



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE CIENCIAS

**NIÑOS Y JÓVENES INDÍGENAS EN MÉXICO. DIFERENCIAS
EDUCATIVAS ENTRE LOS SEIS GRUPOS ÉTNICOS CON MAYOR
POBLACIÓN**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

ACTUARIA

P R E S E N T A:

FABIOLA ALVARADO VAZQUEZ

DIRECTOR DE TESIS:

DRA. MARÍA MARTA MIER Y TERÁN Y ROCHA

2012





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ÍNDICE

Introducción.	7
Capítulo 1. Población y educación indígena en México.	9
1.1 La población indígena en México.	9
1.2 Antecedentes de la educación indígena en México.	10
1.3 La escuela bilingüe y bicultural.	13
1.4 Escolaridad de niños y jóvenes hablantes de lengua indígena.	14
Capítulo 2. Fuente de datos y metodología.	17
2.1 Fuente de datos.	17
2.2 Población del estudio.	19
2.3 Procedimiento.	20
2.4 Modelos.	21
Capítulo 3. Características de la población hablante y no hablante de lengua indígena.	25
3.1 Los seis grupos étnicos con mayor población.	26
3.1.2. Ubicación geográfica.	27
3.1.3. Características de las localidades.	29
3.1.4. Acceso a servicios urbanos básicos.	30
3.1.5. Los hogares: características de las viviendas.	36
3.1.6. Integrantes de las viviendas: situación sociodemográfica.	38
3.1.7. Una síntesis: Caracterización de los seis grupos étnicos.	42

Capítulo 4. Características educativas básicas de niños, niñas y jóvenes de los seis grupos étnicos más numerosos en 2005.	45
4.1 Alfabetismo.	45
4.1.1 Alfabetismo por edad, sexo y tamaño de localidad.	47
4.1.2 Alfabetismo por edad, sexo, tamaño de localidad y grupo étnico.	50
4.2 Asistencia actual a la escuela.	56
4.2.1 Asistencia actual a la escuela por edad, sexo y tamaño de localidad.	57
4.2.2 Asistencia actual a la escuela por edad, sexo, tamaño de localidad y grupo étnico.....	60
4.3 Una síntesis: Características educativas básicas.	65
Capítulo 5. Logros educativos de niños, niñas y jóvenes de los seis grupos étnicos más numerosos.	68
5.1 Nivel de escolaridad.	68
5.1.1 Población de 12 a 14 años.	68
5.1.1.1 Terminación de la educación primaria.	68
5.1.2 Población de 15 a 29 años.	75
5.1.2.1 Escolaridad alcanzada.	75
5.1.2.2 Número medio de años aprobados en la escuela.	83
5.2 Atraso escolar.	91
5.3 Una síntesis: Logros educativos.	94
Capítulo 6. Determinantes del desempeño educativo de niños, niñas y jóvenes de los seis grupos étnicos más numerosos.	96
6.1 Estimación de modelos estadísticos multivariados.	96
6.1.1 Población bajo estudio.	98
6.2 Análisis de los resultados de los modelos de regresión lineal.	99
6.2.1. Niños de 12 a 14 años de edad.	99

6.2.2. Jóvenes de 15 a 19 años de edad.	103
6.2.3. Jóvenes de 20 a 29 años de edad.	106
6.3. Una síntesis: Posibles cambios en el tiempo. Diferencias en los resultados de los modelos entre los tres grupos de edad.	110
Conclusiones.	113
Anexos estadísticos.	119
Anexo I. Características de los seis grupos de mayor población.	119
Anexo II. Características educativas.	119
Anexo III. Logros educativos.	133
Anexos IV. Determinantes del desempeño educativo.	147
Bibliografía.	153

H. Jurado

Dra. María Marta Mier y Terán y Rocha

M. en P. Laura Elena Gloria Hernández

Dr. Mario Martínez Salgado

M. en D. Nina Castro Méndez

M. en D. Teresa Jácome del Moral

Agradecimientos

Algunos libros dicen que la vida es una lección, que tenemos la oportunidad de elegir a nuestra familia antes de nacer y que nada de lo que sucede en nuestra vida es casualidad. Hoy creo que no pude haber elegido mejor a mi familia y que cada persona que he conocido a lo largo de mi vida ha dejado un gran aprendizaje para mí. Por lo que agradezco infinitamente,

A Dios

Quien para mí representa amor, energía, luz y armonía, agradezco infinitamente por estar presente cada día de mi vida y por cada lección, ya que me ha permitido valorar cada instante y a cada persona a lo largo de mi vida.

A mi hijo

A ti te dedico en especial este gran esfuerzo mi amor, porque eres el niño que me hace feliz cada día de mi existencia, por inundar cada momento de magia, luz, alegría y fuerza para superarme día a día y ser una mejor madre y una mejor persona. Gracias Emiliano por compartir conmigo este camino, por sorprenderme cada instante, con tu infinito amor, inocencia, transparencia, fidelidad y sobre todo por enseñarme que la vida es una actitud. **J.F. AMO CON TODA MI AFECTA.**

A mis padres

Fstrellita y Ramón, gracias por su gran esfuerzo, apoyo y comprensión, ya que sin su ayuda hubiera sido más difícil cumplir con este proyecto. Gracias por darme las bases para andar en el camino de mi vida, por su amor incondicional y por creer en mí. Gracias mami por estar conmigo en cada momento y por tener de ti siempre un buen consejo. Gracias papá por tu gran apoyo y cariño. **LOS AMO!!!!!!!**

A mis hermanas

Viviana, Vanessa y Paola por confirmarme que en cada una de ustedes tengo apoyo, un buen consejo, una amiga, una cómplice y grandes enseñanzas. Gracias Vivis por enseñarme tu infinito amor y alegría a la vida. Vane por tu firmeza y constancia. Pao por representarme para mí, la fuerza y claridad de espíritu. Nunca olviden que **LOS AMO MUCHO Y ME SONRÍEN MUCHO MÁS QUE CUALQUIERA DE USTEDES.**

A mi comadrita

Flisita, por estar siempre presente en los buenos y malos momentos, por escucharme y hablarme siempre con la franqueza que te caracteriza. Por tus consejos, cariño y gran apoyo a mí, a mi hijo y familia. Con el corazón en la mano **MUCHAS GRACIAS!!!**

A un ángel

Faquito, mi hermano, un ser muy especial en mi vida, tal vez tuve la oportunidad de conocerte solo un instante pero cambiaste el panorama de mi vida, dejando una huella imborrable. De ti aprendí que hay que sonreírle siempre a la vida, a pesar de todos sus matices. Gracias por tu ternura, alegría, canciones, sonrisas, grandes momentos, por ser un ejemplo a seguir, por formar parte de mi familia y por confirmar que existen ángeles como tú. Esta va por ti, hasta donde te encuentres.

A mis amigos

Por su apoyo y cariño. Gracias Jair, por tu disposición y tu tiempo, Juan Carlos por creer en mí, a Luis porque a pesar de todo puedo contar contigo, a Dani, Argelia, Reina, a todos mis amigos, porque cada uno de ustedes ha sido una parte importante en mi vida.

A mis tíos y primos

Gracias a todos, en especial a mi primo Chavita por su gran disposición y apoyo.

A la Dra. María Martha Mier y Jerán y Rocha

Le agradezco infinitamente por su paciencia, su tiempo y por su apoyo. Gracias por ayudarme a llevar a cabo este proyecto con éxito.

A mis sinodales

Agradezco a cada uno de ustedes, su gran apoyo, excelente disposición y su tiempo.

Introducción.

En 2005, la población de 5 años y más hablante de lengua indígena en México, representa el 6.7% de la población total (INEGI, 2005), y se encuentra en condiciones de gran rezago social, principalmente en materia de educación.

Los niños indígenas de México están a la zaga del resto de la población en prácticamente todos los aspectos relacionados con el bienestar socioeconómico (INEE, 2007), ya que la mayoría de los hablantes de la lengua indígena viven en localidades aisladas y pequeñas, que a menudo se encuentran en extrema marginación, lo cual genera desventajas en el acceso a la educación entre los niños y los jóvenes. Cabe mencionar que otra barrera que limita el desarrollo educativo de los niños y niñas indígenas es el lenguaje (Mier y Terán y Rabell, 2002).

El objetivo de este trabajo, es hacer un diagnóstico de las condiciones educativas de niños y jóvenes de los seis grupos étnicos con mayor población en México. Cada uno de estos seis grupos será tratado por separado para conocer las diferencias en el acceso y permanencia en el Sistema Educativo entre las distintas etnias y para analizar los principales factores que afectan el desarrollo educativo y crean desigualdades en la educación entre los distintos grupos étnicos. Se pretende que el análisis proporcione elementos suficientes que permitan determinar los principales factores que han propiciado las menores oportunidades de acceso a la educación, basándonos en dichos elementos proponer una mejora en las condiciones educativas de este sector importante de la población y una mayor integración de niños y jóvenes de los distintos grupos étnicos al desarrollo social y económico del país.

Para lograr este objetivo, se hará un análisis de las principales características sociales, económicas y demográficas de los seis grupos étnicos con mayor población, utilizando como fuente de datos el II Censo de Población y Vivienda de 2005, así como una muestra del 10% de dicho censo para el análisis de características educativas principalmente (INEGI).

Este trabajo consta de seis capítulos. El primero proporciona un panorama de la educación indígena y de cómo ha ido evolucionando en nuestro país, con la creación de escuelas bilingües y biculturales, y programas gubernamentales encaminados a propiciar equidad en el acceso a los servicios educativos.

El segundo capítulo trata los aspectos metodológicos del análisis, y en el siguiente capítulo se presenta una caracterización de los seis grupos étnicos con mayor presencia en México. Se estudia su ubicación en las distintas entidades federativas y el tamaño de las localidades en las que residen; lo que permite tener una idea de su acceso a los servicios, en especial los educativos. En este capítulo, también se presentan las principales condiciones económicas y sociales de cada uno de estos grupos étnicos.

En los capítulos cuarto y quinto, se estudian las características educativas de niños y jóvenes indígenas para conocer las diferencias entre los distintos grupos, así como ciertos factores que afectan el desarrollo educativo en cada uno de ellos.

En el último capítulo, se presentan los resultados de la estimación de modelos estadísticos que permiten conocer las diferencias educativas entre los seis grupos étnicos y sus determinantes, de manera que podamos proponer elementos para que los programas de política pública sean más eficientes y propicien que los niños y jóvenes de los distintos grupos étnicos logren un mejor desempeño educativo.

Capítulo 1.

Población y educación indígena en México.

1.1. La población indígena en México.

Existe una gran controversia entre antropólogos y otros estudiosos de la población indígena sobre la manera de identificar a una persona o un grupo de personas como indígenas, por lo que se han planteado diferentes criterios para hacerlo. Los criterios más conocidos son la auto-identificación, la tradición cultural y el uso de la lengua indígena (INEE, 2007).

- a) **La auto-identificación.** Con este criterio, las personas y los grupos se consideran indígenas porque se identifican con cierta cultura, costumbres y tradiciones que caracterizan a algún grupo étnico en particular (INEGI, 2005c).

- b) **Tradicón Cultural:** Según este criterio, es posible identificar a la población indígena como aquella que habita en comunidades con cultura y tradiciones definidas, en las que la mayoría de los miembros pertenecen a algún grupo étnico (INMUJERES, CONAPO, CDI, SSA, 2006; Fernández, 2006).

- c) **Uso de lengua indígena:** Este criterio asume como indígena a todo aquel que habla alguna lengua vernácula, es decir, identifica a la población indígena por el idioma hablado (Mier y Teran y Rabell, 2002). La lengua es el vínculo conocido que une a las personas con el grupo étnico al que pertenecen. Esta definición también es utilizada en los censos de población, donde se clasifica a los niños de 5 años o más como indígenas, si hablan una lengua indígena (INEE, 2007)¹.

Este criterio se utilizará a lo largo de este trabajo, por la mayor conveniencia para su operacionalización, ya que permite identificar a cada una de las personas, independientemente de dónde se encuentren.

¹ En el censo de población y vivienda del 2010, la población de estudio es a partir de los 3 años y más de edad. (INEGI, 2005c)

Además, el uso de la lengua indígena permite identificar tanto a los individuos que la hablan, como a los individuos que pertenecen a hogares en los que alguno de los miembros es hablante de una lengua indígena (Rabell, Murillo y Casellas, 2007). En este trabajo, elegimos identificar a los indígenas a partir de su propia lengua porque nos interesa analizar las condiciones educativas de los niños y jóvenes cuando ellos mismos son hablantes.

1.2. Antecedentes de la educación indígena en México.

En el régimen porfirista, se consideraba que la educación era una herramienta importante para el desarrollo del país, por lo que se la promovió, enfocándose primordialmente en los sectores urbanos. Después de la Revolución, dado que en las zonas más aisladas, la población no había sido favorecida de la misma manera que en las zonas urbanas, se realizó “la primera reforma social, la cual se encargó de federalizar la educación”, llevando educación a todos, inclusive a los indios y a las zonas rurales (Órnelas, 1998, 115).

En 1921, se creó la Secretaría de Educación Pública (SEP) con el objeto de lograr la unidad nacional a través de la integración de las herencias indígena y española. (Mier y Terán y Rabell, 2002, 64).

Se realizaron campañas de alfabetización, apoyadas por jóvenes estudiantes que recorrían el país reclutando a voluntarios que entendieran la importancia de conocer las letras y los números y, en general, la importancia de la educación (De la Peña, 1998). Estos jóvenes se preparaban para ser maestros rurales, uniéndose a los maestros que ya ejercían la profesión. A partir de estas brigadas alfabetizadoras, se formaron poco a poco las Casas del Pueblo y, tiempo después, las Misiones Culturales.

La Casa del Pueblo era una escuela para niños y adultos, que también fungía como centro comunitario donde la gente aprendía a leer y a escribir, pero también artes, artesanías, oficios y técnicas agrícolas. Estas escuelas se convirtieron en un escenario importante para el pueblo, ya que se hacían reuniones para manifestar problemas comunes, personales y grupales que atañían a los habitantes, y se buscaba la mejor manera de solucionarlos. Las Misiones Culturales fueron creadas en 1923, con la finalidad

de sistematizar, ampliar y optimizar los cursos de orientación para maestros rurales, que pretendían instruir en labores manuales (De la Peña, 1998).²

Mediante las Casas del Pueblo y las Misiones Culturales, la SEP pretendía enfrentar un gran problema, que había sido tratado sólo superficialmente, la educación indígena. Se creía que los grupos étnicos eran poblaciones destinadas a desaparecer, y se buscaba, a través de estas instituciones, llevar la educación a poblados ubicados en lugares estratégicos en todo el país y, así, llevar la educación a la población indígena (De la Peña, 1998)

En las Casas del Pueblo y las Misiones Culturales, se implementó una nueva modalidad de enseñanza, la cual consistía en dedicar el primer año de escolaridad de los niños indígenas al aprendizaje del castellano.

El encargado de estas instituciones se dedicó a recorrer las escuelas de las zonas más apartadas del país, para conocer en qué condiciones se encontraban y saber si el proyecto de castellanización iba dando resultados. La población indígena sufría de grandes injusticias y explotación. En las zonas rurales, donde la población indígena tenía mayor presencia, los gobiernos estatales tenían poca disposición a gastar sus recursos en fundar escuelas en las zonas más apartadas e incomunicadas del país, por lo que la solución al problema de la educación no solo consistía en la castellanización. (De la Peña, 1998).

Surgieron muchos proyectos de educación, aparte de las Casas del Pueblo y las Misiones Culturales, entre los que se encontraban la Casa del Estudiante y los internados indígenas.

La Casa del estudiante, pretendía reclutar jóvenes, de preferencia “indios puros”, y darles instrucción, para que después regresaran a enseñar en sus comunidades. Sin embargo, los jóvenes que habían adquirido educación en las ciudades, se negaban a regresar a sus comunidades, debido a que las condiciones de vida que habían alcanzado eran superiores a las que tenían en su comunidad. Surgió la idea de crear los internados indígenas, para que los alumnos que después serían maestros, recibieran educación

²Se pedía a los misioneros recopilar sistemáticamente información de la región donde trabajaban, desde las condiciones geográficas y la historia de los grupos indígenas locales, hasta las condiciones económicas y sociales (De la Peña, 1998).

dentro de sus mismas comunidades, sin la necesidad de apartarlos de su entorno. (De la peña, 1998).

Existía interés en conocer a la población indígena, sus necesidades y propuestas, para encontrar la manera de darles apoyo. En 1936, se creó el Departamento Autónomo de Asuntos Indígenas (DAAI) cuya finalidad era organizar a los grupos étnicos y permitirles expresar sus demandas. En 1948, se creó el Instituto Nacional Indigenista (INI), con el objeto de hacer un estudio profundo sobre la situación de la población indígena, y así tener un panorama más amplio que permitiera plantear técnicas de apoyo a la población indígena.

Existían diferentes puntos de vista en la manera en que debía de ser tratado el problema de la educación indígena, pero todos coincidían en que cada grupo étnico era importante y debían de ser respetadas sus tradiciones y su cultura. Además coincidían en que era relevante la conservación del idioma vernáculo de la población indígena a pesar de la enseñanza del castellano en todos los habitantes del país.

A raíz de las investigaciones y la implementación de diferentes programas, se llega a la conclusión de que México es un país pluricultural y pluriétnico, que requiere de una educación bilingüe y bicultural, que permita a los niños aprender a leer y a escribir en su idioma materno, para después aprender el español. “En 1978, con la creación de la Dirección General de Educación Indígena (DGEI), se legitimó el modelo educativo bilingüe bicultural” (Bertely, s/f).

Es hasta 1993, cuando se comienzan a producir los libros de texto gratuitos en lenguas indígenas, con la finalidad de “desarrollar un bilingüismo funcional, que permita a los niños aprender a leer, hablar y escribir en su lengua materna y así poder manejar ambas lenguas”. (Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos, 2009, 151). Con la distribución de los libros de texto gratuitos, se logran dos objetivos: que la población conozca la lengua indígena, así como su cultura, además de que la lengua indígena se refuerza. Sin embargo, no están exentos de problemas, debido a que entre los diferentes grupos étnicos de un mismo pueblo no había comunicación (Comisión Nacional de Libros Gratuitos, 2009, 152). En algunas comunidades indígenas, los libros no son muy aceptados, debido a que la población indígena no considera que sea funcional la escritura en su mismo idioma, además de que en muchas ocasiones los libros de texto sólo son

traducciones de textos en español. En distintas regiones, no se elaboran los libros debido a la falta de maestros con conocimiento profundo de la lengua. (Bertely, 1998a).

También, se han puesto en marcha varios programas que pretendían ayudar a niños y jóvenes de los pueblos indígenas o con mayores desventajas a continuar sus estudios, por medio de apoyos económicos o mejoramiento en las condiciones educativas. Entre los programas más importantes está el Programa para Abatir el Rezago Educativo (PARE) que comenzó a partir de 1992, en los estados con mayores índices de marginación, los cuales recibían apoyos económicos para que las escuelas estuvieran en mejores condiciones y disminuyera el rezago educativo (Ornelas .C, 1998). “El Programa para Abatir el Rezago en la Educación Básica (PAREB, 1994/95) operó en diez estados, entre los que se encontraban Yucatán y Campeche; participando primarias indígenas y escuelas multigrado que se encontraban en municipios de alta y muy alta marginación. El Programa Integral para Abatir el Rezago Educativo (PIARE, 1995), brinda apoyo a la educación primaria y preescolar. En nivel primaria atiende a escuelas de educación regular, rural e indígena de 10 estados, así como a escuelas de educación comunitaria que opera el Conafe en 23 estados”. (Mier y Terán y Rabell, MIMEO)

1.3. La escuela bilingüe y bicultural.

Los grupos étnicos son sociedades con cultura y tradiciones muy arraigadas que difícilmente comparten con el resto de la sociedad. En México existen diferentes grupos étnicos, cada uno, con cultura, historia y tradiciones distintas, por lo que se propuso un proyecto que permitiera la comunicación y la integración de estas culturas a través de la educación, con el respeto de la ideología de cada etnia; de esta manera, surge la educación bilingüe y bicultural (Bertely, 1998b). Se plantea que el modelo bilingüe bicultural refuerza la integración sociocultural de los pueblos indios a través del uso de los idiomas indígenas (Mier y Terán y Rabell, 2002, 67).

Es bien sabido que los pueblos indígenas se encuentran en condiciones más desfavorables que el resto de la población, debido a las desigualdades socioeconómicas y culturales de estos grupos, además de que en las localidades más alejadas y aisladas, donde viven predominantemente estos grupos, el acceso a la educación es limitado. La educación indígena sólo llega hasta la primaria, por lo que los niños y jóvenes indígenas

que pretendan continuar estudiando deberán hacerlo en español y enfrentarse a diversos factores que frenan su desarrollo educativo. (Mier y Terán y Rabell, 2002).

Se plantea que esta situación de desventaja de los indígenas puede mejorarse con una reestructuración de los programas educativos, que tome en cuenta las demandas de los grupos indígenas y los motive a participar en actividades que permitan desarrollar sus habilidades y enfrentar una vida de trabajo (Schmelkes, 1998). También, se afirma que es indispensable mejorar la formación de los maestros dedicados a este sector de la población, ya que frecuentemente no están preparados para atender las necesidades educativas de los diferentes grupos étnicos, debido a las diferencias del lenguaje, además de que los educadores tienen poco interés a causa de los bajos salarios que reciben, la escasez de materiales para impartir sus clases y las malas condiciones en las que se encuentran las instalaciones.

Con la educación bilingüe y bicultural, se pretende lograr los principales objetivos de la educación básica entre los niños indígenas, que son el dominio oral y escrito de la lengua indígena del grupo de procedencia, así como del español (Schemelkes, s/f). Además, se pretende valorar y respetar a cada una de las culturas que integran nuestro país, para permitir la preservación de cada uno de los grupos étnicos, con sus creencias, tradiciones y conocimientos, además de lograr un enriquecimiento mutuo entre las diferentes culturas.

1.4. Escolaridad de niños y jóvenes hablantes de lengua indígena.

Existen distintas opiniones de autores, sobre los factores que afectan la escolaridad de niños y jóvenes hablantes de lengua indígena. Se afirma que "... la desigualdad social es muy marcada y se produce a través de un acceso desigual en la educación" (Mier y Terán y Rabell, 2002, 68). La población que vive en las localidades más pequeñas y aisladas del país, situación en la que se encuentra la mayor parte de la población indígena, tiene un acceso limitado. Además de residir en localidades aisladas, las condiciones en los hogares indígenas son precarias, lo cual se convierte en un obstáculo para que los niños y los jóvenes hablantes continúen sus estudios, debido a que se ven en la necesidad de trabajar a edades tempranas (hombres) o en el caso de las mujeres apoyar en las labores del hogar, así como en el cuidado de sus hermanos, principalmente cuando son

menores de 6 años. Por lo que resulta importante considerar la variable sexo de la población hablante, dado que muestra diferencias importantes entre hombres y mujeres en distintos factores educativos.

La salida de la escuela ocurre con frecuencia entre los 12 y los 14 años de edad, cuando los niños ingresan a la secundaria y cuando se presenta un mayor ingreso al mercado laboral. Además, en muchas ocasiones, los jóvenes hablantes no tienen acceso a la educación secundaria en sus localidades (Murillo, Sandra, 2005), por lo que deben salir a otras localidades si desean continuar sus estudios; esta situación encuentra otra limitante, cuando los padres no cuentan con recursos suficientes para apoyar su educación.

Los programas de apoyo a la población indígena han favorecido una reducción de las diferencias por sexo en los jóvenes hablantes, principalmente en la terminación de la educación primaria, ya que son las mujeres quienes terminan en mayor proporción que los hombres, mostrando un menor atraso y deserción escolar (esto puede deberse a que existen programas de apoyo económico dirigidos a las niñas). En cuanto a la terminación de la secundaria, persisten estas diferencias, ya que es la población masculina quien termina en mayor proporción la educación secundaria, esto podría deberse a que además de contar con mayor apoyo por parte de su familia, han logrado aprender el idioma, lo cual representa un estímulo importante, que los impulsa para continuar con este nivel educativo. (Mier y Terán y Rabell, 2002).

Existen otras variables socioeconómicas que influyen en la terminación de la educación secundaria, como la escolaridad del jefe de hogar. Cuando el jefe de hogar tiene mayor escolaridad, valora más la educación en los hijos, por lo que estos alcanzan un mayor nivel educativo que los hijos en hogares con jefes de baja escolaridad. “Si los padres logran un bajo nivel de escolaridad y limitada adquisición de otras habilidades, esto se refleja a su vez en una menor acumulación de capital humano de los hijos, menores ingresos laborales y mayor influencia en la pobreza” (Murillo, Sandra, 2005, p.p. 264). Pero a pesar de que la población indígena pueda lograr un mayor nivel educativo que la población no indígena, la remuneración económica que reciben por su trabajo es menor. (Patrinos, 2005)

“Se plantea que el menor nivel de escolaridad en la población indígena, no solo se puede atribuir a las distintas características culturales o a las condiciones de precariedad en las que viven, sino a ambas”. (Mier y Terán, Rabell, 2002, 68).

Capítulo 2.

Fuente de datos y metodología.

2.1. Fuente de datos.

En este trabajo, utilizamos los datos del II Censo de Población y Vivienda que proporciona el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), a quien por ley le corresponde coordinar la integración de información estadística y geográfica del país. En 2005, se realizó, el Censo con el objetivo de obtener información reciente para contribuir al proceso de planificación del país, así como a la formulación de políticas públicas y evaluación de programas en aspectos tales como educación y alfabetización (INEGI, 2005). Cabe mencionar que el levantamiento de dicho censo tuvo dificultades en algunas entidades federativas, como en Baja California Sur, Chiapas y Quintana Roo debido a los fenómenos meteorológicos Otis, Stan y Wilma (INEGI, 2005d).

En el II Censo de Población y vivienda, el universo de estudio está conformado por todas las viviendas, hogares y sus ocupantes de la República Mexicana y de cada entidad federativa.

En este trabajo de tesis, el análisis de las características socioeconómicas y demográficas de la población hablante y no hablante de lengua indígena de 5 años y más perteneciente a los seis grupos étnicos más numerosos, se basa principalmente en la publicación del “Perfil socio demográfico de la población que habla lengua indígena” INEGI. Para el estudio de las características educativas nos basamos únicamente en los micro datos de la población hablante de lengua indígena de 5 a 29 años de los seis grupos étnicos más numerosos. Empleamos la muestra del 10% de los hogares hecha pública por medio electrónico. El tipo de muestreo empleado fue sistemático al azar. En el documento metodológico del Censo, se advierte que hay ciertas restricciones que deben ser consideradas en la generalización de los resultados: las muestras son representativas y los resultados son aproximaciones a los valores reales (INEGI, 2005f).

La información del Censo 2005 permite conocer la estructura y otras características de los hogares, las condiciones de la vivienda y el acceso a servicios urbanos; de los individuos, la lengua indígena hablada, el nivel educativo, el sexo, la edad, el tipo de localidad de residencia, la migración en el último quinquenio y, para las mujeres, el número de hijos nacidos vivos.

Para conocer las condiciones de precariedad de las viviendas, una de las preguntas empleadas fue “¿De qué material es la mayor parte del piso de esta vivienda?”. En las opciones de respuesta se encuentra “piso de tierra”, “cemento o firme” y “madera, mosaico u otro material”. La disponibilidad de bienes en el hogar se analizó mediante preguntas sobre la posesión de “refrigerador”, “lavadora”, “televisión” y “computadora”.

Respecto a la disponibilidad de servicios, estudiamos si las viviendas disponen de electricidad, agua, sanitario y drenaje.

Con referencia a la disponibilidad de agua en las viviendas, se considero el acceso a través de “la red pública dentro de la vivienda”, “fuera de la vivienda pero dentro del terreno”, “pozo”, “por llave pública (o hidrante)”, “de otra vivienda”, “por medio de pipa”, “rio”, “arroyo”, “lago u otro”. Las viviendas que disponen de agua a través de la llave pública, pipa, rio, arroyo, lago u otro fueron agrupadas debido a que son pocas las viviendas que tienen acceso por este medio.

En el caso de las viviendas con disponibilidad de sanitario se tomó en cuenta si este servicio tenía conexión de agua, si le echan agua con cubeta o no se le puede echar agua.

En relación al drenaje de las viviendas, se pregunto si contaban con dicho servicio y, si era afirmativa la respuesta, se preguntó si éstas estaban conectadas a “la red pública”, “a la fosa séptica”, “a una tubería que va a dar a una barranca o grieta”, “a una tubería que da a un rio”, “a un lago o mar”.

Otras preguntas del cuestionario importantes para este análisis son las que permiten identificar a cada persona por su lengua hablada, edad, sexo, tipo de localidad de residencia y nivel educativo alcanzado.

Las preguntas que permiten identificar a una persona hablante son: “¿Habla alguna lengua indígena o dialecto?”, “¿Qué lengua indígena o dialecto habla?”, y si “¿Habla también el español?”.

Sobre la escolaridad de la población, se preguntó si saben leer y escribir un recado, si asisten a la escuela, el último grado y nivel que han aprobado en la escuela;; los niveles son “ninguno”, “preescolar”, “primaria”, “secundaria”, “preparatoria o bachillerato”, “normal”, “carrera técnica o comercial”, “profesional”, “maestría” y “doctorado”. Además preguntaron los antecedentes escolares, con la pregunta: “¿Qué estudios le pidieron para ingresar a (normal, carrera, técnica o comercial, profesional, maestría o doctorado)?”; en las opciones de respuesta se encuentran, “primaria”, “secundaria”, “preparatoria o bachillerato”, “licenciatura o profesional” o “maestría”.

2.2. Población del estudio.

En México en 2005, se registraron 6 011 202 de hablantes de lengua indígena de 5 años o más, lo que representó el 6.7% de la población total del país de estas edades. En la primera parte del trabajo, analizamos a la población total de estas edades para hacer contrastar las características socioeconómicas de las poblaciones hablante y no hablante de lengua indígena.

Del total de la población hablante de lengua indígena, 61.07% pertenece a los seis grupos étnicos con mayor población en México, de los cuales analizaremos en detalle sus condiciones de vida, así como las características de sus hogares. Los seis grupos étnicos más numerosos son: los nahuas (1 376 026 hablantes), los mayas (759 000 hablantes), los mixtecos (423 216 hablantes), los zapotecos (410 901 hablantes), los tzeltales (371 730 hablantes) y los tzotziles (329 937 hablantes). El siguiente grupo más numeroso es el otomí (239 850 hablantes), que representa poco menos del 4%, a diferencia del grupo con menor número de hablantes de entre los seis más numerosos; los tzotziles quienes representan el 5.49% del total de hablantes, por lo que se decidió trabajar solo con los seis grupos étnicos más numerosos.

2.3. Procedimiento.

Analizamos las características educativas en la muestra del 10% del II Censo de población y vivienda 2005, limitándonos a la población de 5 a 29 años de los seis grupos étnicos con mayor número de hablantes. La muestra incluye 166 858 niños y jóvenes. Consideramos este rango de edad para estudiar las características educativas, debido a que difícilmente después de los 29 años de edad los jóvenes continúan estudiando.

Con el objeto de facilitar el manejo y el análisis de la información, se elaboraron los archivos de trabajo con el paquete estadístico SPSS. Se procedió a etiquetar las variables, con base en el manual de codificación y el cuestionario, además de que se generaron nuevas variables. A los valores faltantes (respuestas en el cuestionario del INEGI que no fueron especificadas o contestadas), se les asignó un valor en cada variable para distinguirlos como valores no especificados; éstos representan siempre porcentajes inferiores a 2%.

Realizamos una descripción de diferentes factores que pueden afectar el nivel educativo de la población hablante, así como de las condiciones educativas de los seis grupos étnicos de mayor población. Los factores explicativos son: el sexo, la edad, el tamaño de localidad de residencia, la lengua indígena hablada y el material del piso de la vivienda. Analizamos las condiciones educativas a través de las variables alfabetismo, la asistencia escolar, la escolaridad, el nivel educativo y el atraso escolar.

La localidad de residencia fue clasificada según el tamaño, donde las localidades "rurales" tienen de 1 a 2 499 habitantes, las localidades "mixtas" de 2 500 a 14 999 habitantes y, por último, las localidades "urbanas" con más de 15 000 habitantes.

En algunos casos fue necesario trabajar en conjunto a las localidades mixtas y urbanas debido a que el número de casos no era suficiente para obtener resultados certeros de la población. En las localidades rurales el número de efectivos nos permite trabajar con facilidad, ya que la mayor parte de la población hablante de lengua indígena perteneciente a los seis grupos étnicos con mayor población, reside en localidades rurales.

En la sección de anexos se encuentran las estadísticas descriptivas, en las cuales nos basamos para realizar la representación gráfica que incluimos en el texto.

2.4. Modelos.

En el capítulo 6 se realiza un análisis de regresión lineal sobre el número de años aprobados por los niños y jóvenes hablantes, utilizando el modelo de análisis de varianza (ANOVA).

La variable dependiente es el número de años aprobados y las variables explicativas son: la edad, la lengua indígena hablada, el sexo, el tipo de localidad de residencia y el material del piso de la vivienda.

Estimamos modelos estadísticos para tres diferentes grupos de edades: el primero para los niños de 12 a 14 años, edades en las que debió haberse concluido la educación primaria, pero aún una proporción importante permanece en el sistema educativo; los siguientes modelos se estiman para los jóvenes de 15 a 19 años de edad, que según las normas educativas deben haber concluido la educación secundaria; en estas edades ocurre gran parte de las salidas de la escuela. Por último, trabajamos con los jóvenes de 20 a 29 años de edad, edades en las que prácticamente todos han dejado la escuela, y los niveles educativos que tienen ya no variarán en el futuro. Estos tres grupos se trabajan en modelos por separado, debido a que corresponden a diferentes etapas de la vida, y las variables explicativas que se incluirán en los modelos pueden afectar de diferente manera en cada una de las etapas.

En los modelos de cada uno de los grupos de edades, se introduce la edad individual de niños y jóvenes como variable explicativa porque en el interior de los grupos etarios existen diferencias. Por ejemplo, en el primer grupo, los niños de 12 años han tenido menos tiempo para acumular años aprobados en la escuela que los de 14 años; entre los de 20 a 29 años, los más jóvenes han tenido mayores oportunidades educativas que los de mayor edad.

Codificamos las variables explicativas con valor 0 como la ausencia y 1 la presencia de la característica que se pretende explicar. Para las variables categóricas lengua indígena hablada y el tipo de localidad, se crearon variables dummies. La lengua hablada tiene seis categorías y la de referencia es la lengua maya. Las localidades son rurales, mixtas y urbanas, y estas últimas son la categoría de referencia. Se eligieron como categorías de referencia a la población maya y a las localidades urbanas, debido a que se encuentran en mejores condiciones que el resto. El sexo y el material del piso son variables dicotómicas. La variable material del piso toma el valor 1 si el piso es de tierra y cero si el piso de la vivienda es de cualquier otro material. Como ya se dijo, se introduce la edad individual de niños y jóvenes como variable de control (Cuadro 2.4)

Para cada rango de edad, se estimaron 4 modelos de regresión lineal, debido a que agregamos de manera escalonada las variables explicativas, como se indica a continuación.

Modelo 1. Se incluyen las variables edad y lengua indígena hablada.

Modelo 2. Se agrega la variable sobre el sexo del niño(a) o joven.

Modelo 3. Se agregan las variables sobre el tipo de localidad de residencia.

Modelo 4. Se agregan la variable sobre el material del piso de la vivienda.

Cuadro 2.4 Descripción y operacionalización de las variables incluidas en los modelos ANOVA.

	Variable dependiente	Descripción	Operacionalización de la variable
	Escolaridad acumulada	Número de años aprobados en la escuela	Variable escalar que toma valores entre 0 y 24 años
Modelo	Variables explicativas	Descripción	Operacionalización de la variable
1	Edad	Edad cumplida en años al momento de la entrevista	Variables dummies, donde las edades 14, 15 y 20 años se toman como categorías de referencia, respectivamente.
1	Lengua indígena hablada	Grupo étnico de pertenencia	Variables dummies donde el 1 es el habla de la lengua específica y 0 la ausencia. La lengua de referencia es el maya
2	Sexo	Mujer u Hombre	Variable dicotómica que toma los valores: mujer=1 y hombre=0
3	Tamaño de localidad de residencia	Tipo de localidad de residencia determinada por el número de habitantes: rural (1 a 2 499), mixta (2 500 a 14999) y urbana (15000 o más)	Variables dummies para rurales y mixtas, y las urbanas son la categoría de referencia.
4	Material del piso	Indicador de precariedad de la vivienda	Variable dicotómica que toma los valores: piso de tierra=1 y otro material=0

Fuente: elaboración propia.

Analizamos en los distintos modelos al estadístico F como medida del ajuste; este estadístico tiene como supuesto que el número de años aprobados se distribuye como una función normal en cada subgrupo, con una misma desviación estándar.

La constante en los modelos representa la ordenada en el origen, es decir, el número medio de años aprobados por los jóvenes que se ubican en la categoría de referencia de cada una de las variables explicativas.

Para los niños de 12 a 14 años de edad, el cuarto modelo de regresión lineal, con todas las variables explicativas, es:

$$E(Y) = \alpha + \beta_1 E_{12} + \beta_2 E_{13} + \beta_3 (N) + \beta_4 (Z) + \beta_5 (M_x) + \beta_6 (T_{ze}) + \beta_7 (T_{zo}) + \beta_8 (M) + \beta_9 (L_R) + \beta_{10} (L_M) + \beta_{11} (P_t).$$

Donde:

E_i = Edad i	T_{zo} = Tzotzil
N= Náhuatl	M = Mujer
Z= Zapotecos	L_R = Localidades rurales
M_x = Mixtecos	L_M = Localidades mixtas
T_{ze} = Tzeltal	P_t = Piso de tierra

Esta simbología también se aplica en los siguientes modelos.

Para los jóvenes de 15 a 19 años de edad, el cuarto modelo de regresión lineal, con todas las variables explicativas es:

$$E(Y) = \alpha + \beta_1 E_{16} + \beta_2 E_{17} + \beta_3 E_{18} + \beta_4 E_{19} + \beta_5 (N) + \beta_6 (Z) + \beta_7 (M_x) + \beta_8 (T_{ze}) + \beta_9 (T_{zo}) + \beta_{10} (M) + \beta_{11} (L_R) + \beta_{12} (L_M) + \beta_{13} (P_t).$$

Para los jóvenes de 20 a 29 años de edad, el cuarto modelo de regresión lineal, con todas las variables explicativas es:

$$E(Y) = \alpha + \beta_1 E_{21} + \beta_2 E_{22} + \beta_3 E_{23} + \beta_4 E_{24} + \beta_5 E_{25} + \beta_6 E_{26} + \beta_7 E_{27} + \beta_8 E_{28} + \beta_9 E_{29} + \beta_{10} (N) + \beta_{11} (Z) + \beta_{12} (M_x) + \beta_{13} (T_{ze}) + \beta_{14} (T_{zo}) + \beta_{15} (M) + \beta_{16} (L_R) + \beta_{17} (L_M) + \beta_{18} (P_t).$$

De esta manera se estiman los distintos modelos de regresión que nos permiten conocer cuáles son los factores que afectan en el número de años aprobados por los niños y los jóvenes hablantes pertenecientes a los seis grupos étnicos de mayor población.

Capítulo 3.

Características de la población hablante y no hablante de lengua indígena.

Al analizar a la población de 5 años y más hablante y no hablante de lengua indígena observamos marcadas diferencias, donde la población hablante es quien presenta mayores desventajas. Los aspectos que analizaremos son: el tamaño de localidad de residencia, acceso a servicios urbanos, disponibilidad de bienes, fecundidad, alfabetismo y escolaridad.

La población hablante de lengua indígena reside principalmente en localidades pequeñas (de 1 a 2499 habitantes), mientras que la población no hablante reside en mayor proporción en localidades de más de 15,000 habitantes (localidades urbanas), factor que influye en el acceso a los servicios urbanos (agua, sanitario, drenaje y bienes) y pone en desventaja a la población hablante. Dichos servicios nos dan un panorama sobre el nivel de precariedad en los hogares, debido a que se consideran básicos para una mejor calidad de vida.

En la disponibilidad de agua, la población hablante de lengua indígena se abastece en un 70% por medio de agua entubada fuera de la vivienda pero dentro del terreno, seguida por agua entubada dentro de la vivienda, ubicándose 20 puntos porcentuales por debajo de las viviendas no indígenas.

En la disponibilidad de sanitario vuelven a ser los hablantes los que presentan mayor desventaja ya que 17 de cada 100 viviendas indígenas no cuentan con servicio sanitario, mientras que solo 6 de cada 100 viviendas no indígenas no cuentan con este servicio (INEGI, 2005b).

El principal bien del que disponen tanto la población hablante como la no hablante de lengua indígena es la televisión, seguida por el refrigerador y la lavadora con diferencias mayores al 30% en el acceso a este tipo de bienes, con mayor desventaja los hablantes de lengua indígena.

Con respecto a la fecundidad, a nivel nacional las mujeres indígenas tienen una fecundidad más alta que las no indígenas, sin embargo se observa en los datos del conteo de 2005 que la fecundidad entre las mujeres hablantes y no hablantes de lengua indígena es muy similar cuando han logrado por lo menos un nivel educativo, llegando a

encontrar a cierto nivel educativo una fecundidad mayor entre las mujeres no indígenas en comparación con las indígenas. Sin embargo, entre las mujeres indígenas se observa que en cuanto más baja es la escolaridad existe una mayor fecundidad. (INEGI, 2005b)

En cuestiones educativas las diferencias se mantienen a favor de los no hablantes de lengua indígena. De la población de 15 años y más solo el 68% de la población indígena sabe leer y escribir, ubicándose así 25 puntos porcentuales por debajo de la proporción de población no hablante alfabeta. De igual manera, se observa que el promedio de años aprobados en la escuela por la población de 15 años y más hablante de lengua indígena es muy bajo (4.5 años), lo cual quiere decir que la población hablante de lengua indígena no completa ni siquiera la educación primaria. Con respecto a la población no hablante el promedio de escolaridad es un poco mayor al segundo año de educación secundaria, mostrando un promedio de 8.1 años (INEGI, 2005b).

3.1. Los seis grupos étnicos con mayor población.

La población hablante de lengua indígena de 5 años y más, está constituida por 6 011 202 indígenas, lo cual representa el 6.7% de la población total en México (INEE, 2005). Entre ellos, destacan seis grupos principales que tienen porcentajes superiores a 5% de la población total hablante de lengua indígena del país. Como se vio en el capítulo anterior, los seis grupos étnicos a los que hacemos referencia son los mayas, zapotecos, nahuas, mixtecos, tzeltales y tzotziles. A continuación describimos las principales características que los distinguen, así como los factores que afectan el desempeño educativo de los jóvenes de cada grupo étnico.

3.1.2. Ubicación geográfica.

La población hablante de lengua indígena se concentran principalmente en los estados de Oaxaca, Chiapas, Veracruz, Puebla y Yucatán, aunque también con importante presencia en Guerrero (6.37%) e Hidalgo (5.32%).

Los hablantes de náhuatl, son el grupo étnico más numeroso y que representa el 22.89% de la población hablante de lengua indígena. Se localizan principalmente en el centro del país en los estados de Puebla, Veracruz, Hidalgo, Guerrero y San Luis Potosí. (Mapa 1)

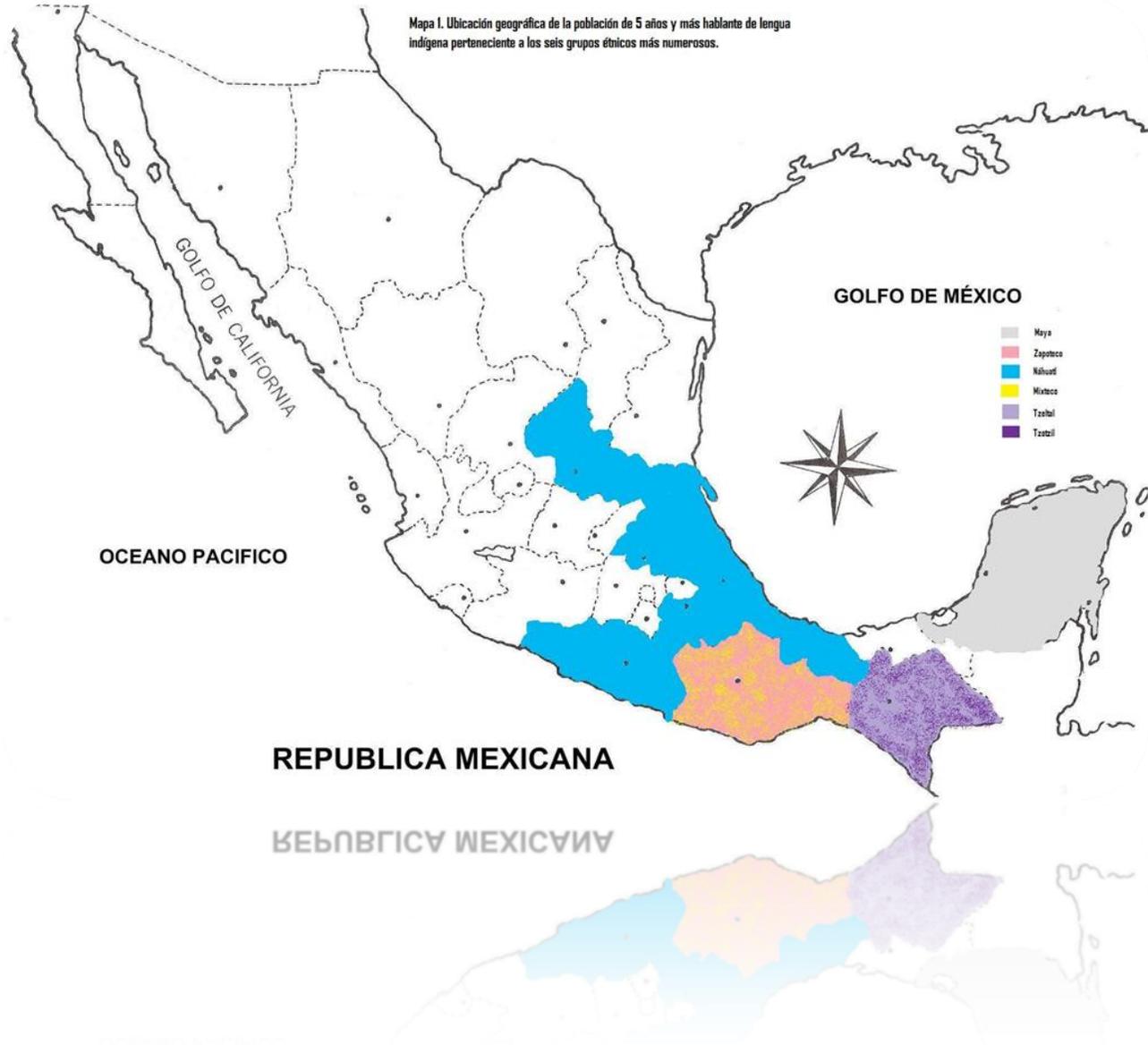
Los hablantes de maya representan el 12.63% de la población hablante. Este grupo étnico se encuentra concentrado en la península de Yucatán. En el estado de Yucatán, reside la mayor parte de la población maya, alrededor de 70%; 20.6% se ubica en Quintana Roo y 9.2% en Campeche.

Los mixtecos representan el 7.04% de la población hablante. Esta etnia también tiene un mayor asentamiento en el estado de Oaxaca, donde reside el 57.19 % de los hablantes mixtecos; en Guerrero tienen también una presencia importante (26.08% de población hablante de esta lengua).

Los hablantes de zapoteco son 6.84% de la población hablante. Se localizan principalmente en Oaxaca: 87 de cada 100 hablantes de zapoteco, residen en esta entidad; también hay hablantes de esta lengua en los estados de Veracruz, México y Distrito Federal.

Los hablantes de tzeltal y de tzotzil son 6.18% y 5.48% respectivamente de la población hablante del país. Estos grupos étnicos residen casi en su totalidad en el estado de Chiapas, donde se ubican 97 de cada 100 son hablantes de tzeltal y tzotzil.

Mapa 1. Ubicación geográfica de la población de 5 años y más hablante de lengua indígena perteneciente a los seis grupos étnicos más numerosos.

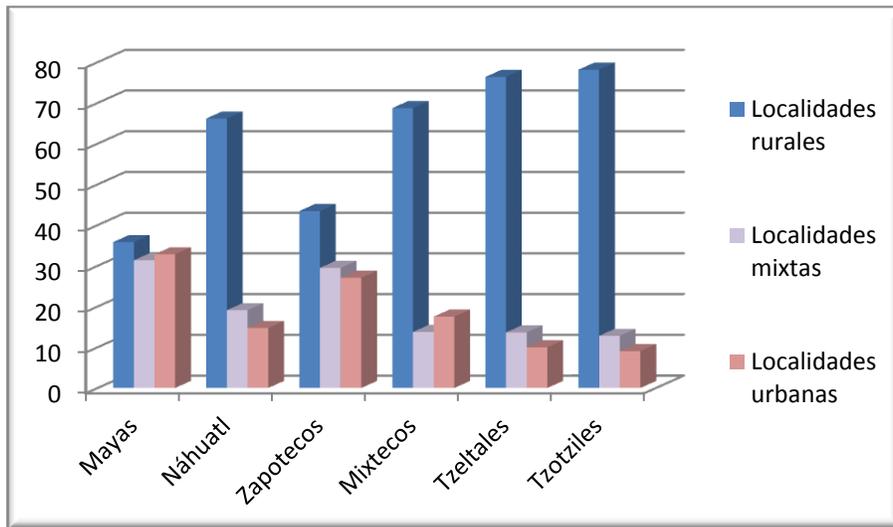


3.1.3. Características de las localidades.

La población de 5 años y más hablante de lengua indígena, perteneciente a los seis grupos étnicos más numerosos, reside principalmente en localidades rurales de menos de 2 500 habitantes, en las que el acceso a los servicios urbanos es limitado (Gráfica 3.1.3). Algunos grupos tienen una mayor dispersión geográfica que otros. Los mayas, por ejemplo, son los menos dispersos y tienen proporciones similares de población que reside en los distintos tipos de localidades: 35.82% reside en localidades rurales, 31.36% en localidades mixtas (de 2 500 a menos de 15 000 habitantes) y 32.82% en urbanas (de 15 000 habitantes o más), por lo que se puede suponer que los mayas tienen un mayor acceso a los servicios que los demás grupos étnicos.

Otro grupo que tiene menor dispersión en comparación con el resto de las etnias es el de los zapotecos, entre quienes 43% reside en localidades rurales y 27% en localidades urbanas.

Gráfica 3.1.3. Localidad de residencia de la población hablante de lengua indígena de 5 años y más perteneciente a los seis grupos étnicos más numerosos.



Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Entre los nahuas y los mixtecos, el grado de dispersión es intermedio: algo, más de 60% de su población se encuentra ubicada en localidades pequeñas. Los tzeltales y los tzotziles son las dos etnias que se distinguen por tener la población más dispersa.

3.1.4. Acceso a servicios urbanos básicos.

Entre los servicios a los que se puede tener acceso en las viviendas donde reside la población de 5 años y más hablante de lengua indígena son la disponibilidad de agua, la electricidad, el drenaje y el servicio sanitario. Con el acceso a estos servicios en las viviendas, se obtiene un panorama de las condiciones de vida de la población indígena que pertenece a cada uno de los seis grupos étnicos que se analizan a lo largo de este trabajo.

a) Disponibilidad de agua.

Como habíamos mencionado, existen diferentes formas de abastecimiento de agua. El agua entubada fuera de la vivienda pero dentro del terreno, es la principal forma de acceso a este servicio (45.74%), seguido por el agua entubada dentro de la vivienda (26.08%), y 14.27% disponen de agua por medio de un pozo. Son pocas las viviendas que acceden al agua por llave pública, pipa, río, arroyo, lago, que la acarrean de otra vivienda u otra situación, por lo que se decidió agruparlas en el análisis (están agrupadas con el nombre de "Otro tipo").

Los mayas tienen las mejores condiciones respecto a disponibilidad de agua. De sus viviendas, 53.63% cuenta con agua fuera de la vivienda pero dentro del terreno y 36.6% dentro de la vivienda; los medios restantes para disponer de agua en las viviendas mayas sólo representan un porcentaje menor a 10% (Gráfica 3.1.4).

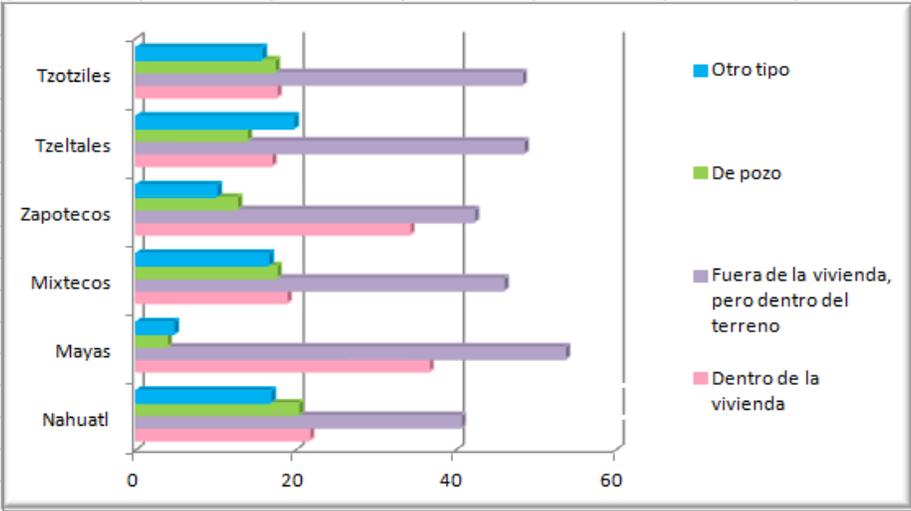
El segundo lugar en disponibilidad de agua lo ocupan los zapotecos. 42.26% del total de sus viviendas tiene acceso al agua dentro del terreno pero fuera de la vivienda, 34.20% tiene agua dentro de la vivienda y en 12.63% de las viviendas obtienen agua de pozo.

En el caso de los nahuas, otro de los grupos étnicos con porcentajes significativos en el total de viviendas con disponibilidad de agua, 62.3% dispone de agua dentro o fuera de la vivienda, 20.32% obtiene agua de pozo y 16.83% obtiene agua por otro medio.

Las condiciones de las viviendas entre mixtecos y tzotziles son semejantes. Entre los mixtecos, 45.96% de las viviendas cuentan con agua entubada dentro del terreno pero fuera de la vivienda y 48.23% de las viviendas de los tzotziles se encuentran en la misma situación. La proporción de viviendas que dispone de agua dentro de las viviendas entre los mixtecos y tzotziles, es 18.8% y 17.6% respectivamente. Alrededor del 17% se abastecen de agua de pozo en el caso de ambas etnias.

El grupo étnico que muestra condiciones más desfavorables en la vivienda con respecto a la disponibilidad de agua son los tzeltales, debido a que a pesar de presentar el 48.46% de viviendas con disponibilidad de agua fuera de la vivienda pero dentro del terreno, presenta el porcentaje más bajo del total de viviendas con disponibilidad de agua dentro de la vivienda (16.96%), y altos porcentajes con acceso al agua por otro medio (33.57%), lo que implica un mayor esfuerzo para esta población por la necesidad de acarrear de agua, labor que es posible recaiga en los niños, jóvenes y mujeres.

Gráfica 3.1.4. Disponibilidad de agua en las viviendas indígenas de los seis grupos étnicos de mayor población (%).



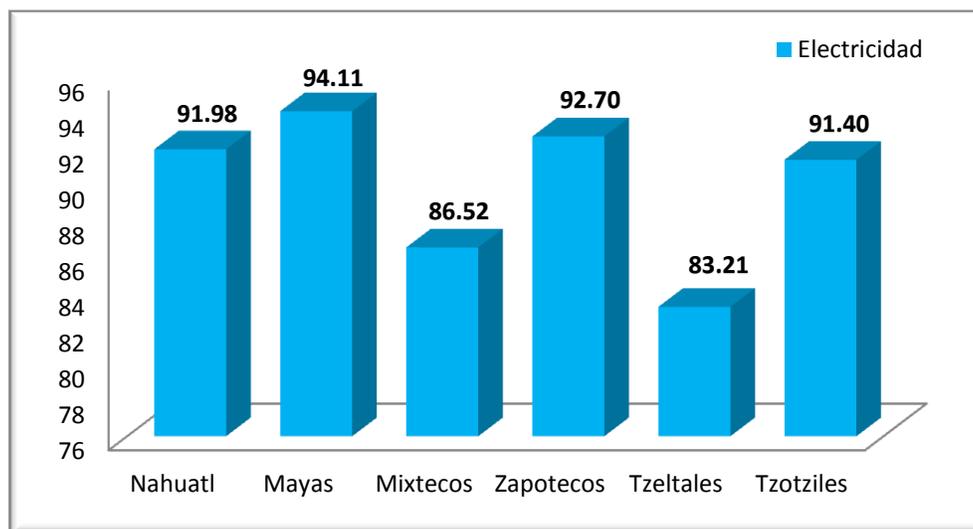
Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

b) Disponibilidad de electricidad.

La proporción de viviendas sin energía eléctrica permite conocer la intensidad de la exclusión de los distintos grupos sociales, ya que es un servicio básico muy generalizado. De los seis grupos étnicos destacan los nahuas, mayas, zapotecos y tzotziles, debido a que más de 90% de sus viviendas disponen de energía eléctrica (Gráfica 3.1.4.1).

Sin embargo, los mixtecos y los tzeltales presentan los menores porcentajes de disponibilidad de energía eléctrica, ya que sólo 86.52% y 83.21%, respectivamente, cuentan con acceso a este servicio.

Grafica.3.1.4.1. Disponibilidad eléctrica en las viviendas pertenecientes a los seis grupos étnicos más numerosos (%).



Fuente: INEGI, II Conteo de población y vivienda 2005.

c) Disponibilidad de drenaje.

Para conocer la manera en que las viviendas indígenas se deshacen de las excretas y las aguas utilizadas por los ocupantes, es necesario conocer el tipo de drenaje con el que cuentan las viviendas, el que puede estar conectado a la red pública, a una fosa séptica, o bien a barrancas o grietas, ríos, y lago o mar. (INEGI, 2005a). En nuestro caso, la disponibilidad de drenaje con descarga en barrancas, grietas, ríos, lagos o mar es poco frecuente y fue necesario unir la información debido a que los totales eran menores a 3%.

Entre los seis grupos étnicos, un alto porcentaje de viviendas no dispone de drenaje, ya que aproximadamente 44 de cada 100 viviendas no cuentan con este servicio; esto implica como consecuencia el riesgo de contraer enfermedades infecciosas entre sus habitantes. El 26% de las viviendas indígenas cuentan con drenaje con descarga a la red pública y el mismo porcentaje con descarga a la fosa séptica.

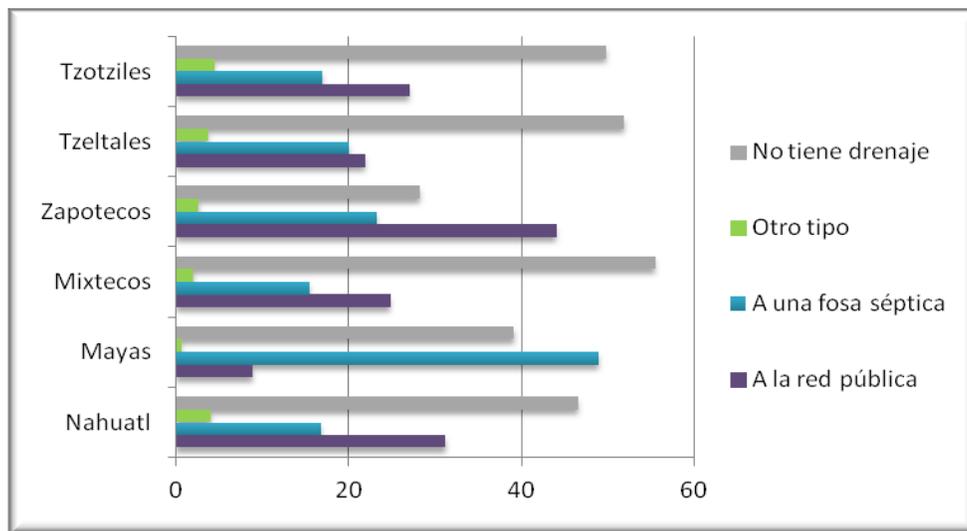
Los zapotecos, nahuas y mayas son los grupos que tienen una mayor proporción de viviendas con drenaje. Los zapotecos tienen una mejor condición en sus viviendas con respecto al drenaje: 44.02% de sus viviendas cuentan con drenaje conectado a la red pública y 23.29% a una fosa séptica, y tienen también el menor porcentaje de viviendas sin acceso a este servicio (28.23%).

En el caso de los nahuas, a pesar de ser uno de los grupos con mayor acceso a drenaje a través de la red pública (31.23%), presenta una alta proporción de viviendas sin este servicio (46.57%). Y aproximadamente 17 de cada 100 viviendas de este grupo cuentan con drenaje conectado a una fosa séptica.

Sin embargo, aunque la mayoría de las viviendas pertenecientes a la población maya cuenta con drenaje, solo 8.82% está conectada a la red pública y 48.96% están conectadas a una fosa séptica; este grupo étnico tiene la mayor proporción de viviendas conectadas a este tipo de drenaje. Cabe resaltar que las viviendas mayas, además de las zapotecas, como se mencionó con anterioridad, cuentan con los menores porcentajes de viviendas sin acceso a este servicio, aunque en el caso de los mayas con 10 puntos porcentuales, por arriba del los zapotecos.

Los mixtecos presentan el mayor porcentaje de viviendas sin drenaje (56%), una cuarta parte de sus viviendas cuentan con descarga a la red pública y 15 de cada 100 a la fosa séptica. De igual manera los tzeltales y tzotziles muestran una alta proporción de viviendas sin drenaje ya que aproximadamente la mitad de ellas no tienen acceso a este servicio, sin embargo los tzotziles superan en 5 puntos porcentuales a los tzeltales en el total de viviendas con descarga a la red pública. El drenaje con descarga a la fosa séptica de las viviendas tzeltales es de 20% y 17% en las tzotziles.

Gráfica.3.1.4.2. Disponibilidad de drenaje en las viviendas donde reside la población perteneciente a los seis grupos étnicos más numerosos (%).



Fuente: INEGI, II Censo de población y vivienda 2005

d) Disponibilidad de sanitario.

Como lo habíamos mencionado anteriormente, el acceso al servicio sanitario va muy relacionado con las condiciones de higiene y salud de los ocupantes de las viviendas y con el acceso al drenaje. En el cuestionario del Censo, entre los tipos de sanitario o excusado, se encuentran los que tienen descarga de agua directa, los de descarga de agua manual o los que no admiten agua (la conexión de agua no especificada representa menos del 1%).

Las condiciones en cuanto a disponibilidad de sanitario en las viviendas de la población hablante de lengua indígena son sumamente precarias (Gráfica 3.1.4.3). Aproximadamente 17 de cada 100 viviendas correspondientes a los seis grupos étnicos no cuentan con servicio sanitario, y la mayor parte de las viviendas no cuenta con admisión de agua en el sanitario o excusado.

Los zapotecos tienen una mayor proporción de viviendas con servicio sanitario en mejores condiciones: 33.05% de las viviendas pertenecientes a la población zapoteca cuenta con servicio sanitario con descarga directa de agua, 31.32% con descarga manual y 28.11% sin admisión de agua.

Además los zapotecos es el grupo étnico que muestra el menor número de viviendas sin servicio sanitario, con una diferencia de por lo menos 6 puntos porcentuales en comparación con las viviendas de los grupos étnicos restantes.

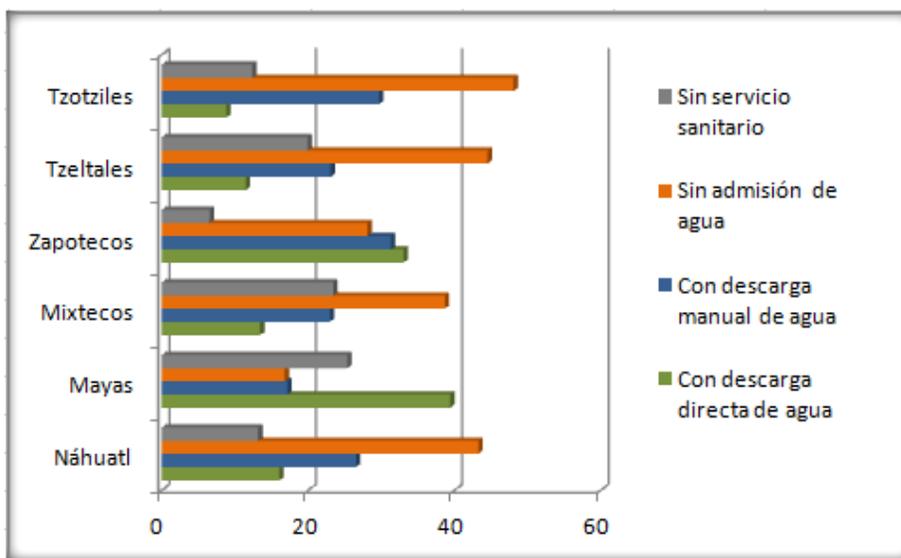
Entre los nahuas, el 43.26% de sus viviendas no tienen admisión de agua, 26.54% cuentan con descarga manual y sólo 16.06% con descarga directa de agua.

Entre los mayas, hay gran heterogeneidad. A pesar de ser el grupo con una mayor proporción de viviendas con servicio sanitario con descarga directa de agua (39.41%), 25 de cada 100 de sus viviendas se encuentran en la situación más apremiante, ya que no cuentan con servicio sanitario alguno.

Además de los mayas, los mixtecos y los tzeltales tienen porcentajes altos de viviendas sin servicio sanitario: 23.43% y 19.93% respectivamente.

En el caso de los tzotziles, aproximadamente 50% de sus viviendas no cuenta con admisión de agua en sus servicios sanitarios y solo 8.82% tiene descarga directa de agua.

Grafica 3.1.4.3. Disponibilidad de servicio sanitario en las viviendas donde reside la población perteneciente a los seis grupos étnicos más numerosos (%).



Fuente: INEGI, II Censo de población y vivienda 2005

3.1.5. Los hogares: características de las viviendas.

a) Material del piso.

Un factor determinante de las condiciones de vida de los ocupantes de las viviendas, es el material del piso (tierra, cemento o firme y madera, mosaico u otros), ya que los pisos de tierra exponen a los habitantes a problemas de salud debidos a la higiene precaria.

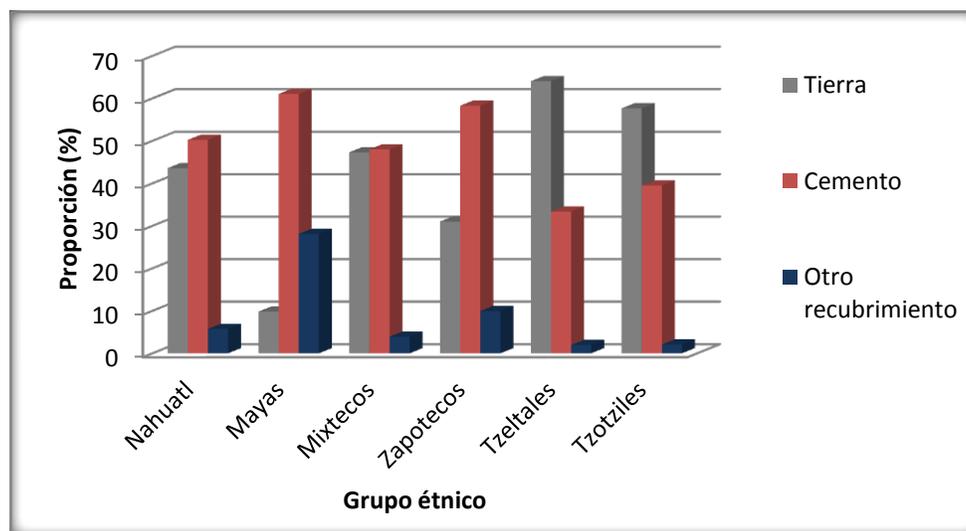
De las viviendas de los seis grupos étnicos, más de una tercera parte (36.31%) de las viviendas tienen piso de tierra (Gráfica 3.1.5).

Podemos decir que los mayas y los zapotecos cuentan con mejores condiciones en cuanto al piso de sus viviendas, pero principalmente los mayas. Las viviendas de los hablantes de maya se encuentran en mejores condiciones, ya que sólo una decima parte de las viviendas tiene piso de tierra. Además tienen los porcentajes más altos de viviendas con otro tipo de material: más de 60% de sus viviendas cuenta con piso de cemento y 28% con otro tipo de recubrimiento. En el caso de los zapotecos, el 31% de sus viviendas tienen piso de tierra.

Las viviendas de los hablantes de náhuatl y de mixteco se encuentran en una situación intermedia. Entre los primeros, 43.56% de la viviendas tienen piso de tierra y, entre los mixtecos, esta proporción es 47.30%.

Los tzeltales y los tzotziles son los grupos étnicos con condiciones más precarias en las viviendas, ya que 64.03% de las viviendas tzeltales tienen piso de tierra y 57.65% de las de los tzotziles tampoco cuentan con algún recubrimiento en el piso.

Gráfica 3.1.5. Material del piso de las viviendas donde reside la población perteneciente a los seis grupos étnicos más numerosos (%).



Fuente: INEGI, II Conteo de población y vivienda 2005.

b) Bienes en la vivienda.

Como una aproximación al nivel socioeconómico de los miembros de los hogares, a través de los recursos materiales acumulados, a continuación se presentan datos de algunos bienes con los que cuentan los hogares en sus viviendas.

El bien más común en las viviendas indígenas es la televisión, ya que 64.21% de las viviendas de los seis grupos étnicos tiene televisión. Le siguen en importancia el refrigerador (39.28%), la lavadora (24.95%), y sólo 4.79% cuentan con computadora en la vivienda.

Los mayas y los zapotecos tienen un mayor acceso a bienes en la vivienda. Entre la población maya, más de la mitad de los hogares tienen lavadora y refrigerador, 83% tiene televisión y aproximadamente 7 de cada 100 viviendas poseen una computadora.

Por su parte el 8.84% de los zapotecos disponen de computadora. Sin embargo, disponen de televisión y lavadora en un porcentaje mucho menor que los mayas, con diferencias de por lo menos 12 puntos porcentuales.

En tercer lugar se encontrarían los nahuas, entre quienes 64% cuenta con televisión, el 34% con refrigerador, 14% con lavadora y 3.61% con computadora. Los hogares de la población mixteca se encuentran en condiciones relativamente similares.

Los hogares con menor acceso a bienes corresponden a los tzeltales y a los tzotziles, ya que 67.12% y 59.74%, respectivamente, no cuenta con ninguno de los bienes antes citados.

3.1.6. Integrantes de las viviendas: situación sociodemográfica.

A continuación, para profundizar en la caracterización de los seis grupos étnicos, analizaremos elementos sobre sus patrones de fecundidad, migración, y las condiciones educativas de sus poblaciones.

a) Fecundidad.

La fecundidad es un componente de la dinámica demográfica que indica cómo se reproduce la población, y está muy vinculado con el tamaño y dinámica de los hogares.

Existen diferentes variables que pueden influir en el nivel de fecundidad, entre los que se encuentran las características culturales de los grupos étnicos, así como el nivel educativo de las mujeres indígenas y su acceso a los servicios de salud, en especial a los métodos anticonceptivos (CONAPO, 1998). La edad temprana de matrimonio o unión, así como la edad a la que tienen a sus hijos son también determinantes del nivel de fecundidad. Además, su uso de anticonceptivos es generalmente limitado. Estos factores entre otros son causa de una elevada fecundidad.

Los zapotecos y los mayas, tienen el menor número promedio de hijos nacidos vivos. Las mujeres zapotecas de 15 a 49 años tienen un promedio de 2.3 hijos nacidos vivos, mientras que entre las mujeres mayas este promedio es de 2.6 hijos.

En el caso de las mujeres nahuas, tzeltales y tzotziles, tienen un promedio levemente más alto, 2.7 hijos. El nivel de fecundidad más alto lo tienen las mujeres mixtecas, ya que el promedio de hijos nacidos vivos de las mujeres de 15 a 49 años es de 2.9 hijos. (INEGI, 2005b)

Las mujeres de este grupo étnico también se caracterizan por un inicio temprano de su vida fecunda: un alto porcentaje de las jóvenes mixtecas de 15 a 19 años tienen al

menos un hijo nacido vivo (18%). Las mujeres tzotziles también inician su fecundidad en edades tempranas: aproximadamente 18.3% de las mujeres en estas edades jóvenes ya son madres. Entre las jóvenes mayas y zapotecas, estos porcentajes son algo menores: 12% y 13.4% respectivamente.

b) Migración.

La migración es otro componente demográfico que determina el volumen y la composición de la población. La migración puede ser interna o internacional, y obedece a diversos factores, algunos de ellos son las oportunidades de empleo, de estudio, y a la búsqueda de mejores niveles de vida que las personas no pueden conseguir en su lugar de residencia (INEGI, 2005a).

A continuación, analizaremos el origen y destino de la migración interna a través del saldo neto migratorio¹ de 2005 de la población de 5 años y más de los seis grupos étnicos, entre entidades federativas. Esta información está basada en los resultados obtenidos por el INEGI en 2005.

Comenzaremos por los nahuas que es el grupo étnico con mayor población. Los estados de Veracruz e Hidalgo son los mayores expulsores de población náhuatl, Veracruz con un saldo neto migratorio negativo de 7,964 hablantes de náhuatl e Hidalgo con uno de 3,119. También Guerrero, Puebla y San Luis Potosí son expulsores de hablantes de náhuatl. Entre los principales receptores de la población náhuatl se encuentran los estados de Nuevo León, Sinaloa y México.

Los mayas migran principalmente dentro de la península de Yucatán. El mayor saldo migratorio negativo de población maya se encuentra el estado de Yucatán con una pérdida de 4,288 hablantes de maya, mientras que Quintana Roo ha ganado 4,471 hablantes, convirtiéndose así en el principal receptor de población maya.

Los mixtecos salen principalmente de los estados de Oaxaca y Guerrero, y tienen como principal destino los estados de Sinaloa, Baja California y México.

Los zapotecos salen de Oaxaca y al igual que los mixtecos, migran principalmente a los estados de Baja California, México y Sinaloa.

¹Saldo migratorio o migración neta: es igual a la diferencia entre el número de inmigrantes y el de emigraciones durante un periodo en un territorio dado. Si es positivo, se habla de inmigración neta y si es negativo, se habla de emigración neta. (Pressat, Roland, 2000).

Los tzeltales y los tzotziles, con principal residencia en el estado de Chiapas, tienden a migrar hacia Quintana Roo y Baja California.

También la migración internacional particularmente a E.U. es más importante en algunos grupos indígenas, pero la información es limitada debido a que el número de casos es reducido.

Cuadro 3.1.6. Saldo neto migratorio de la población de 5 años y más perteneciente a los seis grupos étnicos más numerosos, por entidad federativa en 2005.

Estado	Náhuatl	Mayas	Zapotecos	Mixtecos	Tzeltales	Tzotziles
Aguascalientes	52					
Baja California	667		858	888	483	578
Baja California Sur	802		209	232		
Campeche	23	-463	110		67	74
Coahuila	116					
Colima	63					
Chiapas	-105	-81	-33		-3124	-2889
Chihuahua	237		211	241		
Distrito Federal	1429	21	120	-68	295	229
Durango	-4					
Guanajuato	71					
Guerrero	-2844		-16	-2775		
Hidalgo	-3119		43			
Jalisco	1804		247	351	224	82
México	2887	56	633	823	211	116
Michoacán	146			80		
Morelos	681		51	552		
Nayarit	109					
Nuevo León	4481		140	63		
Oaxaca	-472		-4082	-2004		47
Puebla	-2508		151	139		
Querétaro	141					
Quintana Roo	146	4471	152		822	966
San Luis Potosí	-2812					
Sinaloa	3971		492	1114		
Sonora	137		225	85		
Tabasco	-20	-16	33		201	150
Tamaulipas	1457		108			
Tlaxcala	327					
Veracruz	-7964	39	38	-55		111
Yucatán	21	-4288			142	
Zacatecas	80					

Fuente: "Perfil sociodemográfico de la población que habla lengua indígena", INEGI 2005.

a) Condición educativa.

Las características educativas de la población están estrechamente relacionadas a su nivel de vida, ya que a través de la educación se adquieren conocimientos, habilidades y destrezas para aplicar en la vida diaria y lograr un mejor desarrollo personal y social. Además, a través de la educación se alcanzan mejores oportunidades de inserción al mercado laboral, así como un mayor nivel de ingresos, el que permite el acceso a mejores condiciones de vida (INEGI, 2005a).

A continuación se presentan datos sobre el alfabetismo de la población hablante de lengua indígena que integra a los seis grupos étnicos más numerosos, que es un rasgo fundamental que refleja las posibilidades de integración de la población indígena a los beneficios del desarrollo del país.

Los grupos étnicos que tienen un mayor porcentaje de población de 15 años y más alfabeta son los mayas y los zapotecos, con proporciones de 77.6% y 74.5%, respectivamente (Cuadro 3.1.6.1).

Cuadro 3.1.6.1. Población alfabeta de 15 años y más perteneciente a los seis grupos étnicos más numerosos por sexo y diferencia entre hombres y mujeres (%).

Grupo étnico	Total (%)	Mujeres (%)	Hombres (%)	Diferencia (%)
Mayas	77.6	72.8	82.2	9.4
Zapotecos	74.5	67.2	82.6	15.4
Náhuatl	66.9	59	75.3	16.3
Mixtecos	62.2	54.2	71.4	17.2
Tzeltales	62.4	51.3	73.6	22.3
Tzotziles	57.7	46.7	69.2	22.5

Fuente: "Perfil sociodemográfico de la población que habla lengua indígena, INEGI 2005.

El alfabetismo es menor entre la población náhuatl (66.9%); y aun menor entre la población mixteca y la tzeltal, en las que sólo alrededor de 62.0% sabe leer y escribir.

Sin embargo, el menor porcentaje de población alfabeta lo tienen los hablantes de tzotzil con sólo 57.7%. Además, este grupo tiene la mayor diferencia de alfabetismo por sexo, debido a que el porcentaje de la población tzotzil masculina es superior en 22.5% respecto al de las mujeres; entre los tzeltales esta diferencia por sexo es casi igual de acentuada (22.3%).

El grupo étnico con la menor diferencia de alfabetismo entre hombres y mujeres es el de los mayas (9.4%). En el caso de los zapotecos, nahuas y mixtecos la proporción de hombres alfabetos está entre 15 y 17 puntos porcentuales por encima de la proporción de mujeres alfabetas. Las diferencias entre hombres y mujeres, muestran las menores oportunidades de las mujeres indígenas de acceder al sistema educativo.

3.1.7 Una síntesis: caracterización de los seis grupos étnicos.

En síntesis el 6.7% de la población de cinco años o más de edad en México es hablante de lengua indígena y residen principalmente en localidades pequeñas, de menos de 2 500 habitantes.

Los grupos étnicos más numerosos, por orden de magnitud, son los nahuas, mayas, mixtecos, zapotecos, tzeltales y tzotziles. Los nahuas se localizan principalmente en estados del centro: Puebla, Veracruz, Hidalgo, Guerrero y San Luis Potosí. Los mayas residen en la península de Yucatán; los zapotecos principalmente en Oaxaca, pero con presencia importante en Veracruz, México y Distrito Federal. Los mixtecos se ubican principalmente en Oaxaca y Guerrero, y los tzeltales y tzotziles en el estado de Chiapas.

Los grupos étnicos que cuentan con mejores condiciones de vida y con mayores oportunidades de desarrollo, en los que la mayoría de su población cuenta con mayor acceso a los bienes, servicios y mejores condiciones educativas son los mayas y zapotecos, seguidos por los nahuas. Los mixtecos, tzeltales y tzotziles viven con mayor precariedad.

Con respecto al acceso a los servicios, las viviendas de la población indígena que integra a los seis grupos étnicos analizados cuentan, en su gran mayoría, con electricidad (más de 90% de las viviendas), exceptuando los mixtecos y los tzeltales, ya que la disponibilidad de este servicio en sus viviendas es menos común (86.52% y 83.21% respectivamente).

En lo que se refiere al abastecimiento de agua, 45.74% cuenta con agua entubada dentro del terreno pero fuera de la vivienda y sólo 26.08% tiene agua entubada dentro de la vivienda. Los mayas y los zapotecos tienen mayores porcentajes de viviendas con disponibilidad de agua dentro de la vivienda. En el otro extremo los tzeltales con la menor proporción, ya que sólo 17 de cada 100 hablantes de esta lengua cuentan con agua entubada dentro de sus viviendas.

La principal forma de conexión al drenaje es a través de fosas sépticas y de la red pública. Sin embargo, 43.98% de las viviendas no cuenta con drenaje, siendo los mixtecos y los tzeltales los que tienen una proporción mayor al 50% de viviendas sin este servicio.

En el caso de la disponibilidad de servicio sanitario, la mayoría de las viviendas no cuentan con admisión de agua en el excusado o sanitario, y el 24.37% cuentan con descarga manual de agua; y sólo 22.96% de las viviendas cuenta con descarga directa. Los mayas y los zapotecos son los grupos étnicos donde la mayoría de sus viviendas cuentan con descarga directa de agua; en cambio, entre los tzotziles sólo 8.82% de sus viviendas tiene descarga directa de agua en el sanitario y cerca del 50% no tiene admisión de agua en el excusado o sanitario.

En general los mixtecos y los tzeltales son los grupos étnicos donde las viviendas presentan una menor disponibilidad de servicios, ya que el 5.18% de las viviendas tzeltales y el 4.47% de las viviendas mixtecas no cuentan con ninguno de los servicios antes mencionados; de las viviendas pertenecientes a los tzotziles, sólo el 2.08% son viviendas sin servicios. De las viviendas de los náhuatl, 1.73% no cuenta con ninguno de los servicios. Entre las viviendas de la población hablante de maya y de zapoteco, sólo una de cada 100 viviendas no tienen acceso a ninguno de los servicios antes citados.

En cuanto al material del piso, 36.31% de las viviendas tienen piso de tierra. Los mayas se destacan porque sólo 9.8% de sus viviendas no tiene recubrimiento en el piso. Entre los grupos étnicos que tienen un mayor porcentaje de viviendas con piso de tierra se encuentran los tzeltales y los tzotziles, con porcentajes de 64.03% y 57.65%, respectivamente; ambas etnias con residencia principal en el estado de Chiapas (97%).

El bien con el que cuenta la mayoría de las viviendas indígenas es la televisión (en 64.21% de las viviendas), seguido por el refrigerador y la lavadora; sólo 4.79% de las viviendas cuenta con computadora, elemento importante para la obtención de información, comunicación y realización de gran número de actividades.

Los grupos étnicos con mejores condiciones en la vivienda son los mayas y los zapotecos, seguidos por los náhuatl. Estos tres grupos también tienen mejores condiciones educativas en su población adulta, ya que son las etnias con los mayores porcentajes de población alfabeta.

Con respecto a la fecundidad, el grupo étnico con menor promedio de hijos nacidos vivos entre las mujeres de 15 a 49 años son los zapotecos con un promedio de 2.3 hijos, seguido por los mayas con un promedio de 2.6 hijos nacidos vivos. Ambos grupos, zapotecos y mayas, muestran de igual manera los porcentajes más bajos en el total de mujeres de 15 a 19 años con al menos un hijo nacido vivo. En primer lugar los mayas con 12% y en segundo lugar los zapotecos con 13.4%.

Los mixtecos tienen el nivel de la fecundidad más alto; el promedio de hijos nacidos vivos en mujeres de 15 a 49 años es 2.9 hijos. Los mixtecos, y también los tzotziles tienen el inicio de la fecundidad más temprano: el porcentaje de mujeres de 15 a 19 años con al menos un hijo nacido vivo es el más elevado.

Sobre el tema de migración, los principales receptores de la población migrante de estos seis grupos son los estados de Baja California, México y Quintana Roo. Los mixtecos, los zapotecos, los tzeltales y los tzotziles migran principalmente hacia Baja California, y los mixtecos y los zapotecos también migran al estado de México.

Entre los grupos que migran en mayor proporción hacia Quintana Roo, se encuentran también los tzeltales y los tzotziles, pero también los mayas; esta entidad es el principal destino de migración para este último grupo. Campeche, al igual que Yucatán, registra una pérdida de población hablante de maya.

Capítulo 4.

Características educativas básicas de niñas, niños y jóvenes de los seis grupos étnicos más numerosos en 2005.

Con el objeto de presentar un primer acercamiento a la situación educativa de la población indígena, así como a algunas de las principales desigualdades, a continuación presentamos el análisis del alfabetismo y la asistencia actual a la escuela, variables de suma importancia que nos dan una idea de la proporción de hablantes que asisten a la escuela, en que edades hay una mayor participación, si existe un ingreso tardío y a qué edad se observa una menor asistencia, así como la proporción de población que sabe leer y escribir, ya que esto les permitirá tener una mayor integración y desarrollo en la sociedad. Además se hace la distinción entre niños y jóvenes según su edad, sexo, tamaño de localidad de residencia y grupo étnico.

4.1. Alfabetismo.

El alfabetismo se define como la capacidad del individuo de saber leer y escribir. Se estudia entre la población de 15 años o más, debido a que esta habilidad se desarrolla en la educación básica, y no es común que se adquiera después de los 14 años de edad. Las personas que no han adquirido esta capacidad tienen grandes limitantes en lo que se refiere a la comunicación, así como en su participación y desarrollo dentro de la sociedad.

En México, el alfabetismo en la población de 15 años y más es de 91.4%, mientras que entre de la población hablante de lengua indígena es sólo de 68.3%. Las mujeres en general tienen niveles de alfabetismo menores que los hombres, pero esta diferencia es más acentuada en la población hablante de lengua indígena (INEE, 2005b).

Entre la población de 15 a 24 años de edad, la proporción que no sabe leer ni escribir entre la población hablante de lengua indígena (11.0%) es 9 puntos porcentuales mayor que la de la población no hablante (1.8%). (INEGI, 2005b, 17). De los hablantes de lengua indígena de 15 a 29 años pertenecientes a los seis grupos étnicos de nuestro estudio, 14.67% no saben leer ni escribir¹.

¹ Solo hubo 65 casos, que equivalen a 0.7% del total, en los que se desconoce si saben leer y escribir.

Este porcentaje es mayor que el que se obtiene para todos los jóvenes hablantes de lengua indígena en el país, se explica, al menos en parte, porque el analfabetismo tiende a reducirse en el tiempo y los jóvenes de 25 a 29 años tienen una situación más desventajosa que los de 15 a 29 años.

En nuestra población de estudio, las diferencias por sexo son más pronunciadas entre los de mayor edad (Cuadro 4.1). En la población más joven, el alfabetismo es más elevado y las brechas entre mujeres y hombres son notablemente menores. La población femenina se encuentra en desventaja respecto a los hombres en términos generales, pero tiene una creciente proporción de alfabetismo a medida que la edad es menor, ya que entre las jóvenes de 25 a 29 años los porcentajes de las que saben leer y escribir son sólo un poco mayores al 70% y, en las edades más jóvenes alcanzan porcentajes superiores a 90%. Los hombres también muestran un incremento en los niveles de alfabetismo en el tiempo, pero no tan pronunciado como entre las mujeres. No obstante, a pesar de la reducción de las diferencias por sexo en el tiempo, a los 15 años de edad, los varones siguen teniendo una ventaja.

Cuadro 4.1 Alfabetismo de la población hablante de lengua indígena de 15 a 29 años, por edad y sexo (%).

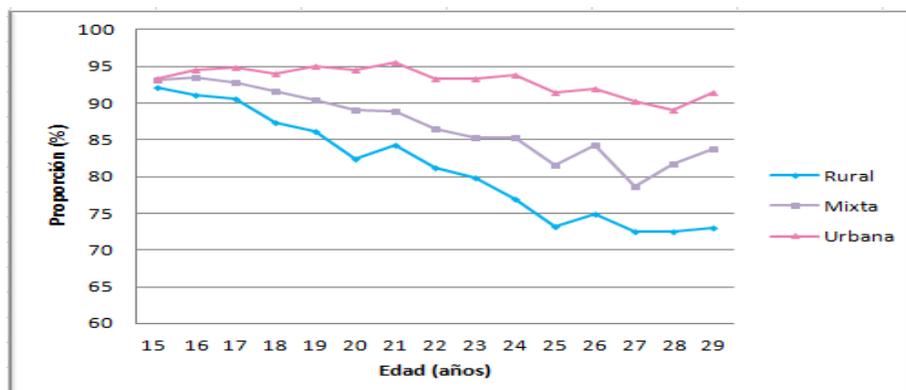
Edad	Mujeres	Hombres	Casos totales
15	91.2	93.7	7548
16	90.5	93.5	6698
17	90.2	93.0	6730
18	87.3	91.1	7731
19	86.2	91.6	6023
20	82.6	90.0	7265
21	84.4	91.3	4952
22	81.3	88.9	6405
23	79.1	89.3	6369
24	77.8	87.2	6116
25	72.9	85.5	6730
26	75.3	86.7	5240
27	72.3	84.0	5385
28	72.7	84.4	5865
29	74.9	85.3	4620
Total	81.7	89.3	93677

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

4.1.1. Alfabetismo por edad, sexo y tamaño de localidad.

Ahora consideramos el alfabetismo de los jóvenes según el tamaño de la localidad de residencia. Como se hizo en capítulos anteriores, las localidades se clasificaron según su tamaño en tres tipos: rural, mixta y urbana (Gráfica 4.1.1).

Gráfica 4.1.1. Alfabetismo de la población hablante de lengua indígena de 15 a 29 años por edad y tipo de localidad de residencia (%).



Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

La población que reside en localidades urbanas, tiene la mayor proporción de hablantes de lengua indígena que saben leer y escribir, ya que 93 de cada 100 hablantes cuentan con esta capacidad; después se encuentra la población en localidades mixtas con 87.4% de alfabetos y, por último, los hablantes que residen en localidades rurales tienen una proporción de 82.4%.

En las curvas de la gráfica, se puede observar que en los hablantes de mayor edad las diferencias de alfabetismo son muy amplias, pero éstas han ido disminuyendo a través del tiempo, y son casi imperceptibles entre la población más joven; a la edad de 15 años, no existen diferencias entre los tres tipos de localidades: 93% sabe leer y escribir.

En las localidades mixtas y rurales, las proporciones de hablantes de lengua indígena que saben leer y escribir aumentaron más que en las urbanas, sobre todo en las localidades rurales, ya que en la población de mayor edad, los porcentajes de alfabetismo no superaban el 75% y en generaciones más jóvenes alcanzan proporciones superiores a 90%. En las localidades mixtas, los niveles de alfabetismo han crecido aproximadamente en 15 puntos porcentuales y en las localidades urbanas las proporciones de hablantes que saben leer y escribir permanecen casi constantes, fluctuando entre el 90% y 95%.

Al considerar el sexo de la población hablante de lengua indígena en los tres tipos de localidades; en las localidades rurales, los índices de alfabetismo entre la población mayor son inferiores a los de la población más joven, primordialmente en las mujeres, quienes se encuentran en mayor desventaja. En las localidades rurales los porcentajes de alfabetismo menores se observan en las mujeres; entre las de mayor edad, sólo 65% sabe leer y escribir; mientras que en los hombres esta proporción es superior a 80% (Gráfica 4.1.1.1). Entre la población más joven, ya no hay diferencias por sexo, y el porcentaje de alfabetismo se encuentra alrededor de 90%.

En las localidades mixtas, las proporciones de alfabetismo para hombres y mujeres son muy similares entre la población más joven, pero a partir de los 22 años se amplían, siempre con desventaja en las mujeres.

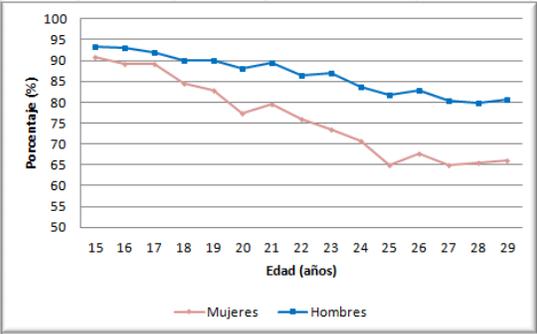
En el caso de las localidades urbanas, no hay diferencias acentuadas entre mujeres y hombres de 15 a 29 años de edad; no obstante, las proporciones de mujeres alfabetas son casi siempre inferiores a las de la población masculina. En este tipo de

localidades, los hombres mantienen un porcentaje cercano a 95% y las mujeres alrededor a 90%.

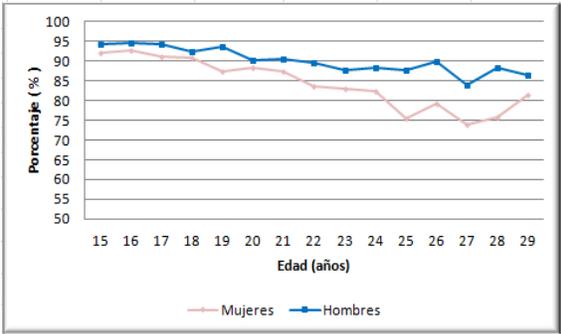
En términos generales, en las localidades rurales, mixtas y urbanas, las mujeres tienen proporciones de alfabetización inferiores a las de los hombres, pero ellas tienen mejoras más acentuadas en el tiempo, de manera que en las generaciones más jóvenes estas diferencias son mínimas.

Grafica 4.1.1.1 Alfabetismo de la población hablante de lengua indígena de 15 a 29 años en las localidades rurales, mixtas y urbanas, por edad y sexo (%).

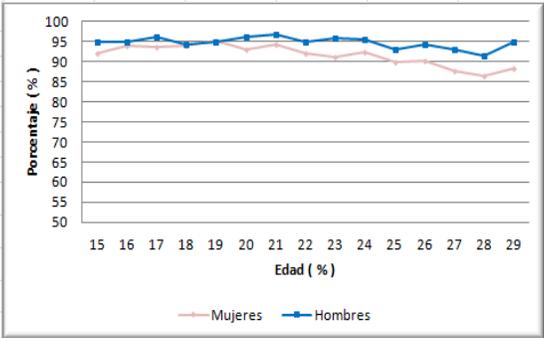
Localidades rurales



Localidades mixtas



Localidades urbanas



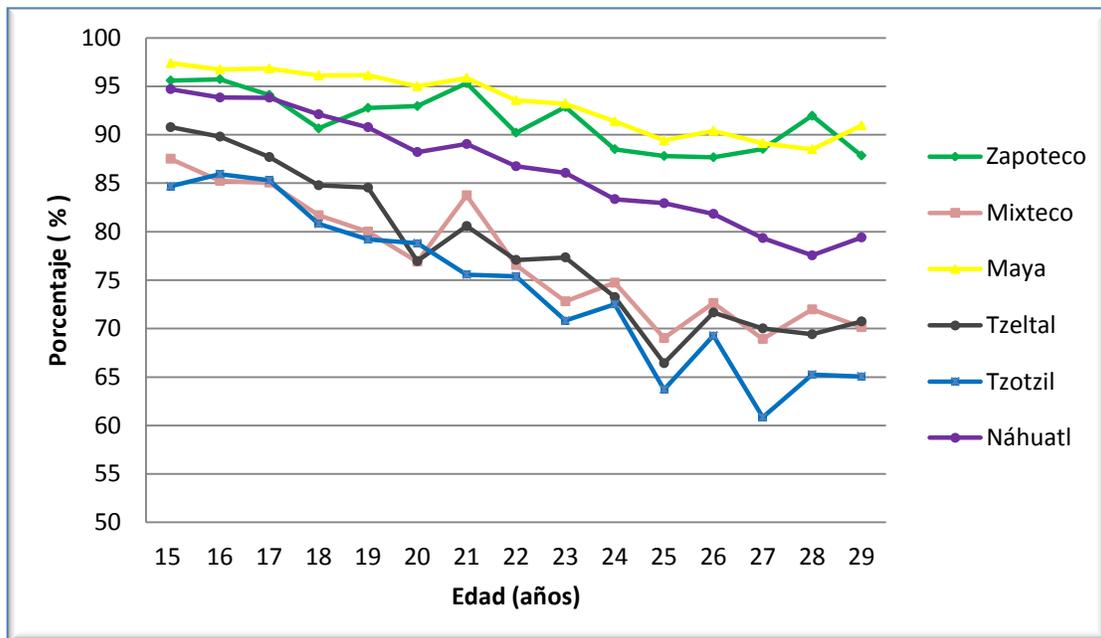
Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

4.1.2. Alfabetismo por edad, sexo, tamaño de localidad y grupo étnico.

El alfabetismo en los jóvenes de los seis grupos étnicos con mayor población señala diferencias marcadas (gráfica 4.1.2).

Los mayas y los zapotecos, seguidos por los náhuatl tienen mayores índices de alfabetismo. La población maya tiene los mayores porcentajes de alfabetización en comparación con el resto de los grupos: desde las generaciones mayores los porcentajes son de alrededor de 90% y mejoran en los más jóvenes con porcentajes hasta de 97%. Los zapotecos también presentan altas proporciones de población que sabe leer y escribir, pero casi siempre por debajo de las de los mayas, en especial en las edades más jóvenes. Entre los nahuas, se observa una gran mejoría en las generaciones jóvenes, ya que a pesar de tener porcentajes menores a 80% de población alfabetizada en las generaciones de mayor edad, llegan a alcanzar en las edades jóvenes proporciones similares a la de los zapotecos.

Gráfica 4.1.2 Alfabetismo de la población hablante de lengua indígena de 15 a 29 años por grupo étnico y por edad (%).



Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Los mixtecos, los tzeltales y los tzotziles son las etnias que tienen las mayores desventajas en el alfabetismo. De ellos, los tzeltales tienen una mayor mejoría en el tiempo en las proporciones de población que sabe leer y escribir, ya que entre la población de edad mayor, los porcentajes son muy bajos, al igual que los mixtecos y tzotziles, pero alcanzan porcentajes cercanos a 90% en la población más joven. Los tzotziles tienen las menores proporciones de alfabetismo, con porcentajes que van desde 60% en las generaciones de edad mayor, hasta 85% en los más jóvenes; por lo que a pesar de haber tenido una mejoría, al igual que los mixtecos siguen encontrándose en desventaja con el resto de las etnias.

Cuando consideramos el sexo de la población hablante de lengua indígena en cada una de las etnias podemos ver que, entre los mayas, la proporción de mujeres y hombres alfabetas es muy similar: en el caso de los hombres la tendencia en el alfabetismo en edades de 15 a 29 años es relativamente constante, con porcentajes superiores a 90% y, en las mujeres, hay una mejora en el tiempo, de manera que no hay diferencias por sexo en las generaciones más jóvenes (Gráfica 4.1.2.1.).

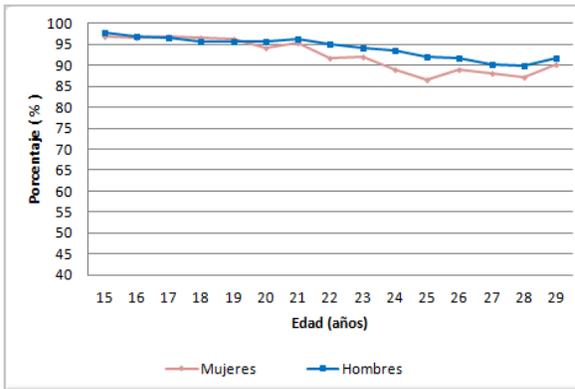
Los zapotecos, como se mencionó anteriormente, son una etnia con altos índices de alfabetismo al igual que los mayas, pero tienen mayores diferencias por sexo que la población maya, primordialmente en la población de mayor edad.

La población náhuatl tiene diferencias por sexo entre las generaciones de mayor edad, con proporciones de alfabetismo inferiores en las mujeres (75%) que en los varones (85%). Sin embargo, ellas tienen una mejoría más acentuada, de manera que en la población más joven no hay diferencias en alfabetismo entre hombres y mujeres.

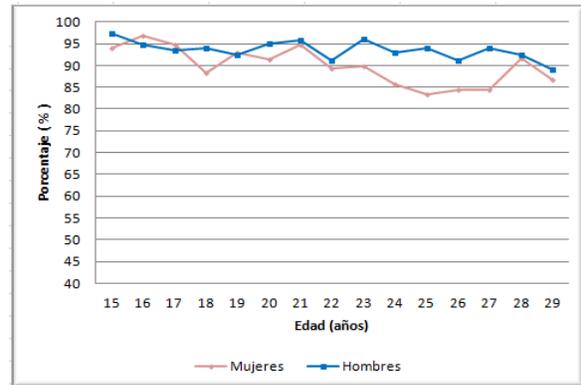
En el caso de los mixtecos, los tzeltales y los tzotziles, los niveles de alfabetismo son bajos y las diferencias por sexo son amplias, aún entre los más jóvenes.

Gráfica 4.1.2.1. Alfabetismo de la población hablante de lengua indígena de 15 a 29 años por edad, grupo étnico de pertenencia y sexo (%).

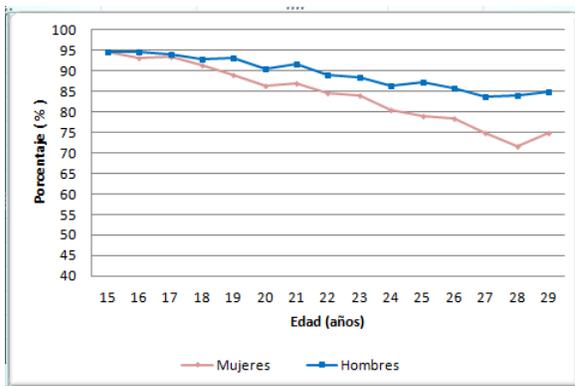
Maya



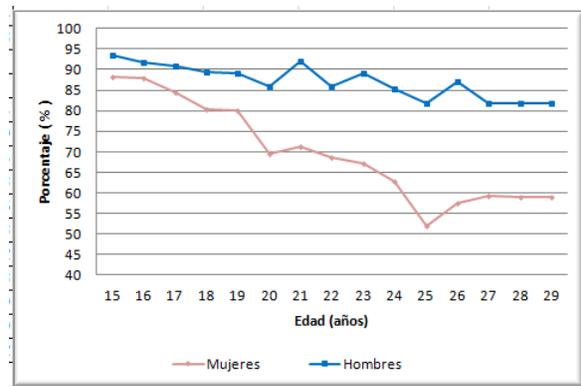
Zapoteco



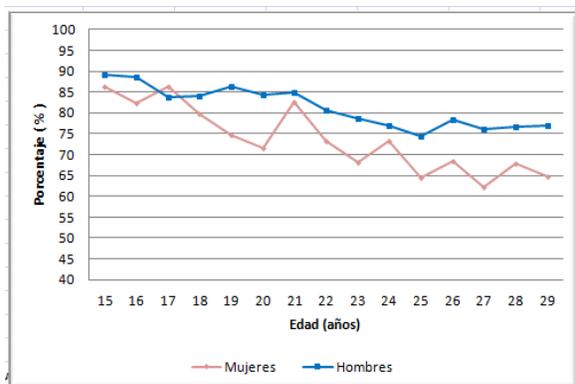
Náhuatl



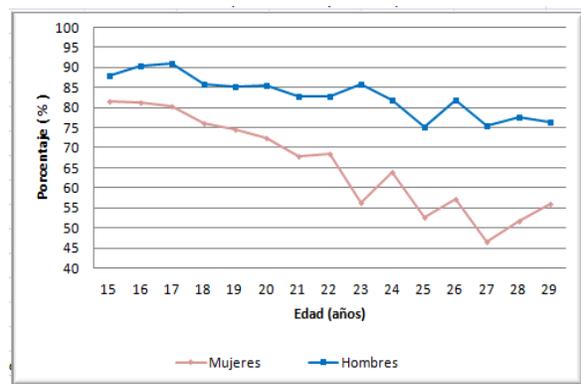
Tzeltal



Mixteco



Tzotzil



Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Los índices de alfabetismo de la población tzeltal femenina se encuentran muy por debajo de los de la población masculina. En los hablantes de mayor edad las diferencias son mucho más amplias, incluso cercanas a 30 puntos porcentuales. A través del tiempo, las diferencias disminuyeron, pero entre las mujeres las proporciones no superan el 90%. Los hombres de las edades mayores tienen porcentajes de alfabetismo superiores a 80% y mejoran en el tiempo de manera lenta. Así, la población tzeltal a pesar de que parte de porcentajes de alfabetismo muy bajos, logran una mejoría sustantiva entre la población más joven, debido en especial al aumento en la proporción de mujeres alfabetas.

Los mixtecos también tienen grandes diferencias por sexo, pero no tan amplias como en el caso de los tzeltales y tzotziles. Las mujeres parten de porcentajes un poco arriba de 60% y, entre la población más joven, apenas superan el 85%. En los hombres las proporciones de alfabetismo van del 75% al 89%.

Por último, los tzotziles tienen diferencias de sexo muy evidentes: entre las generaciones mayores, los hombres tienen proporciones de más de 75%, mientras que en las mujeres la proporción llega a ser menor a 50%. En las generaciones más jóvenes, se reducen las diferencias pero siguen siendo aun amplias (10%).

Al considerar el tipo de localidad de residencia de cada uno de los seis grupos étnicos se encontraron resultados muy interesantes (Gráfica 4.1.2.2.). Las diferencias por sexo en el alfabetismo no son homogéneas en los distintos tipos de localidades. En las localidades rurales, los grupos que muestran mayores proporciones de población alfabetas siguen siendo los mayas, zapotecas y nahuas. Los dos primeros grupos tienen proporciones superiores a 80% desde las generaciones de mayor edad. Los nahuas tienen mayores avances en el tiempo, ya que a pesar de partir de porcentajes apenas superiores al 70%, logran porcentajes por encima de 90% en las generaciones más jóvenes, incluso igualan a los zapotecos.

En el análisis anterior, donde se comparaban los índices de alfabetismo de los seis grupos étnicos, los tzotziles mostraban los menores porcentajes de población alfabetas. En las localidades rurales, vuelven a tener bajas proporciones de hablantes que saben leer y escribir, pero se encuentran en mejor situación que los mixtecos, entre quienes sólo 52% de los jóvenes de mayor edad sabe leer y escribir.

En las localidades de mayor tamaño, los mayas vuelven a ser quienes encabezan los índices de alfabetismo con proporciones superiores a 90% y los tzotziles con proporciones de alfabetismo mínimas, que van de 61% hasta 86%.

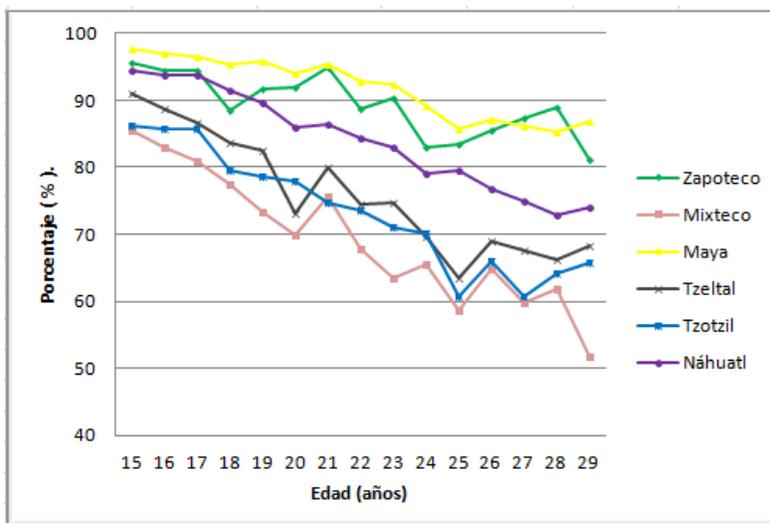
Los jóvenes mixtecos tienen un comportamiento distinto en las localidades mixtas y urbanas que en las rurales: las proporciones de alfabetismo superiores a 80% entre los de mayor edad, mejoran en el tiempo y su curva se acerca a la de los mayas, los zapotecos y los náhuatl, con porcentajes superiores al 90% entre la población más joven.

Cómo se vio, los tzeltales de las localidades rurales tienen una gran mejoría en el tiempo. No obstante, en las localidades mixtas y urbanas, parten de niveles menos bajos en las generaciones de mayor edad y la mejoría es menor.

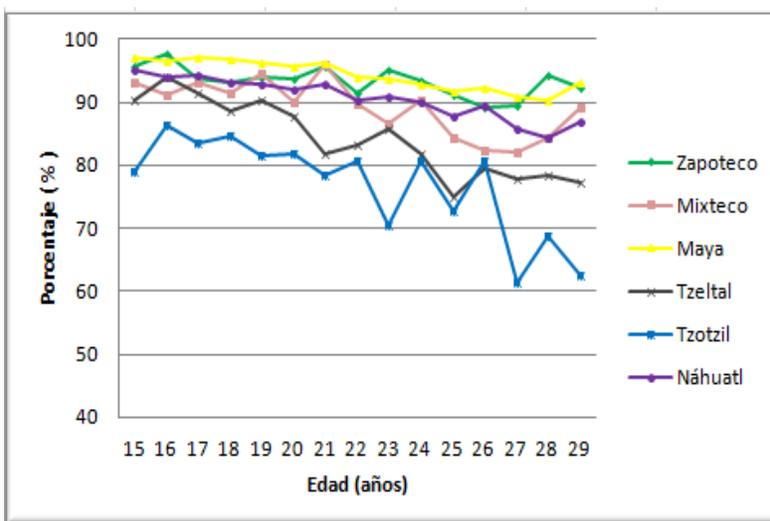
La etnia con las mayores desventajas en las localidades mixtas y urbanas es la de los tzotziles. Parten de los niveles de alfabetismo más bajos entre los jóvenes de mayor edad (menos de 70%) y continúan situándose muy por debajo de los demás grupos en las edades más jóvenes.

Gráfica 4.1.2.2. Alfabetismo de la población hablante de lengua indígena de 15 a 29 años por edad, tipo de localidad y etnia (%).

Localidades rurales



Localidades mixtas y urbanas



Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

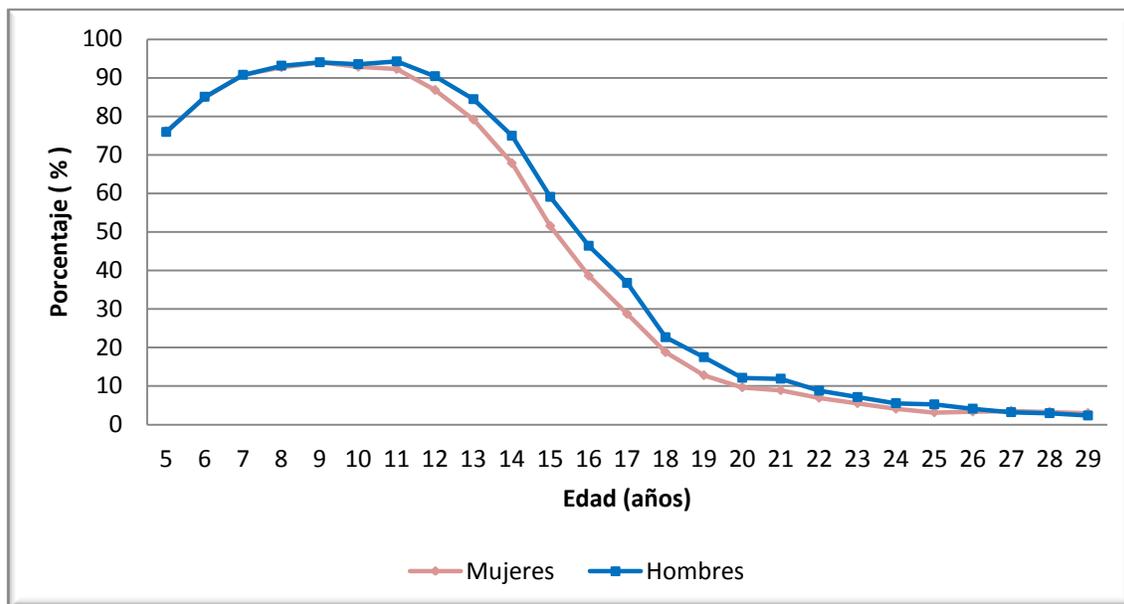
4.2. Asistencia actual a la escuela.

La asistencia a la escuela permite a niños y jóvenes hablantes adquirir nuevas habilidades para un desarrollo personal y una mayor participación en la sociedad. A continuación, analizamos las diferencias por sexo, edad, tamaño de localidad de residencia y grupo étnico de pertenencia para conocer los patrones y las desigualdades en la asistencia escolar.

De la población hablante de 5 a 29 años, sólo 47 de cada 100 asisten a la escuela. La edad normativa a la que se inicia la educación primaria son los 6 años, y en la población hablante de lengua indígena perteneciente a los seis grupos étnicos sólo 85 de cada 100 niños de seis años asisten a la escuela (Gráfica 4.2). En las edades de 7 a los 11 años, las proporciones de asistencia son superiores a 90% y alcanzan su máximo a los 9 años (94%). De los 12 a los 14 años de edad, la asistencia disminuye lentamente; entre los 14 y los 15 años, el decremento es importante: 16 puntos porcentuales. A los 16 años, algo menos de la mitad de los jóvenes asiste, y el descenso en la asistencia continúa acentuado en las siguientes edades. Así, algunos niños de los seis grupos étnicos ingresan tarde a la educación básica, pero hay una tendencia hacia una mayor asistencia entre las generaciones más recientes.

Niñas y jóvenes mujeres de 5 a 29 años de edad asisten menos (5%) a la escuela que los varones de las mismas edades. De los 5 a los 11 años de edad, la asistencia de ambos sexos es similar pero, a los 12 años, cuando generalmente se ha concluido la educación primaria, la diferencia de asistencia de mujeres y hombres comienza a ser cada vez más notoria. La razón de la proporción de hombres que asiste entre la proporción de mujeres que lo hace aumenta de 1.2 a 1.7 entre los 16 y los 26 años, lo que significa que la diferencia aumenta de 20% a 70% en estas edades. A partir de los 27 años la asistencia es ya muy escasa. La tendencia a la creciente disparidad en la asistencia de hombres y mujeres con la edad estaría reflejando una mayor valoración de la educación formal de los hijos que de las hijas (Mier y Terán y Rabell, 2002, 68).

Gráfica 4.2. Asistencia escolar de la población hablante de lengua indígena de 5 a 29 años por edad y sexo (%).

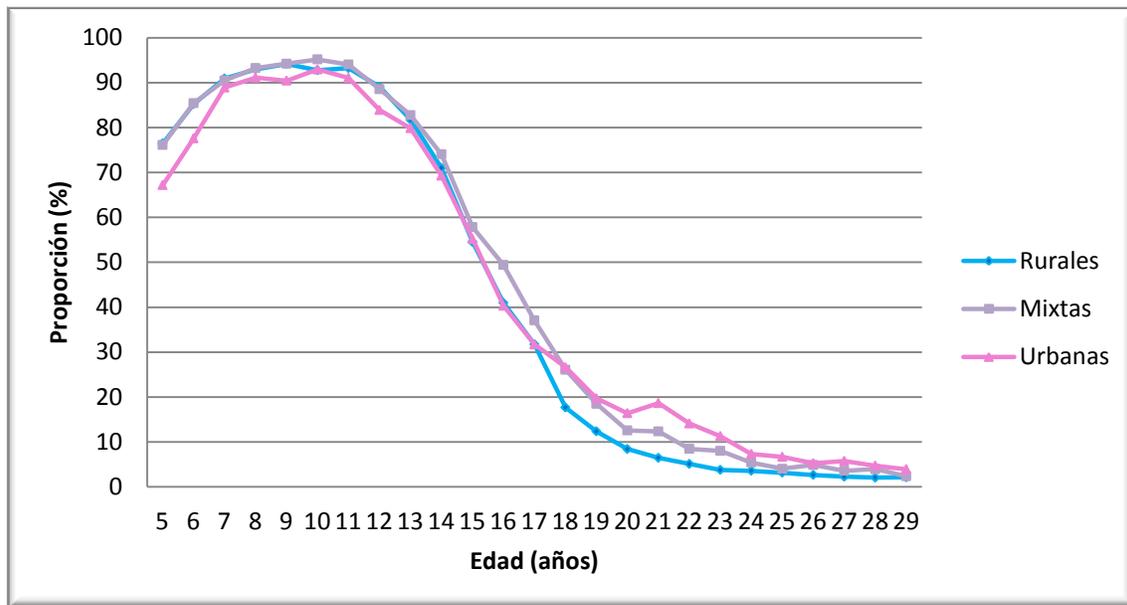


Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

4.2.1. Asistencia actual a la escuela por edad, sexo y tamaño de localidad.

La asistencia escolar por edad tiene patrones distintos en las localidades de diferente tamaño (Gráfica 4.2.1). De los 5 a los 18 años, niños y jóvenes de las localidades mixtas asisten más a la escuela, con porcentajes similares a los de las localidades rurales entre los 5 y los 13 años; a los 14 años, comienza a decrecer rápidamente la asistencia en las localidades rurales con porcentajes inferiores a los de las localidades mixtas y urbanas, a partir de los 18 años. Este decremento se debe a las condiciones de vida más precarias en las localidades rurales, que propician el abandono de la escuela para apoyar a la familia o porque no cuentan con secundaria dentro de su localidad, lo que hace que migren a otras localidades o ya no continúen en la escuela (Murillo, 2005). En el caso de las localidades urbanas, las proporciones de asistencia escolar se mantienen por debajo de las de las mixtas y rurales hasta los 18 años, edad en la que la relación se invierte y los jóvenes de las localidades urbanas son quienes más asisten.

Gráfica 4.2.1. Asistencia escolar de la población hablante de lengua indígena de 5 a 29 años de edad por edad y tipo de localidad (%).



Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Para hacer el análisis de la asistencia escolar por tipo de localidad y sexo, se trabajó de manera conjunta a la población de las localidades mixtas y las urbanas, debido a que el número de casos de estas localidades era pequeño y los resultados erráticos.

En las localidades rurales, la asistencia de los hablantes varones de 5 a 29 años supera en 4 puntos porcentuales a la de las mujeres; en las localidades mixtas y urbanas, esta diferencia es un tanto mayor (5%). Entre los niños de 5 a 12 años, prácticamente no hay diferencias por sexo en las distintas localidades, pero a partir de los 12 años las diferencias comienzan a incrementarse debido a que entre los 12 y 14 años se concluye la educación primaria, y las mujeres tienen menores probabilidades de continuar su educación secundaria que los varones por distintos patrones culturales. La reducción en las diferencias por sexo puede explicarse por la creciente participación femenina en el mercado de trabajo que propicia que las familias consideren importante la terminación de estudios primarios en las niñas, además de que el acceso a las escuelas cercanas es mayor (Mier y Teran, M. y Rabell. C, 2002).

Cuadro 4.2.1. Asistencia escolar de la población hablante de lengua indígena de 5 a 29 años por edad y sexo (%) y razón entre la asistencia masculina y la femenina según tipo de localidad.

Edad	Localidades rurales				Localidades mixtas y urbanas			
	Mujeres	Hombres	Casos totales	Razón	Mujeres	Hombres	Casos totales	Razón
5	76.64	76.28	4909	1.00	74.09	74.38	1211	1.00
6	85.33	85.20	5219	1.00	82.94	84.44	1269	1.02
7	90.74	91.08	5229	1.00	90.85	89.43	1356	0.98
8	92.87	93.08	6011	1.00	92.19	93.27	1621	1.01
9	94.27	94.11	5614	1.00	93.07	93.55	1523	1.01
10	92.27	93.25	6362	1.01	94.85	94.38	1834	1.00
11	92.33	94.14	5421	1.02	91.98	94.51	1666	1.03
12	87.34	90.71	6265	1.04	85.10	89.36	1996	1.05
13	79.37	84.08	5861	1.06	78.31	85.49	1850	1.09
14	67.47	74.46	5630	1.10	68.82	76.34	1980	1.11
15	50.81	58.36	5413	1.15	53.28	60.98	2110	1.14
16	37.31	44.63	4686	1.20	41.46	50.69	1987	1.22
17	27.33	36.08	4542	1.32	31.53	38.18	2163	1.21
18	16.00	19.39	5048	1.21	23.83	29.08	2654	1.22
19	10.15	14.93	3711	1.47	16.99	21.63	2293	1.27
20	6.83	10.17	4429	1.49	13.91	15.31	2811	1.10
21	5.86	7.15	2876	1.22	13.19	18.41	2052	1.40
22	4.09	6.15	3677	1.50	10.62	12.46	2696	1.17
23	3.34	4.30	3719	1.29	8.68	11.02	2620	1.27
24	2.80	4.46	3560	1.59	5.91	7.00	2530	1.18
25	1.96	4.46	3878	2.28	4.74	6.27	2833	1.32
26	2.19	3.20	2992	1.46	4.88	5.36	2216	1.10
27	2.00	2.53	3055	1.27	5.48	4.10	2321	0.75
28	1.91	2.23	3246	1.16	4.98	3.79	2594	0.76
29	2.61	1.64	2525	0.63	3.35	3.20	2074	0.96
Total	48.98	53.32	113878	1.09	36.19	40.94	52260	1.13

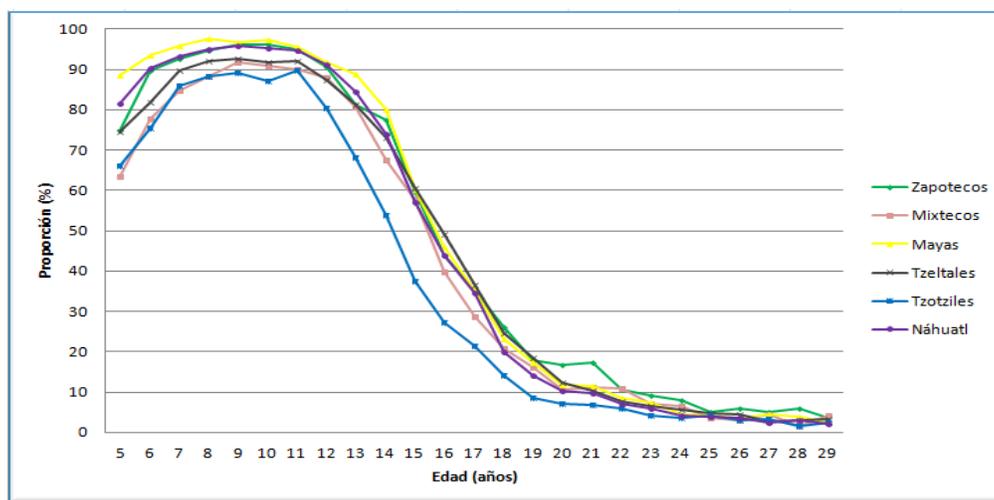
Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Después de los 27 años las cifras son muy variables en los distintos tipos de localidad con respecto a la asistencia de las mujeres, esto se debe al número de casos que se presentan en estas edades.

4.2.2. Asistencia actual a la escuela por edad, sexo, tamaño de localidad y grupo étnico.

En la asistencia de los seis grupos étnicos de mayor población de 5 a 29 años (Gráfica 4.2.2), los mayas tienen los porcentajes más altos de asistencia en las generaciones más jóvenes (de 5 a 14 años), al igual que los zapotecos y los nahuas; cabe recordar que el alfabetismo en estos tres grupos es alto y, como era de esperar, coincide con la mayor asistencia. Los mixtecos, tzeltales y tzotziles de 5 a 14 años de edad, tienen la menor asistencia, apenas superando el 90%. Los tzotziles tienen la menor asistencia en las edades más tempranas, pero sobre todo a partir de los 13 años de edad. Entre los 15 y 19 años, los tzeltales superan la proporción de asistencia del resto de los grupos y, después de los 20 años, las proporciones de asistencia escolar son muy similares entre las distintas etnias, salvo los zapotecos quienes se distinguen por mostrar mayores proporciones de asistencia.

Gráfica 4.2.2. Asistencia escolar de la población hablante de lengua indígena de 5 a 29 años por edad y grupo étnico de pertenencia (%).



Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

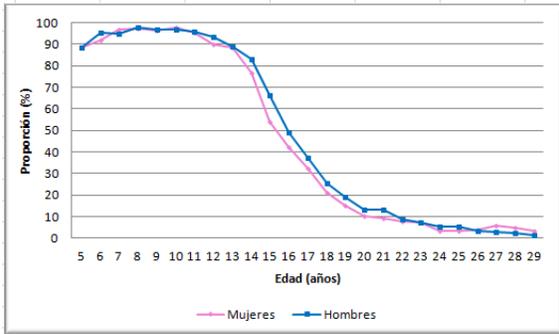
Al tomar en cuenta el sexo de la población de las distintas etnias, se observa que los mayas y los nahuas, tienen proporciones de asistencia similares entre hombres y mujeres, además de que hay edades en las que la participación escolar de las mujeres es mayor, principalmente en las edades tempranas (Gráfica 4.2.2.1).

Los zapotecos tienen diferencias por sexo en la asistencia variables en las distintas edades debido al escaso número de observaciones, pero en general la población masculina asiste en mayor medida a la escuela.

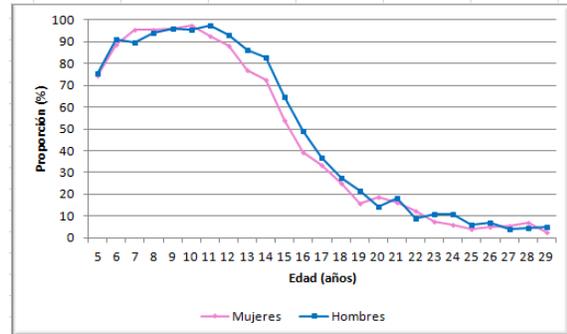
Resulta interesante que, a pesar de que los mixtecos tienen bajas proporciones de alfabetismo y asistencia escolar, no tienen grandes diferencias por sexo e incluso las mujeres superan en ciertas edades la asistencia de los hombres. En los tzeltales y los tzotziles, los hombres asisten en mayor medida, y llegan a observarse brechas de hasta 16 puntos porcentuales en la población tzotzil a la edad de 14 años con respecto a las mujeres.

Gráfica 4.2.2.1. Asistencia escolar de la población hablante de lengua indígena de 5 a 29 años por edad, según grupo étnico de pertenencia y sexo (%).

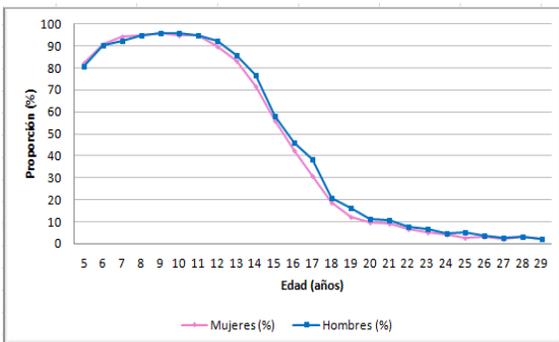
Maya



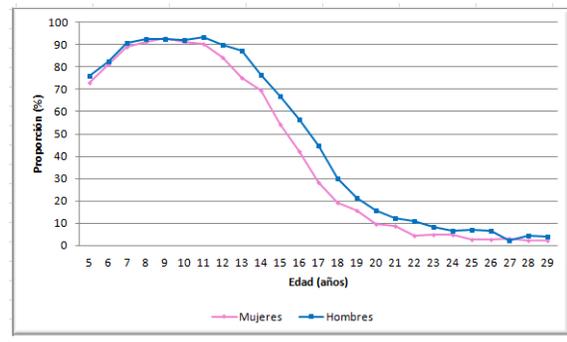
Zapoteco



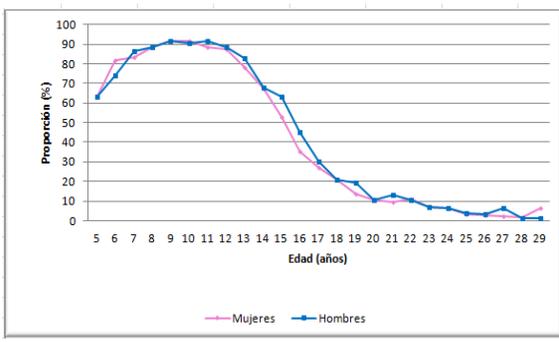
Náhuatl



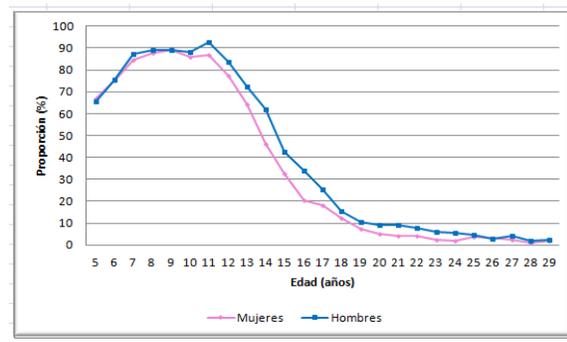
Tzeltal



Mixteco



Tzotzil



Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

La asistencia escolar de los distintos grupos étnicos en los diferentes tipos de localidades permite tener un acercamiento a las diferencias en la asistencia escolar de niños y jóvenes de los distintos grupos étnicos en localidades del mismo tipo (Gráfica 4.2.2.2).

En las localidades rurales los niños y los jóvenes mayas presentan una baja proporción de asistencia (45%). Sin embargo, tienen un ingreso más temprano que el resto de las etnias, debido a que entre los 5 y los 9 años alcanzan la mayor proporción de asistencia escolar, alrededor del 90%; esta proporción comienza a disminuir a los 14 años. Los zapotecos y los nahuas, tienen el mayor nivel de asistencia escolar entre los 6 y 12 años con proporciones similares, superiores al 90% y disminuyen a los 13 años, sin embargo los zapotecos se mantiene con una mayor proporción de asistencia incluso superior a la de los mayas después de los 14 años.

En el caso de los tzeltales, a pesar de tener bajas proporciones de asistencia, muestran similitud entre los 15 y 21 años, con los zapotecos y nahuas y alcanzan mayores proporciones de participación escolar entre los 8 y 11 años. Los mixtecos y tzotziles con proporciones de participación escolar por debajo del 90%, aunque con mayor desventaja la población tzotzil. Este último grupo también presenta una baja proporción de asistencia total con 46% de niños y jóvenes de 5 a 29 años que asisten a la escuela.

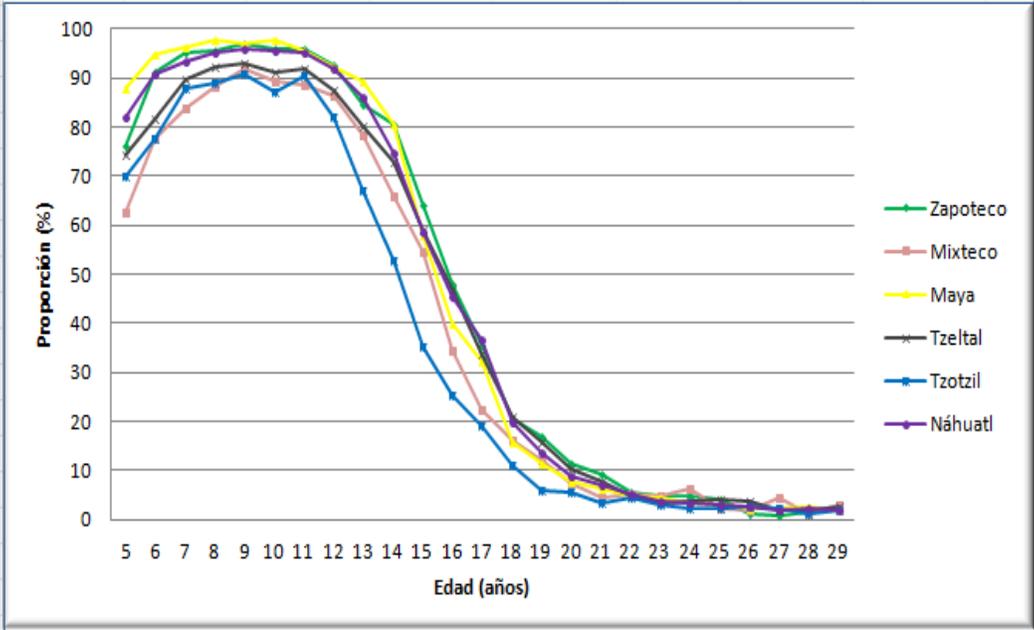
En las localidades mixtas y urbanas, los mayas vuelven a ser el grupo étnico con proporciones superiores de asistencia entre los niños de menor edad (5 a 12 años), ya que tienen porcentajes superiores al 90%, pero decrece rápidamente a partir de los 13 años. Los zapotecos, los nahuas y los tzeltales tienen un ingreso tardío, después de los 7 años con mayor proporción de asistencia alrededor del 90% y decrece rápidamente la asistencia después de los 12 años, principalmente en la población zapoteca y náhuatl, esto puede deberse a que los niños comienzan a involucrarse en el mercado laboral para apoyar a sus familias, lo cual les impide continuar asistiendo a la escuela. Los tzeltales, sin embargo se mantienen de alguna manera constantes en los niveles de asistencia, incluso se observa en la grafica que entre las generaciones de mayor edad superan las proporciones de la población hablante de maya, pero esto se debe a que el número de casos de los tzeltales es escaso.

Los mixtecos tienen una mayor asistencia en este tipo de localidades que en las localidades rurales, a pesar de tener un ingreso tardío; su mayor asistencia ocurre después de los 9 años, cuando alcanzan proporciones similares a las de los mayas, y disminuyen poco a poco después de los 13 años.

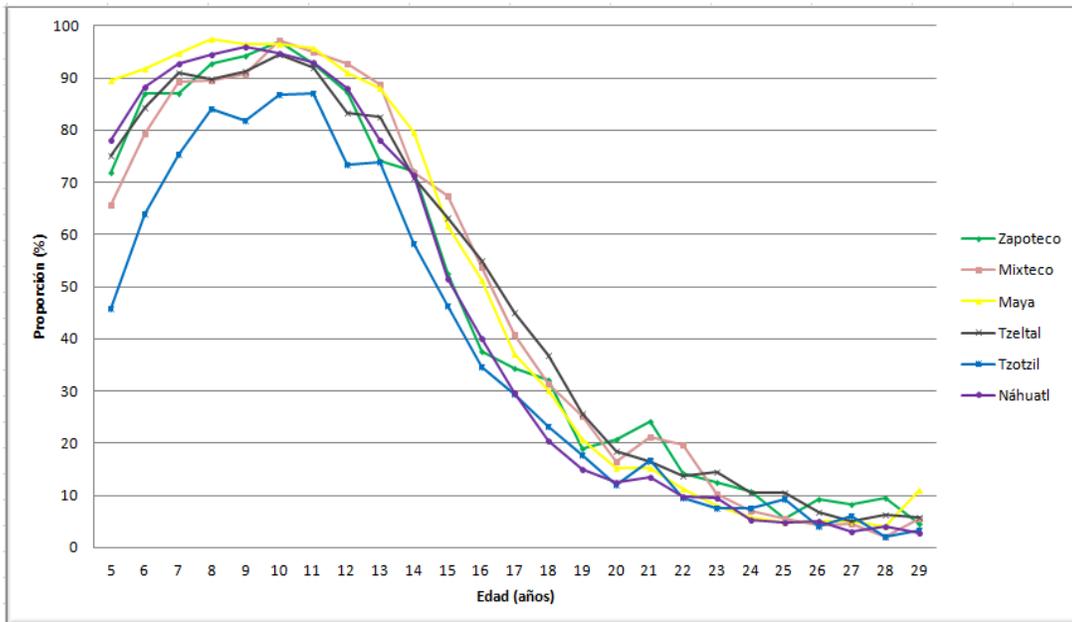
La etnia con el menor porcentaje de asistencia y con un ingreso tardío muy por encima del resto de las etnias, es la tzotzil, principalmente entre los niños de menor edad, con diferencias desde 40 puntos porcentuales con respecto al resto de las etnias, aunque se mantienen con proporciones inferiores incluso en las generaciones de mayor edad. La población hablante de tzotzil, en los distintos tipos de localidades, tiene la menor asistencia.

Gráfica 4.2.2.2 Asistencia escolar de la población hablante de lengua indígena de 5 a 29 años por edad, según grupo étnico y tipo de localidad (%).

Localidades rurales



Localidades mixtas y urbanas



Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

4.3. Una síntesis: características educativas básicas.

Como se vio a lo largo de este capítulo la población hablante de lengua indígena presenta bajas proporciones de alfabetismo y asistencia escolar, principalmente las mujeres y las generaciones de mayor edad, sin embargo la población femenina con un crecimiento más acentuado. En las generaciones más jóvenes existen mínimas diferencias y en algunos casos estas se eliminan, pero no podemos afirmar que los niños y jóvenes de generaciones más actuales mantengan la misma tendencia a través del tiempo.

Al considerar el tipo de localidad de residencia de la población, en cuestión de alfabetismo, las localidades urbanas tienen mayores proporciones de hablantes que saben leer y escribir, dichas proporciones disminuyen conforme el tamaño de localidad es menor, por lo que las localidades rurales cuentan con el índice de alfabetismo más bajo, pero con una mejoría más notoria a través del tiempo que las localidades mixtas y urbanas. A pesar de que las mujeres tienen menores proporciones de alfabetismo que la población masculina, podemos decir que la mejoría de las localidades rurales puede deberse a que la proporción de mujeres alfabetas de las generaciones de menor edad que residen en este tipo de localidades ha aumentado considerablemente.

De acuerdo a las condiciones de alfabetismo los seis grupos étnicos de mayor población se pueden concentrar en dos grupos. El primer grupo lo forman los mayas, zapotecos y nahuas con mayores porcentajes de alfabetismo, principalmente los mayas. Los nahuas con menor número de hablantes que saben leer y escribir en generaciones de mayor edad y con una mejoría notoria entre los más jóvenes, ya que alcanzan proporciones similares a la de los mayas y zapotecos en estas edades, dentro de estos grupos las diferencias por sexo son más acentuadas en generaciones mayores y desaparecen en los jóvenes de menor edad. En el segundo grupo se encuentran los mixtecos, tzeltales y tzotziles con mayores desventajas de alfabetismo. Los tzeltales en este caso con un incremento de población alfabetizada en los jóvenes de menor edad, entre estos grupos étnicos las diferencias de sexo persisten aun en la población más joven, con desventaja las mujeres respecto a los hombres.

Al considerar el tipo de localidad de residencia de los seis grupos, se observa que los mayas, los zapotecos y los nahuas mantienen un alto índice de alfabetismo en las distintas localidades, en cambio los mixtecos y los tzotziles presentan una variación según el tipo de localidad de residencia. En las localidades rurales los tzotziles tienen proporciones de alfabetismo superiores a la de los mixtecos, pero este comportamiento se invierte en las localidades de mayor tamaño y vuelven a ser los tzotziles quienes muestran la menor proporción de hablantes que saben leer y escribir en comparación al resto de las etnias. Por último los tzeltales, con una mejoría en el tiempo, la cual se aprecia en mayor medida en las localidades rurales.

Con referencia a la asistencia escolar de la población bajo análisis menos de la mitad de los hablantes asisten a la escuela, además de presentar un ingreso tardío debido a que entre los 7 y 11 años se observa mayor asistencia y alcanza su máximo a los 9 años. Después de los 12 años (edad en la que según las normas educativas se ingresa a la educación secundaria), las proporciones comienzan a disminuir y a partir de esta edad se hacen notorias las diferencias de sexo, mostrando una desventaja visible la población femenina. Este mismo comportamiento se observa al considerar el tipo de localidad de residencia y es más acentuada la diferencia entre hombres y mujeres en las localidades mixtas y urbanas.

Las localidades rurales y mixtas tienen mayor asistencia en las generaciones más jóvenes en comparación con las urbanas, pero esta tendencia se invierte en los hablantes de mayor edad.

De igual manera que en el alfabetismo, la población maya, zapoteca y náhuatl mantienen una mayor participación escolar que los mixtecos tzeltales y tzotziles.

Los mayas y los nahuas con proporciones similares de asistencia entre hombres y mujeres, incluso entre los hablantes de lengua indígena de menor edad es la población femenina quien asiste mas a la escuela.

Entre los zapotecos son los varones quienes tienen mayor asistencia en las distintas edades. Algo que resulta interesante es que los mixtecos a pesar de tener un bajo índice de alfabetismo y diferencias de sexo entre hombres y mujeres alfabetas, en cuestión de asistencia ambos sexos muestran una tendencia similar, incluso en las generaciones más jóvenes las mujeres superan la asistencia de los varones.

Los tzeltales y los tzotziles asisten en menor medida a la escuela y mantienen notables diferencias entre la población femenina y masculina, con mayor desventaja las mujeres.

En las localidades rurales la población maya, zapoteca y náhuatl muestra similares proporciones de asistencia, cabe resaltar que los mayas en este tipo de localidad tienen una menor participación escolar que en las localidades de mayor tamaño, sin embargo, tienen un ingreso escolar más temprano que el resto de las etnias. Los zapotecos y los nahuas en localidades mixtas y urbanas presentan un ingreso tardío, así como un rápido decremento de asistencia después de los 12 años, este mismo comportamiento tienen los tzeltales en este tipo de localidad.

Los mixtecos, tzeltales y tzotziles con menor proporción de asistencia en las localidades pequeñas. En las mixtas y urbanas los mixtecos presentan mayor proporción de asistencia que en localidades rurales y los tzotziles permanecen con una asistencia y un ingreso tardío por debajo del resto de las etnias.

Capítulo 5.

Logros educativos de niñas, niños y jóvenes de los seis grupos étnicos más numerosos.

5.1. Nivel de escolaridad.

En este capítulo analizamos nivel educativo alcanzado por la población perteneciente a los seis grupos étnicos seleccionados, ya que resulta importante el hecho de concluir la educación básica porque quienes no terminan los niveles básicos se encuentran en desventaja en los diversos ámbitos, en especial en el laboral, respecto a los que sí lo hacen. Se incluyen dos rangos de edad, el primero es el de la población de 12 a 14 años de edad ya que, según las normas educativas, a los 12 años de edad deben haber terminado la educación primaria; en estas edades analizamos la proporción de la población que ha concluido este nivel educativo. El segundo grupo es de la población de 15 a 29 años de la cual nos interesa saber la proporción que concluyó la educación secundaria. En cada uno de estos rangos de edad, estudiamos el efecto del sexo, la localidad de residencia, el grupo étnico al que pertenecen y la interacción de dichos factores. En una segunda parte de esta sección, analizamos el número medio de años aprobados en distintos rangos de edad de los jóvenes de cada uno de los grupos étnicos.

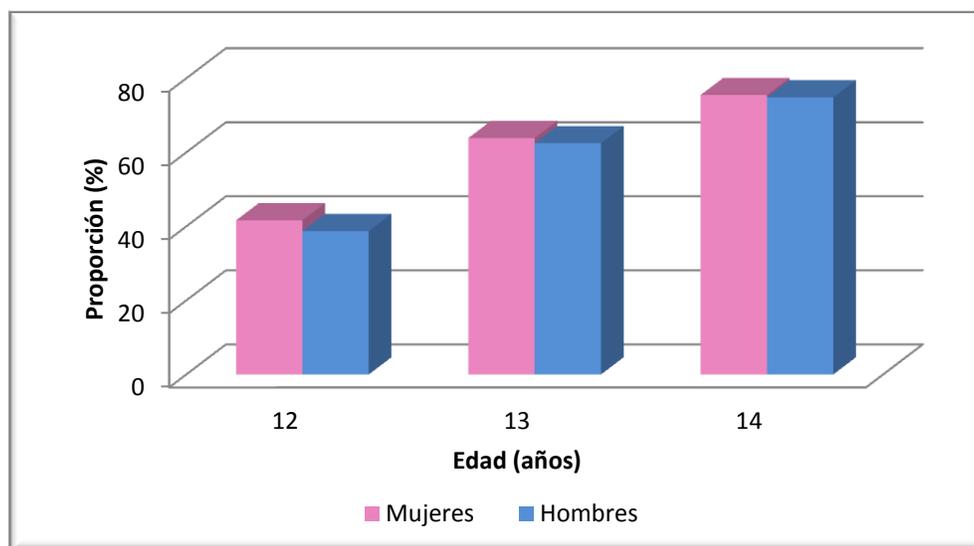
De la misma manera se llevara a cabo el análisis con respecto al atraso escolar de la población de 8 a 14 años. Esto nos permitirá tener un panorama de las diferencias entre los seis grupos étnicos más numerosos y de qué manera afectan los distintos factores en nivel educativo de los hablantes, provocando de cierta manera una limitación en su desarrollo dentro de la sociedad.

5.1.1 Población de 12 a 14 años.

5.1.1.1 Terminación de la educación primaria.

Sólo 59% de los niños hablantes de lengua indígena de 12 a 14 años de edad ha concluido la educación primaria; esta proporción aumenta con la edad y, a los 14 años, 75% ha concluido este nivel debido a que los que iban retrasados han tenido más tiempo para hacerlo (Gráfica 5.1.1.1). Esta proporción es de 63% a los 13 años, y solo 40 de cada 100 niños de 12 años han concluido la primaria a la, edad estipulada por las normas educativas.

Gráfica 5.1.1.1 Población hablante de lengua indígena de 12 a 14 años que ha concluido la educación primaria por sexo (%).



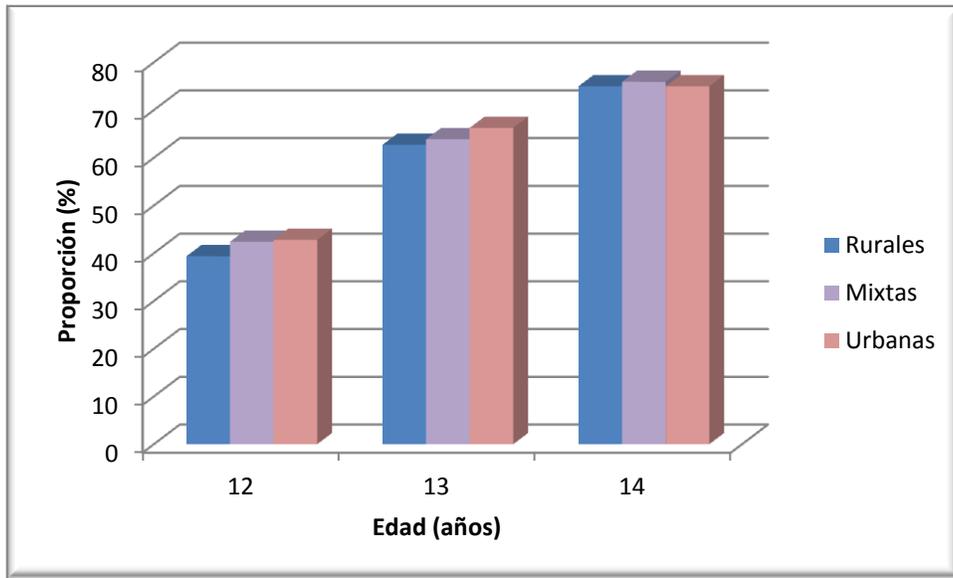
Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Las mujeres terminan en mayor medida la educación primaria que los hombres. A los 12 años la diferencia es de 3 puntos porcentuales a favor de ellas; la diferencia disminuye con la edad, de manera que prácticamente no hay diferencias por sexo a los 14 años. Esto sugiere que los varones toman más tiempo para terminar la primaria pero finalmente lo logran en igual proporción que las mujeres.

En los resultados sobre la terminación de la primaria en los distintos tipos de localidad de residencia se observa que los niños de 12 a 14 años terminan en mayor proporción la primaria, a medida que aumenta el tamaño de la localidad, con diferencias de aproximadamente 2 puntos porcentuales entre las localidades rurales y las mixtas y entre estas últimas y las urbanas, donde la proporción es de sólo 62% (Gráfica 5.1.1.1.2). Por lo que se puede decir que en las localidades rurales los jóvenes concluyen la primaria en menor proporción que en las localidades mixtas y a su vez las localidades mixtas tienen menor cantidad que las urbanas.

Como se mencionó con anterioridad, a la edad de 14 años más niños han terminado la educación primaria, y esto sucede en los distintos tipos de localidades, donde las tres cuartas partes concluyen este nivel educativo.

Gráfica 5.1.1.1.2 Población hablante de lengua indígena de 12 a 14 años que ha concluido la educación primaria por edad y tipo de localidad (%).



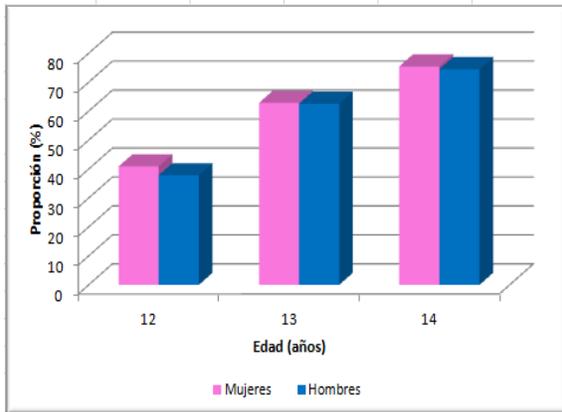
Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

En los distintos tipos de localidades, las diferencias por sexo disminuyen con la edad (Gráfica 5.1.1.1.3). En las localidades rurales la proporción de mujeres que ha concluido la educación primaria es superior a la de los hombres, con mayor amplitud a la edad de 12 años, donde las mujeres superan en 3 puntos porcentuales a los hombres con primaria completa.

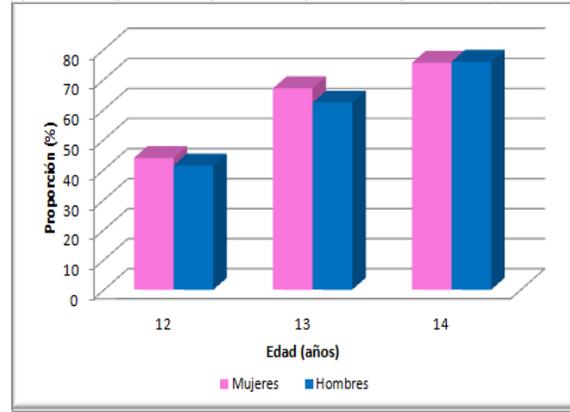
En las localidades mixtas y urbanas, las diferencias por sexo más amplias se observan a los 12 y 13 años, con 3 y 5 puntos porcentuales respectivamente a favor de las mujeres. A los 14 años casi no hay diferencias, ambos sexos con porcentajes cercanos a 75%.

Gráfica 5.1.1.1.3 Población hablante de lengua indígena de 12 a 14 años que ha concluido la educación primaria por edad, tipo de localidad y sexo (%).

Localidades rurales



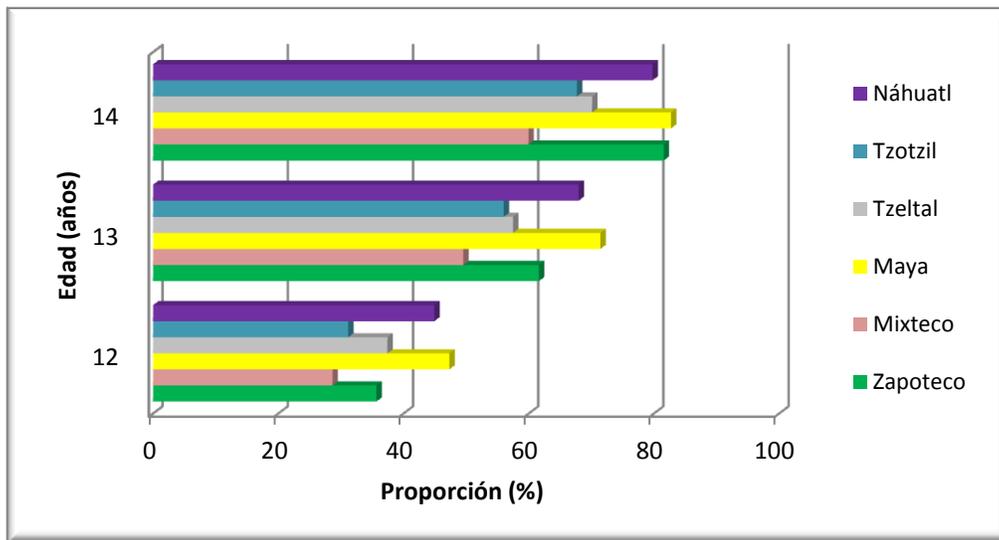
Localidades mixtas y urbanas



Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Las diferencias en la terminación de la primaria entre los distintos grupos étnicos son marcadas (Gráfica 5.1.1.1.4). Los mayas, los náhuatl y los zapotecos son las etnias en las que los niños terminan en mayor medida la primaria; las proporciones son, respectivamente 67.11%, 63.78% y 59.28%. Los tzeltales y tzotziles se encuentran en desventaja pues sólo 54% y 51% de los niños de 12 a 14 años, respectivamente, han terminado la primaria. Los mixtecos tienen las menores proporciones de niños con primaria completa, ya que sólo 46 de cada 100 hablantes de mixteco han concluido este nivel educativo.

Gráfica 5.1.1.1.4 Población hablante de lengua indígena de 12 a 14 años con primaria completa según edad y grupo étnico de pertenencia (%).

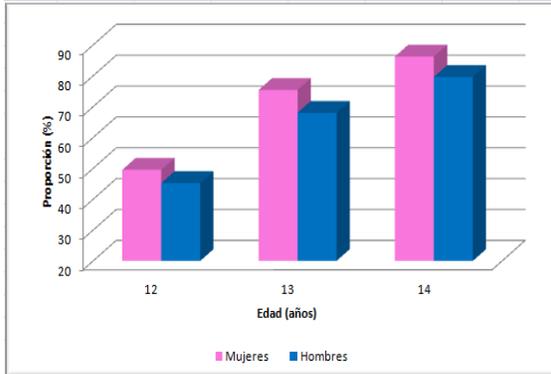


Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

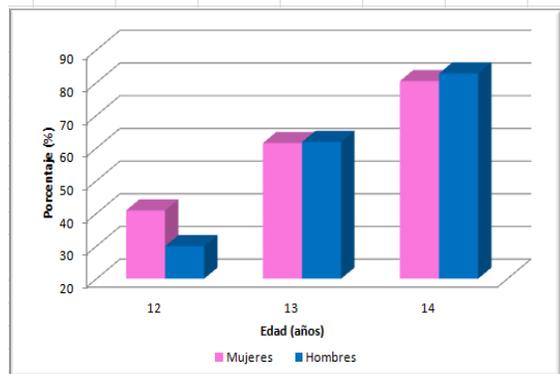
Según las diferencias en la terminación de la primaria entre niños y niñas de 12 a 14 años de edad, es posible agrupar a las etnias en dos (Gráfica 5.1.1.1.5). Un primer grupo integrado por los mayas, los mixtecos y los náhuatl, en el que las mujeres terminan en mayor medida la primaria que los hombres. Los hombres hablantes de zapoteco a la edad de 12 años muestran 11 puntos porcentuales por debajo de la población femenina en la terminación de la primaria, sin embargo entre los 13 y 14 años los varones están en situación de ventaja respecto a las niñas, esta misma relación se observa en los tzeltales y tzotziles, donde los hombres terminan en mayor medida le educación primaria que las mujeres.

Gráfica 5.1.1.1.5 Población hablante de lengua indígena de 12 a 14 años con primaria completa por edad, según grupo étnico de pertenencia y sexo (%).

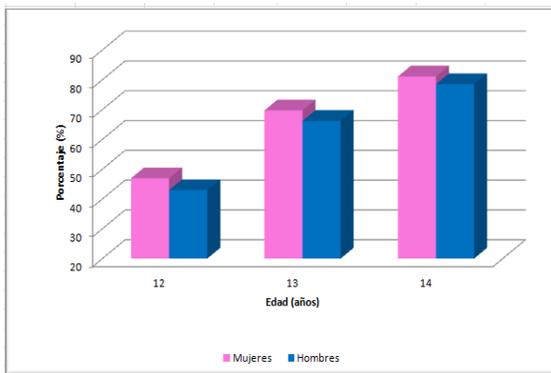
Maya



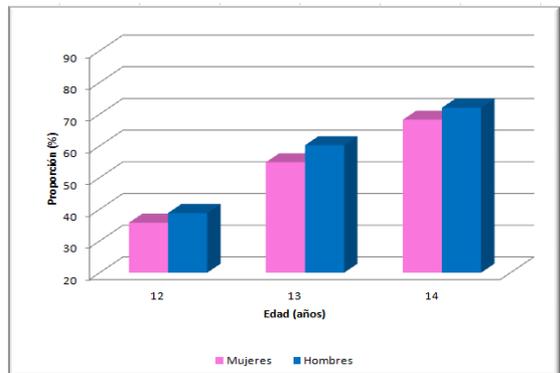
Zapoteco



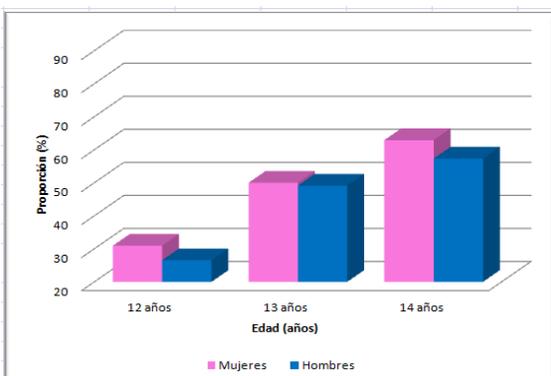
Náhuatl



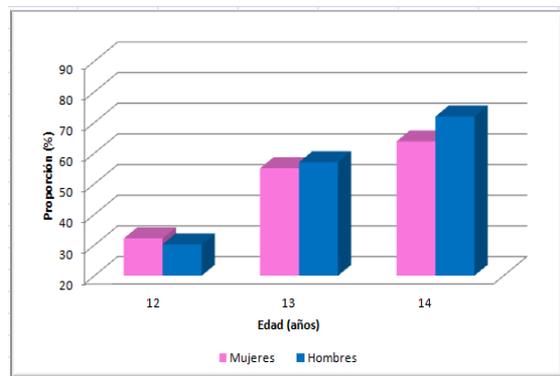
Tzeltal



Mixteco



Tzotzil

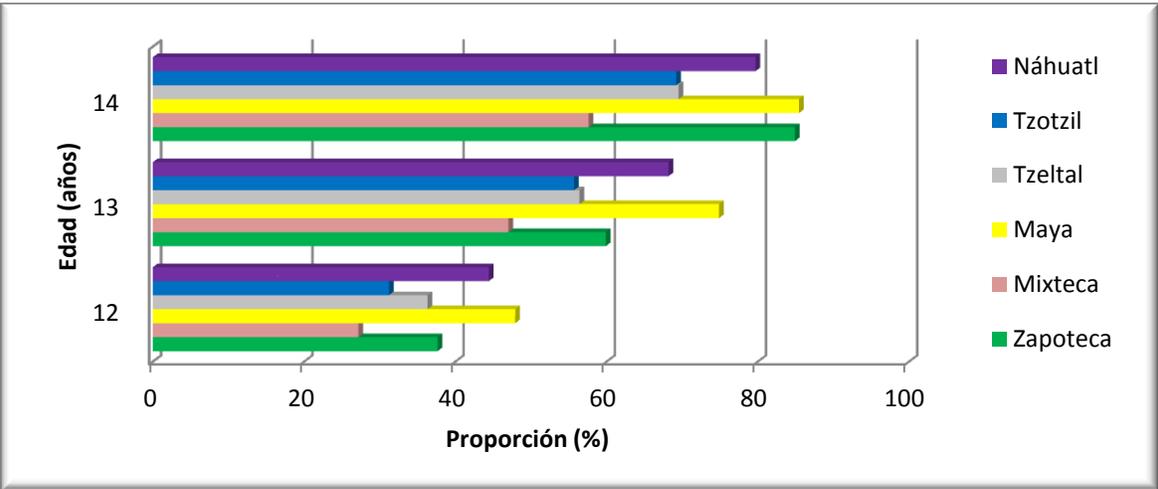


Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

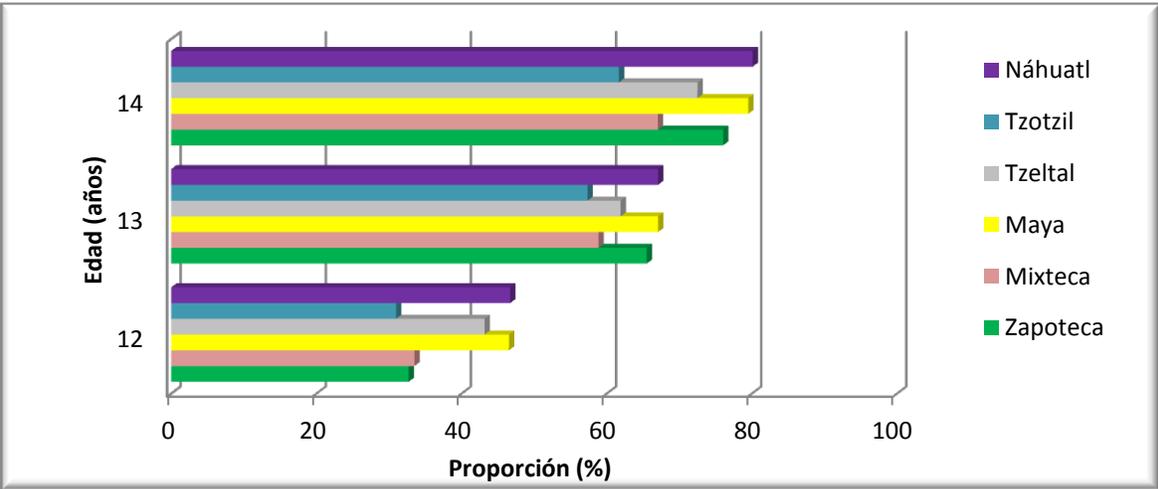
La residencia en localidades pequeñas o de mayor tamaño no marca diferencias sustantivas en la terminación de la primaria entre los distintos grupos étnicos: el efecto de la etnia es más determinante que el de la residencia rural o mixta-urbana (Gráfica 5.1.1.1.6). Sin embargo, un rasgo interesante es que en algunos grupos (mixtecos y tzeltales), la terminación de la primaria es más frecuente en las localidades mixtas y urbanas, mientras que entre los mayas y los zapotecos, los niños de 12 a 14 años terminan en mayor medida la primaria en las localidades rurales.

Gráfica 5.1.1.1.6. Población hablante de lengua indígena de 12 a 14 años con primaria completa por edad, según grupo étnico de pertenencia y localidad de residencia (%).

Localidades Rurales



Localidades mixtas y urbanas



Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

La mayor heterogeneidad en la terminación de la primaria entre los niños de 12 a 14 años de edad se da en las localidades rurales, donde se observan los valores extremos en la terminación de la primaria: los niños rurales mixtecos con la proporción más baja (43.4%), y los niños rurales mayas, con la proporción más elevada (69.0%); es decir, una diferencia de más de 25 puntos porcentuales. En las localidades de mayor tamaño las diferencias entre los grupos extremos son algo menos acentuadas pero también sustantivas: 49.5% en los niños tzotziles y 64.7% en los mayas.

El número promedio de años aprobados de la población hablante de lengua indígena de 12 a 14 años de edad no se incluye como se hará más adelante para la población de 15 a 29 años, debido a que en este rango de edad (12 a 14 años), los niños no han tenido suficiente tiempo después para acumular un mayor número de años aprobados de la primaria, por lo que los resultados del número de años aprobados y la terminación de la primaria son muy similares.

5.1.2. Población de 15 a 29 años.

La población de este grupo de edades se distingue de la del grupo de 12 a 14 años de edad en tres cuestiones importantes. Lo primero, es un grupo de mayor edad en el que los jóvenes han tenido más tiempo para seguir estudiando y su escolaridad será muy cercana a la escolaridad máxima que lograrán alcanzar en su vida. Otra diferencia es que pertenecen a generaciones anteriores que tuvieron menores oportunidades educativas. Además, es un grupo con un rango amplio de edades y posiblemente más heterogéneo; para atender este último punto, analizamos los tres grupos quinquenales que lo componen.

5.1.2.1 Escolaridad alcanzada.

En la población de 15 a 29 años analizamos la terminación de la educación secundaria, ya que han tenido tiempo para cursar este nivel educativo.

La proporción de la población con secundaria terminada es muy baja, sólo 36 de cada 100 hablantes de 15 a 29 años han concluido este nivel educativo. Los 14 años es la edad normativa para terminar la secundaria. En la población indígena éste no es el caso:

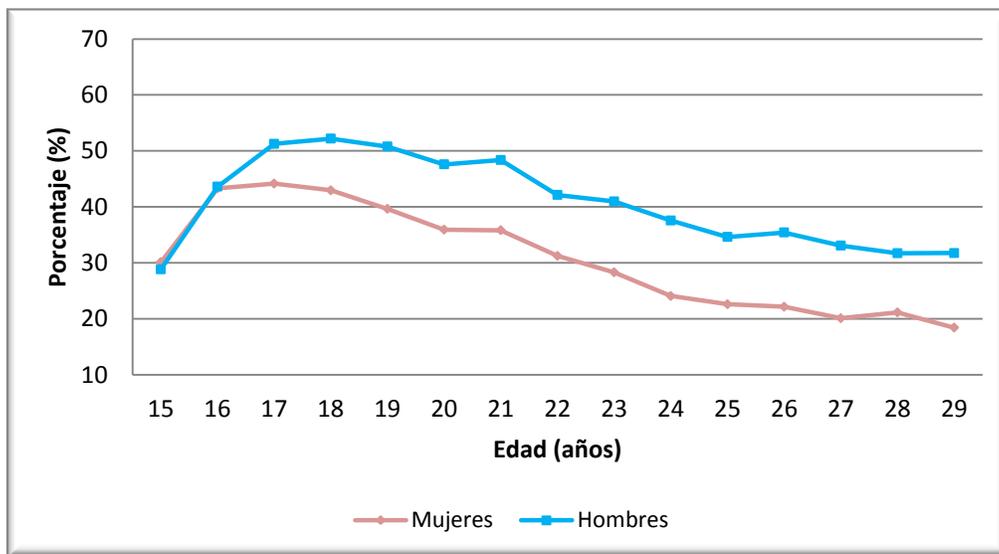
a los 15 años, sólo 30% de los jóvenes hablantes ha terminado este nivel, y a los 17 y 18 años es aproximadamente de 47%. Esto se debe a un ingreso tardío, a la repetición de grados y al abandono temporal de los estudios.

Entre las generaciones de mayor edad (de 25 a 29 años), menos del 30% ha concluido la secundaria; en las generaciones de menor edad los porcentajes en la terminación de educación básica son también bajos pero permiten observar mejoras en el tiempo.

Al analizar las diferencias por sexo, se observa que, de manera distinta a lo que sucede entre los más jóvenes en la terminación de la primaria, la proporción de hombres que termina la secundaria es 30% superior a la de las mujeres jóvenes.

Estas diferencias por sexo son pronunciadas entre las generaciones de mayor edad. A las edades de 15 y 16 años, no hay diferencias por sexo (Gráfica 5.1.2.1). En la población masculina, de 17 a 19 años de edad, las proporciones son superiores a 50%, mientras que en las mujeres de estas edades, las proporciones no superan el 45%. Las mujeres más jóvenes han duplicado las proporciones de las mujeres mayores, y la mejora en el tiempo ha sido más acentuada en la población femenina que de la masculina.

Gráfica 5.1.2.1 Población hablante de lengua indígena de 15 a 29 años de edad que concluyó la educación secundaria, por edad y sexo (%).

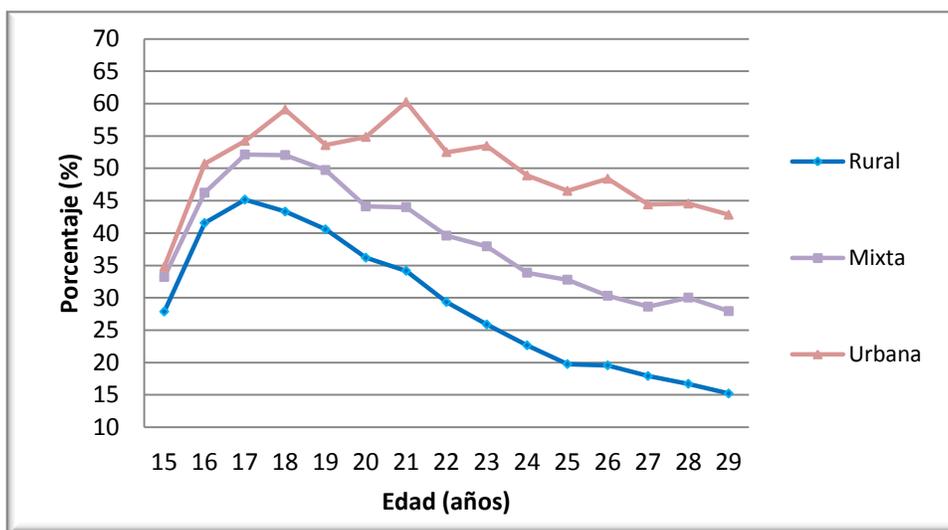


Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

En las localidades urbanas, los jóvenes terminan en mayor medida la secundaria que en las demás localidades. En las de mayor tamaño, la mitad de los jóvenes ha concluido este nivel educativo; en las mixtas, esta proporción se reduce a 39%, y a sólo 30% en las rurales.

Entre los distintos tipos de localidades, las generaciones de mayor edad, tienen amplias diferencias en la terminación de secundaria (Gráfica 5.1.2.1.1). En las localidades urbanas, los porcentajes de jóvenes hablantes con secundaria completa oscilan entre 40% y 60%. En las localidades mixtas a los 17 y 18 años se observan los mayores porcentajes de jóvenes con secundaria, que superan 50%. En las localidades rurales, las proporciones de jóvenes hablantes con secundaria terminada están siempre por debajo de 45%, pero con una mejoría notoria en el tiempo, ya que se han incrementado en 30 puntos porcentuales.

Gráfica 5.1.2.1.1 Población hablante de lengua indígena de 15 a 29 años que concluyó la educación secundaria por edad, según el tipo de localidad de residencia (%).

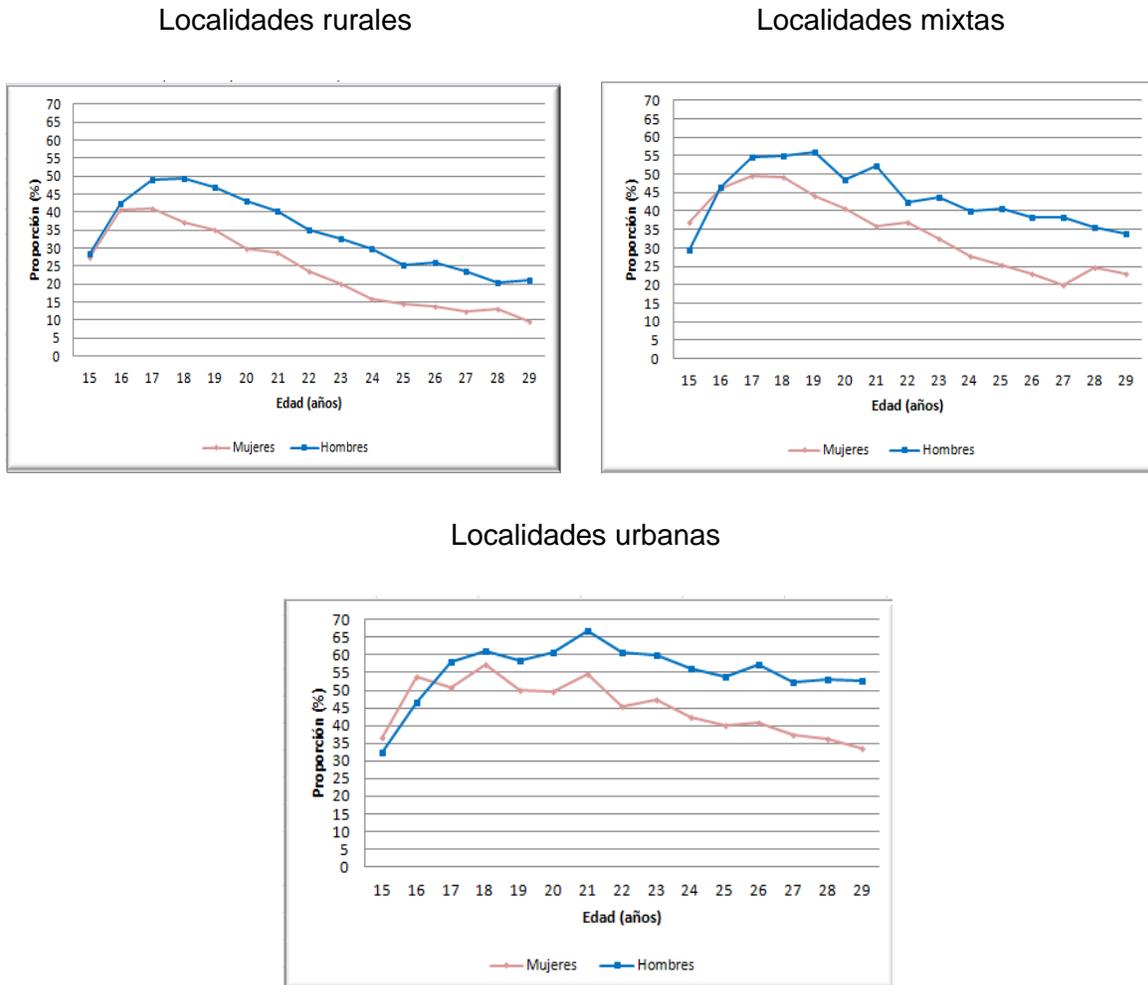


Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Las diferencias por sexo son bastante amplias en los tres tipos de localidades, salvo en las edades de 15 y 16 años (Gráfica 5.1.2.1.2). En estas edades, las proporciones que terminan la secundaria son similares en hombres y mujeres en las localidades rurales y en las localidades de mayor tamaño las jóvenes aventajan a los varones. No sabemos si esta ventaja de las jóvenes se deba al menor tiempo que ellas

requieren para terminar este nivel educativo y que cuando estas generaciones tengan mayor edad, los varones habrán tenido tiempo para recuperarse. Otra posibilidad es que en estas generaciones más jóvenes de las localidades mixtas y urbanas las diferencias por sexo tiendan a beneficiar a las mujeres.

Gráfica 5.1.2.1.2. Terminación de la educación secundaria de la población hablante de lengua indígena de 15 a 29 años por edad, según tamaño de localidad y sexo (%).



Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

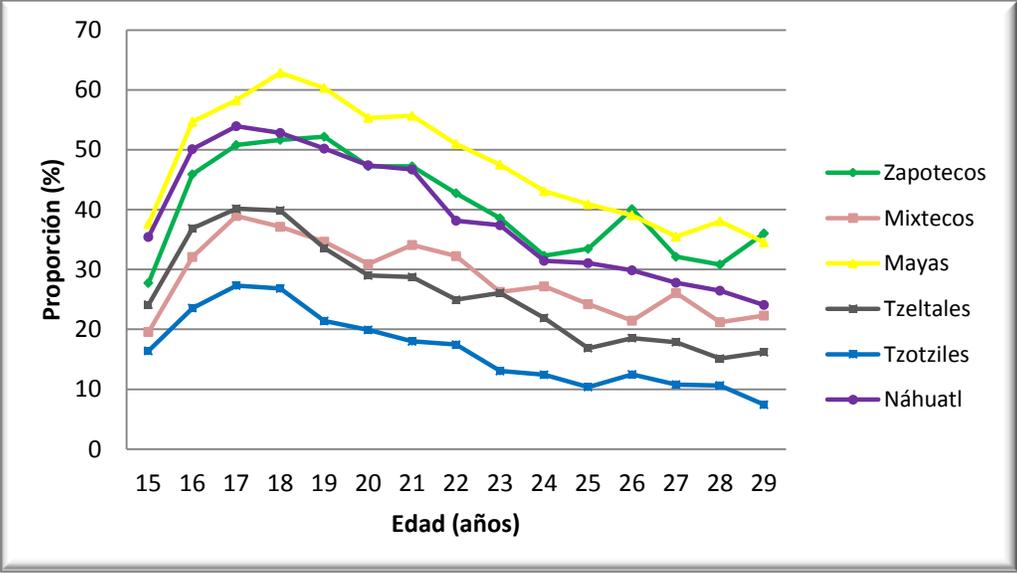
Las diferencias en la terminación de la secundaria entre los grupos étnicos son muy marcadas (Gráfica 5.1.2.1.3). A ellos se les puede agrupar en tres: los mayas, los náhuatl y los zapotecos con mayores proporciones de jóvenes con secundaria terminada, los mixtecos y los tzeltales cuyas proporciones tienen valores intermedios, y los tzotziles entre quienes sólo 18 de cada 100 hablantes, completaron el nivel de secundaria.

En las generaciones de mayor edad, las proporciones de hablantes con secundaria son siempre menores a 40% pero con grandes diferencias entre los grupos: alrededor de 10% entre los tzotziles y cercanas a 40% entre los mayas. En el tiempo, las diferencias entre los grupos se amplían aún más porque los aumentos en el tiempo en los grupos aventajados son mayores.

Los mayas son el grupo étnico con mayor proporción de jóvenes hablantes que han concluido la educación secundaria, 48 de cada 100 hablantes de maya han concluido este nivel educativo. Los zapotecos superan las proporciones de los nahuas con secundaria terminada en la población de mayor edad, sin embargo en las nuevas generaciones los hablantes de náhuatl superan a los zapotecos.

En el caso de los mixtecos y los tzeltales sucede algo similar, ya que, en las generaciones más jóvenes, los tzeltales tienen una notable mejoría y logran superar a los hablantes de mixteco.

Gráfica 5.1.2.1.3 Población hablante de lengua indígena de 15 a 29 años con secundaria terminada por edad, según grupo étnico de pertenencia (%).



Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

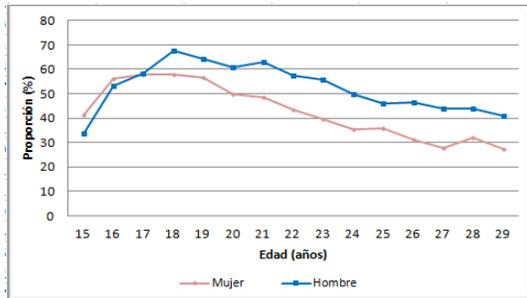
Las diferencias por sexo son más notorias entre los tzeltales y los tzotziles que en los demás grupos (Gráfica 5.1.2.1.4). En ellos, en cualquier edad, la proporción de hombres con secundaria terminada supera a la de las mujeres hasta en un 180% en las generaciones de mayor edad. En la población tzeltal, su gran mejoría se explica principalmente porque las generaciones más jóvenes de varones tienen proporciones de hablantes con secundaria terminada superiores a las de las generaciones de edades mayores.

Los hablantes de mixteco, otro de los grupos con bajas proporciones de jóvenes con educación básica completa, tienen las menores diferencias por sexo de todas las etnias. Las proporciones de los hombres superan sólo en 5 puntos porcentuales a las de las mujeres e incluso a la edad de 15 años ellas concluyen la secundaria en mayor medida que los hombres.

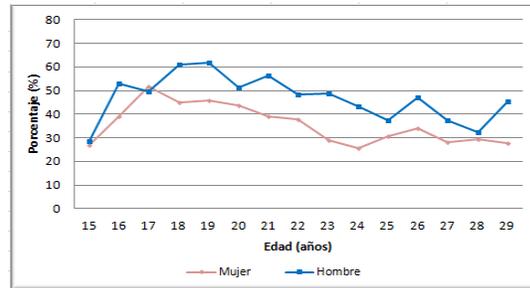
Los mayas y los nahuas tienen diferencias por sexo a favor de la población masculina, de 8% y 10% respectivamente; estas diferencias son más amplias entre los de mayor edad y disminuyen en el tiempo, incluso superando las mujeres de 15 y 16 años a los hombres. Las proporciones de los zapotecos tienen una gran variación en las distintas edades pero los hombres concluyen sus estudios básicos en mayor medida, con 11 puntos porcentuales a su favor, en comparación con las mujeres.

Gráficas 5.1.2.1.4. Población hablante de lengua indígena de 15 a 29 años con secundaria completa por edad, según grupo étnico de pertenencia y sexo (%).

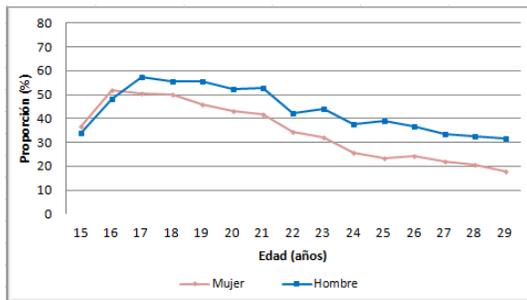
Maya



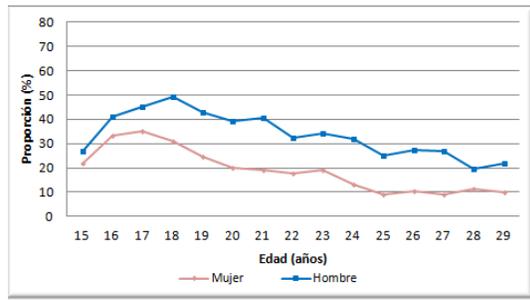
Zapoteco



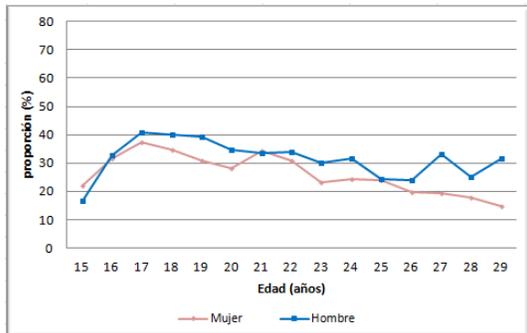
Náhuatl



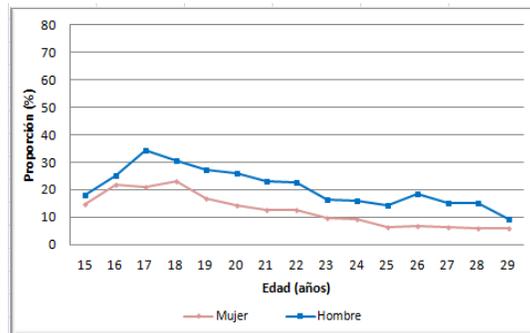
Tzeltal



Mixteco



Tzotzil



Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Al considerar el tipo de localidad de residencia se observa que en las localidades rurales, los resultados son similares a los del conjunto de las localidades: los mayas, nahuas y zapotecos tienen mayores proporciones de jóvenes con secundaria terminada, principalmente en los mayas (43.69%). (Cuadro 5.1.2.1). Después se encuentran los

mixtecos y los tzeltales con 20.93% y 22.22% respectivamente; por último los tzotziles, entre quienes sólo 15 de cada 100 hablantes cuentan con secundaria terminada.

En las localidades mixtas y urbanas, vuelven a ser los hablantes de maya quienes terminan en mayor proporción la educación secundaria, aproximadamente el 50% concluye este nivel educativo; con 4 puntos porcentuales menos que los mayas, se encuentran los zapotecos, seguidos por la población náhuatl (44.44%).

Los mixtecos y tzeltales con porcentajes de 43% y 42% respectivamente, la menor proporción de hablantes que completaron la educación secundaria la tienen los tzotziles (28%), aunque mayor a la de los jóvenes tzotziles en las localidades rurales.

Cuadro 5.1.2.1. Proporción de la población hablante de lengua indígena de 15 a 29 años con secundaria completa por grupos quinquenales de edad de los diferentes grupos étnicos, según tipo de localidad de residencia.

Localidades rurales.

Edad	Maya	Zapoteco	Náhuatl	Tzeltal	Mixteco	Tzotzil	Casos totales
De 15 a 19	55.50	44.18	47.31	31.07	25.84	20.97	23218
De 20 a 24	45.31	35.74	35.58	20.17	21.35	12.55	18090
De 25 a 29	27.12	20.68	22.34	11.06	12.19	5.98	15509
Total	43.69	34.74	36.72	22.22	20.93	14.53	56817

Localidades mixtas y urbanas

Edad	Maya	Zapoteco	Náhuatl	Tzeltal	Mixteco	Tzotzil	Casos totales
De 15 a 19	54.98	46.22	50.08	47.23	46.77	30.31	11092
De 20 a 24	53.85	46.81	46.87	42.55	44.10	28.48	12526
De 25 a 29	43.75	43.84	36.45	34.42	37.18	25.00	11913
Total	50.43	45.57	44.44	42.10	42.52	28.31	35531

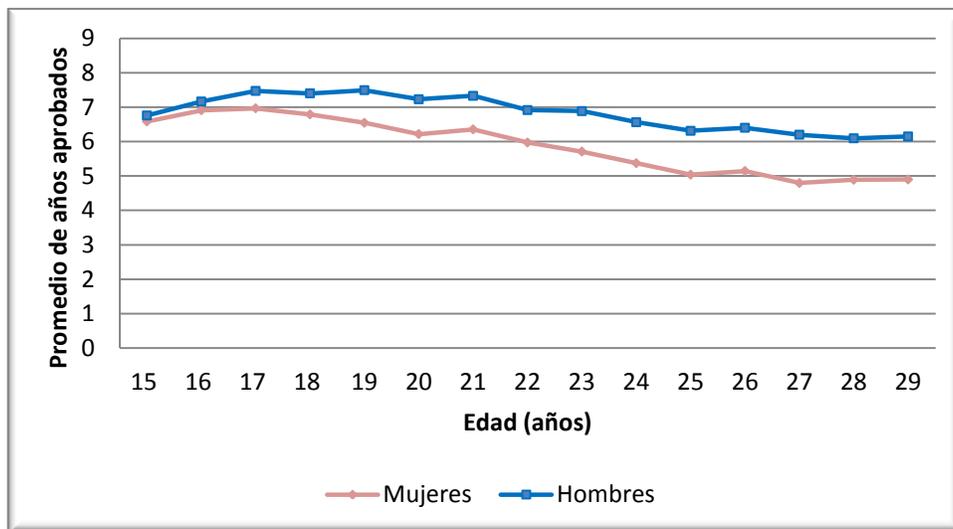
Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

5.1.2.2 Número medio de años aprobados en la escuela.

El número de años aprobados de la población de 15 a 29 años es, en promedio, 6.38 años, lo cual equivale sólo al término de la educación primaria. Entre las generaciones más jóvenes esta cifra es un poco mayor, cercana a los 7 años, que en los jóvenes de mayor edad, quienes tienen un promedio únicamente de 5 años aprobados.

La razón entre la proporción de hombres y mujeres es de 1.2, es decir que ellos tienen un número de años aprobados 20% superior al de las mujeres. Entre los jóvenes de 15 y 16 años, no se observan diferencias por sexo, pero estas son mayores entre las generaciones de mayor edad, con valores de hasta 30% a favor de la población masculina (Gráfica 5.1.2.2).

Gráfica 5.1.2.2. Número medio de años aprobados en la escuela de la población hablante de lengua indígena de 15 a 29 años por edad y sexo.



Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

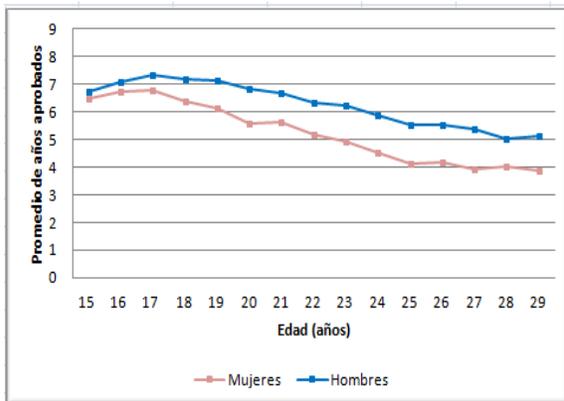
En las localidades rurales, el número medio de años aprobados de la población de 15 a 29 años es el más bajo (5.88 años), pero los jóvenes de estas localidades muestran una mejoría notoria en el tiempo, ya que entre los 15 y los 19 años alcanzan un promedio cercano a los 7 años aprobados, mientras que en las generaciones mayores era de menos de 4 años.

En las localidades mixtas, el promedio de años aprobados es de 6.7 años, y en las distintas edades los valores oscilan entre 6 y 7 años aprobados; las edades en las que los promedios son mayores son entre los 15 y los 23 años.

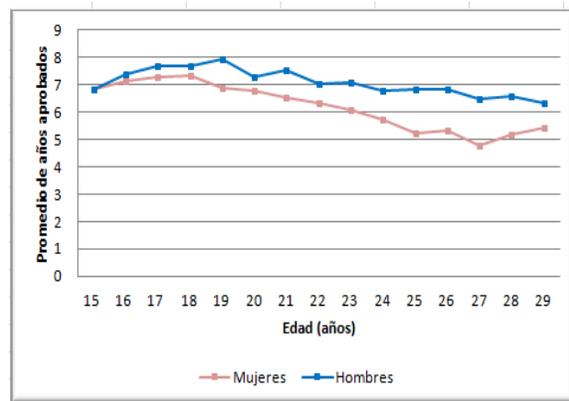
En las localidades urbanas, la escolaridad es más alta que en las localidades de menor tamaño. En promedio, la población que reside en localidades de mayor tamaño aprueba 7.68 años. La mejora en el tiempo es poco acentuada: alrededor de 7 años aprobados en las generaciones de mayor edad y de 8 años entre las más jóvenes.

Gráfica 5.1.2.2.1. Número medio de años aprobados en la escuela de la población hablante de lengua indígena de 15 a 29 años por localidad de residencia y sexo.

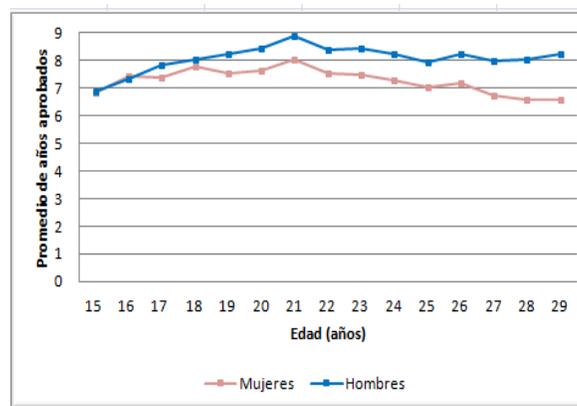
Localidad rural



Localidades mixtas



Localidades urbanas



Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Los varones de 15 a 29 años de edad en los distintos tipos de localidad tienen una escolaridad más alta que las mujeres. Esta diferencia se ha reducido en el tiempo, debido a que entre las jóvenes las mejoras educativas han sido más pronunciadas que entre los varones.

En las localidades rurales, la mejoría en las mujeres es mucho mayor que en los hombres, ellas aumentan de 4 a 7 años en promedio su escolaridad entre las generaciones de más edad y las más jóvenes. En el caso de los hombres, estas cifras son de 5 y 7 años, respectivamente.

En las localidades mixtas, el promedio de años aprobados en las mujeres es de 6.24 años y en los hombres de 7.11 años. De igual manera que en las localidades rurales, las mujeres han tenido una mejora significativa en el tiempo: un aumento de 5 a 7 años. Los hombres parten de niveles más altos (6 años), y llegan casi a 8 años en promedio en las edades de 17 a 19 años.

En las localidades urbanas, la escolaridad es más elevada para ambos sexos que en las localidades rurales y mixtas. El número promedio de años aprobados de las mujeres en las localidades urbanas oscila entre 7 y 8 años, pero se ha mantenido relativamente constante a lo largo del tiempo. En el caso de los hombres, el promedio es cercano a los 8 años aprobados, con valores levemente menores entre los jóvenes de menor edad (7 años), porque algunos de ellos aún asisten a la escuela acumularán más años.

Los jóvenes mayas, zapotecos y nahuas tienen mayor escolaridad que los jóvenes de las otras etnias. En promedio, ellos aprueban 7.38, 7.06 y 6.66 años, respectivamente. En los mayas y los zapotecos, el cambio en el tiempo es poco acentuado: los números promedio de años aprobados van de 6 a 8 años. Los nahuas muestran una mayor mejoría debido a que en las generaciones de mayor edad la escolaridad era muy baja (5 años). Los jóvenes tzeltales y los mixtecos tienen un promedio bajo (5.6 años), pero tienen una mejora notable en el tiempo (Gráfica 5.1.2.2.2).

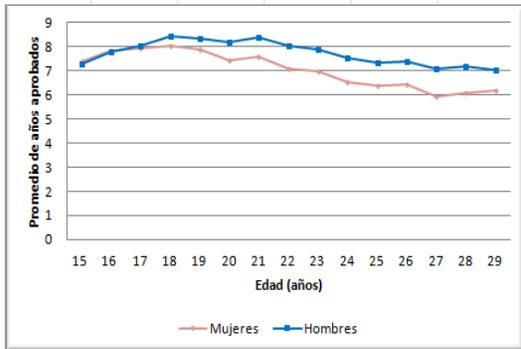
La población hablante de tzotzil se encuentra en desventaja respecto del resto de las etnias en lo que se refiere al número de años aprobados (4.95 años), que va de los 4 años entre los jóvenes de mayor edad, y sólo alcanza los 6 años, entre los jóvenes de 15 a 18 años.

Los hombres siempre alcanzan un mayor número medio de años aprobados en la escuela, aunque en algunos grupos las diferencias por sexo son más acentuadas que en otros. Entre los mayas, los zapotecos, los nahuas y los mixtecos, las diferencias son más amplias en las generaciones mayores y en algunos casos, como en los mayas, los nahuas y los mixtecos, se anulan en los jóvenes de menor edad.

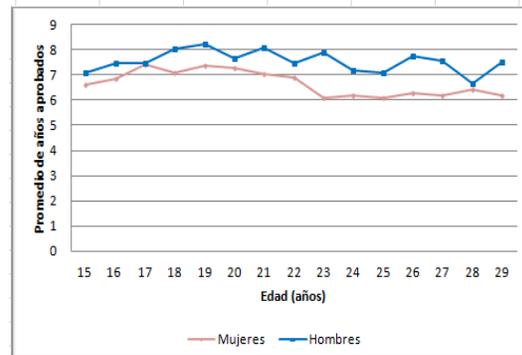
En el caso de los tzotziles y los tzeltales, las diferencias por sexo son muy marcadas, incluso los hombres alcanzan a tener el doble del promedio de años aprobados por las mujeres.

Gráfica 5.1.2.2.2. Número medio de años aprobados en la escuela de la población hablante de lengua indígena de 15 a 29 años por edad, según grupo étnico y sexo.

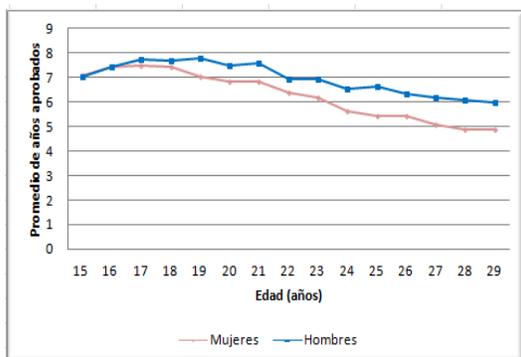
Maya



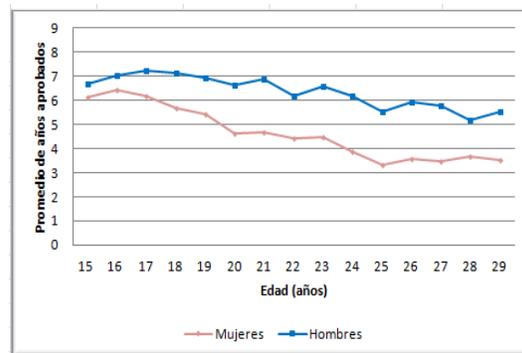
Zapoteco



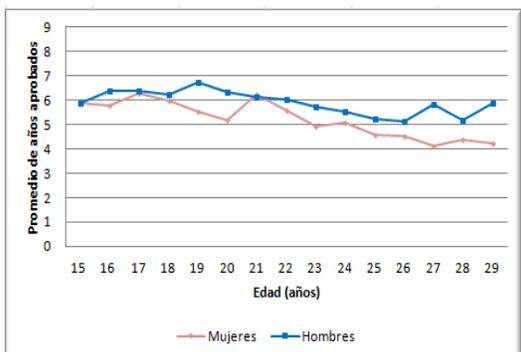
Náhuatl



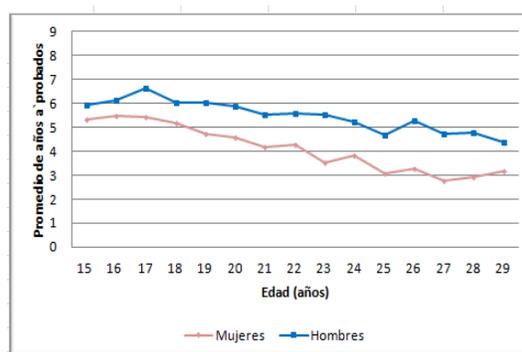
Tzeltal



Mixteco



Tzotzil



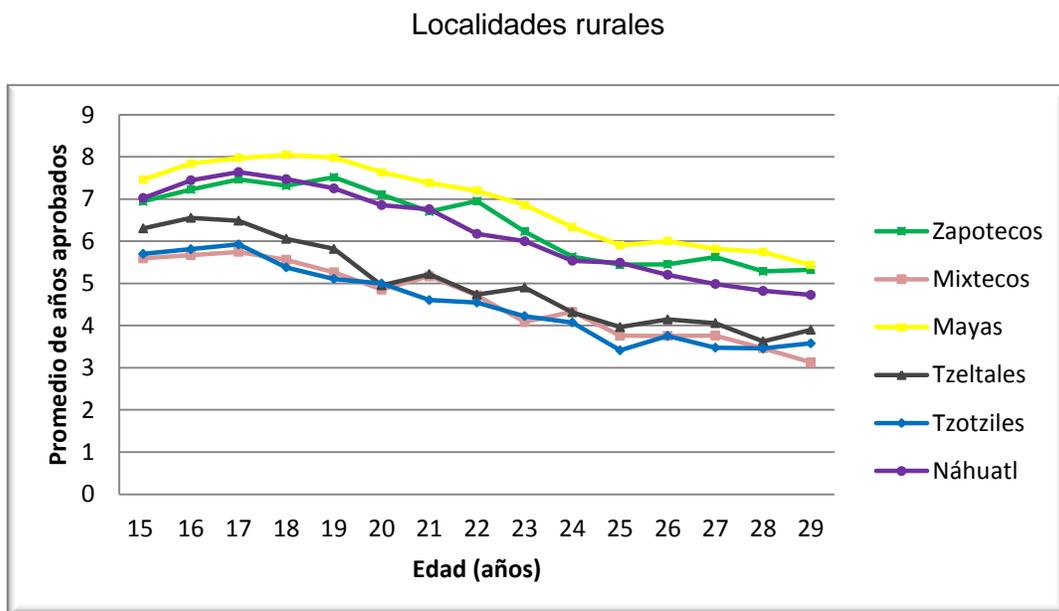
Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

En las localidades rurales, los jóvenes de las etnias se dividen en dos grupos con niveles educativos distintos (Gráfica 5.1.2.2.3). Los mayas encabezan el primer grupo con un promedio de 7.0 años de escolaridad, seguidos por los zapotecos (6.5 años) y los nahuas (6.38 años). Entre estos grupos el promedio mínimo de años aprobados casi siempre es superior a 5.0; entre los mayas más jóvenes alcanza el máximo de 8.0 años.

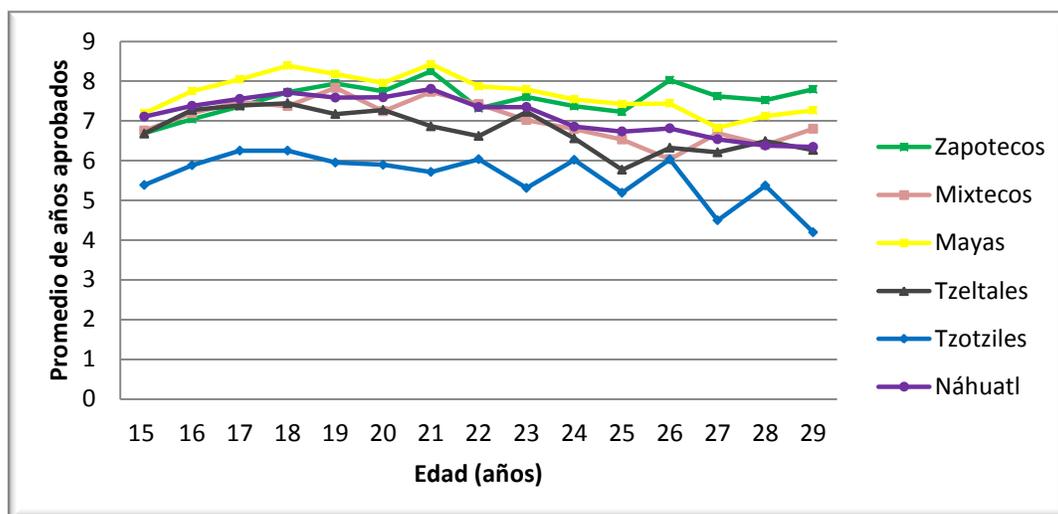
El segundo grupo está conformado por los tzeltales, los mixtecos y los tzotziles, los cuales tienen una escolaridad cercana a los 5.0 años en promedio. Entre los jóvenes de estas etnias, la escolaridad promedio va de los 4 años entre las generaciones de mayor edad hasta los 6 años en los jóvenes de menor edad.

En las localidades mixtas y urbanas, el promedio de años aprobados de los jóvenes es de alrededor de 7.0 años. La excepción son los tzotziles que tienen niveles notablemente más bajos; estos jóvenes sólo alcanzan 6 años en promedio entre los de menor edad, mientras que en el resto de las etnias los jóvenes tienen al menos un año más de estudios.

Gráfica 5.1.2.2.3. Número medio de años aprobados en la escuela de la población hablante de lengua indígena de 15 a 29 años por edad, tamaño de localidad de residencia y lengua indígena hablada.



Localidades mixtas y urbanas



Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

En las localidades rurales, los mayas y los zapotecos tienen promedios de escolaridad similares en hombres y mujeres (Gráfica 5.1.2.2.4). La población náhuatl también tiene patrones similares, sólo que con ciertas diferencias entre la población mayor (1%).

En los mixtecos, los hombres tienen una escolaridad promedio notablemente más elevada (5.15 años) que la de las mujeres (4.45 años), pero ellas han tenido una mejoría importante a través de los años: en las generaciones de mayor edad las diferencias eran de hasta 2 años y en las más jóvenes se anulan, y la escolaridad promedio de 6 años en ambos sexos.

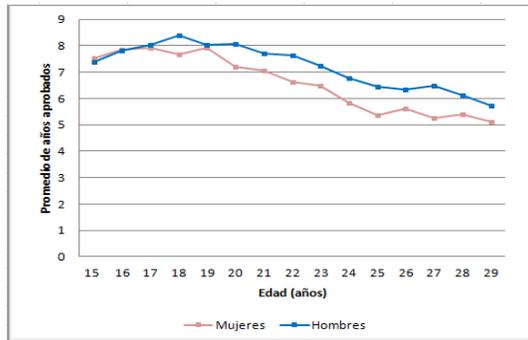
Entre la población tzeltal y tzotzil las diferencias de género son más notorias que en el resto de las etnias, principalmente en las generaciones de mayor edad, donde las diferencias son de aproximadamente 2% y, aunque han disminuido en el tiempo, los hombres de menor edad continúan con un número de años aprobados superior al de las mujeres de las mismas edades.

En las localidades mixtas y urbanas el número de efectivos es pequeño por lo que los resultados obtenidos son erráticos, pero se alcanza a distinguir los niveles más elevados, que las mejoras en el tiempo son menos acentuadas que en las localidades rurales y que los tzotziles se encuentran en situación de franca desventaja respecto de los demás grupos.

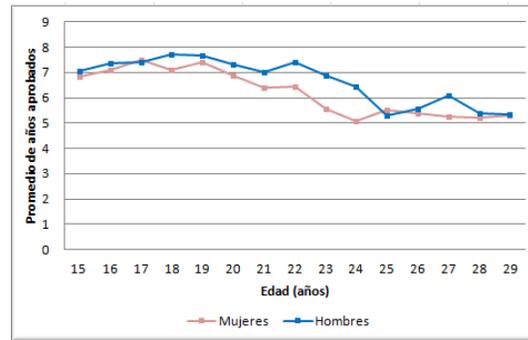
Gráfica 5.1.2.2.4. Número medio de años aprobados en la escuela de la población hablante de lengua indígena de 15 a 29 años por tipo de localidad de residencia, lengua indígena hablada y sexo.

Localidades rurales

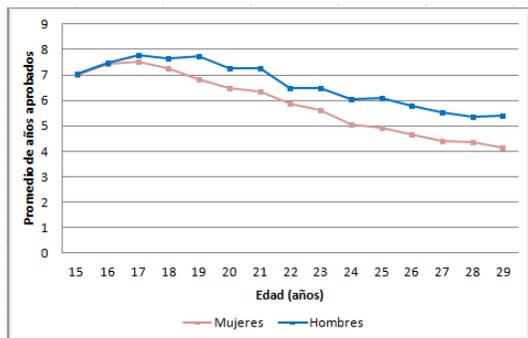
Maya



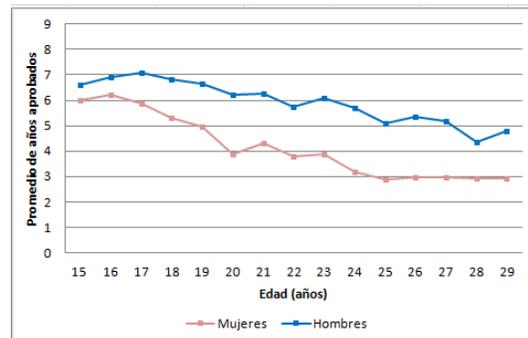
Zapoteco



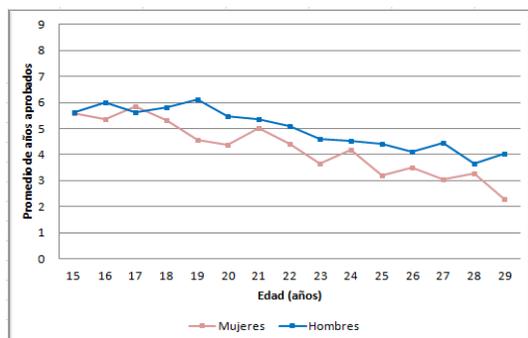
Náhuatl



Tzeltal



Mixteco



Tzotzil



Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

5.2. Atraso escolar.

Entre los niños y jóvenes que permanecen en la escuela, el atraso escolar ¹ es frecuente, y es el resultado del ingreso tardío, la reprobación y la deserción temporal. El atraso constituye una limitante para un mejor aprovechamiento en la escuela y para la continuación de los estudios. (Murillo, 2005).

Los niños y jóvenes que se atrasan en la escuela no logran acumular el capital humano que hubieran adquirido si asistieran en el grado escolar adecuado a su edad. ²

Como pudimos ver, entre la población hablante de lengua indígena, el ingreso tardío a la escuela es común, por lo que interesa conocer su repercusión en el atraso escolar de los niños de 8 a 14 años que asisten a la escuela y se encuentran cursando la educación básica (primaria y secundaria). Consideramos en situación de atraso escolar a quienes cursan un grado al menos dos años abajo del que les correspondería cursar por su edad.

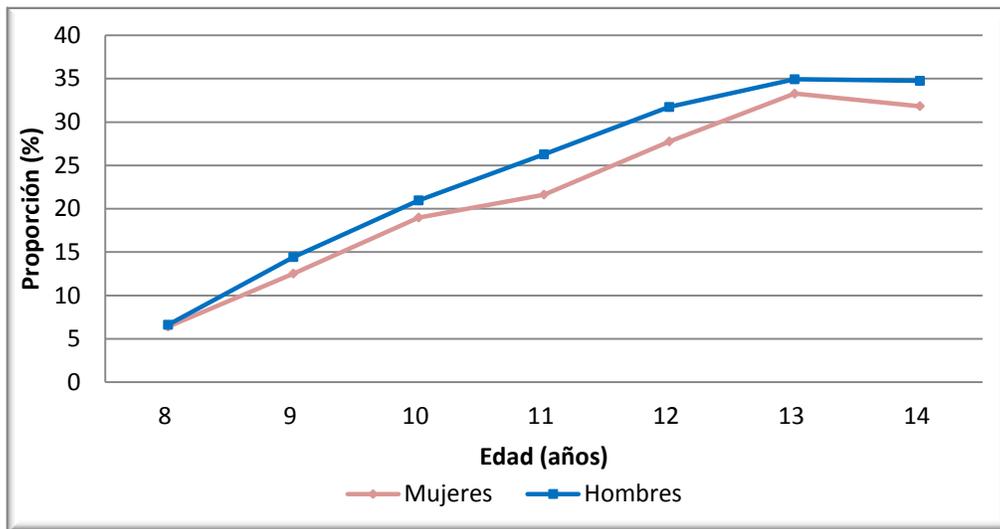
En México, el atraso escolar entre los niños de los seis grupos étnicos es elevado: 23 de cada 100 niños de 8 a 14 años que asisten a la escuela se encuentran en situación de atraso escolar. Las proporciones de niños con atraso escolar incrementan con la edad, puesto que los mayores han tenido más tiempo para atrasarse que los de menor edad. A los 8 años, algo más de 5% se encuentra en situación de atraso, pero esta proporción aumenta rápidamente hasta ser uno de cada tres niños a los 13 años de edad. Entre los 13 y los 14 años, la proporción de niños con atraso desciende levemente porque entre estas edades es común que algunos niños dejen la escuela, y permanecen los que tienen mayores logros educativos.

Los hombres tienen mayores niveles de atraso escolar: 3 puntos porcentuales por encima de las mujeres. Esta diferencia por sexo es más evidente en los niños de mayor edad, ya que antes de los 11 años las diferencias son inexistentes o muy pequeñas (Gráfica 5.2.1).

¹ Atraso escolar: edad menos el número de años aprobados en la escuela menos 7; si es mayor que cero hay rezago. El 7 es por la edad de ingreso. (Pederzini, Carla, 2006).

² El capital humano es el conjunto de conocimientos, habilidades y esfuerzos que incrementan la capacidad de producción de los individuos. Una mayor acumulación de capital humano permite obtener mejores ingresos y ampliar las posibilidades de elección (Murillo, 2005).

Gráfica 5.2.1 Atraso escolar de la población hablante de lengua indígena de 8 a 14 años que asiste a la escuela por edad y sexo (%).

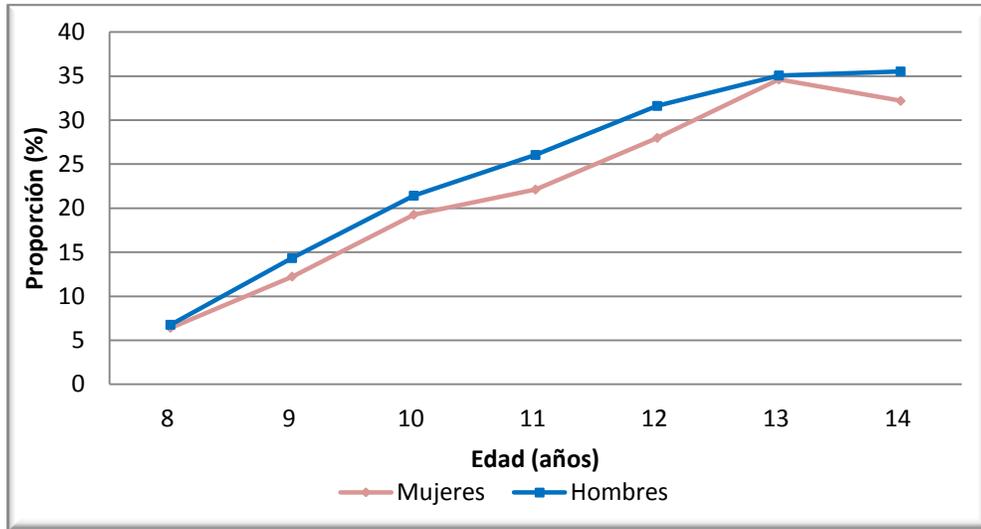


Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

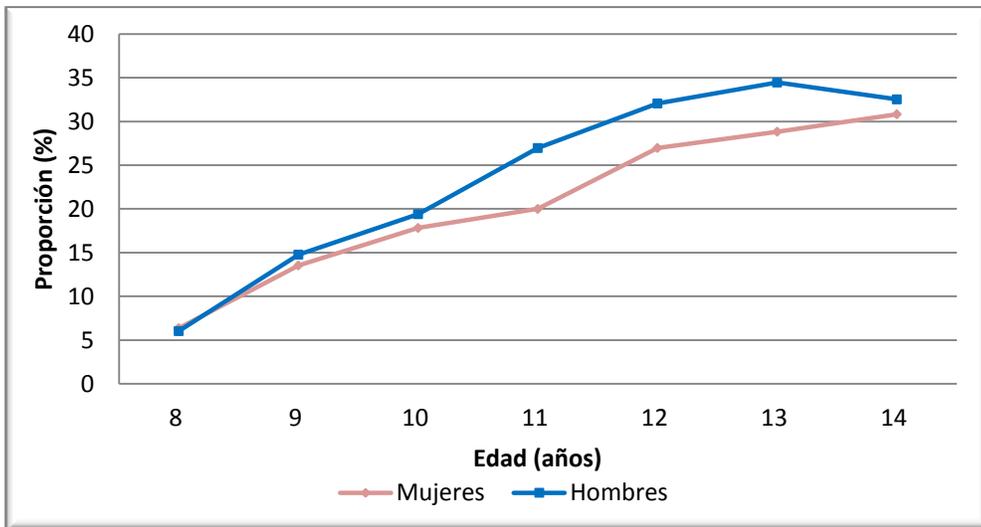
La situación de atraso escolar es semejante en los distintos tipos de localidades. En las localidades rurales, 22.7% de los niños hablantes que asisten se encuentran en situación de atraso escolar y 22.4% en las localidades mixtas y urbanas, aunque las diferencias por sexo sí son más acentuadas en las localidades de mayor tamaño. El mayor atraso escolar de los varones se encuentra a partir de los 11 años de edad, y se reduce a los 13 años en las localidades rurales y a los 14 en las de mayor tamaño (Gráfica 5.2.2.).

Gráfica 5.2.2 Atraso escolar de la población hablante de lengua indígena de 8 a 14 años que asiste a la escuela por edad, según localidad de residencia y sexo (%).

Localidades rurales



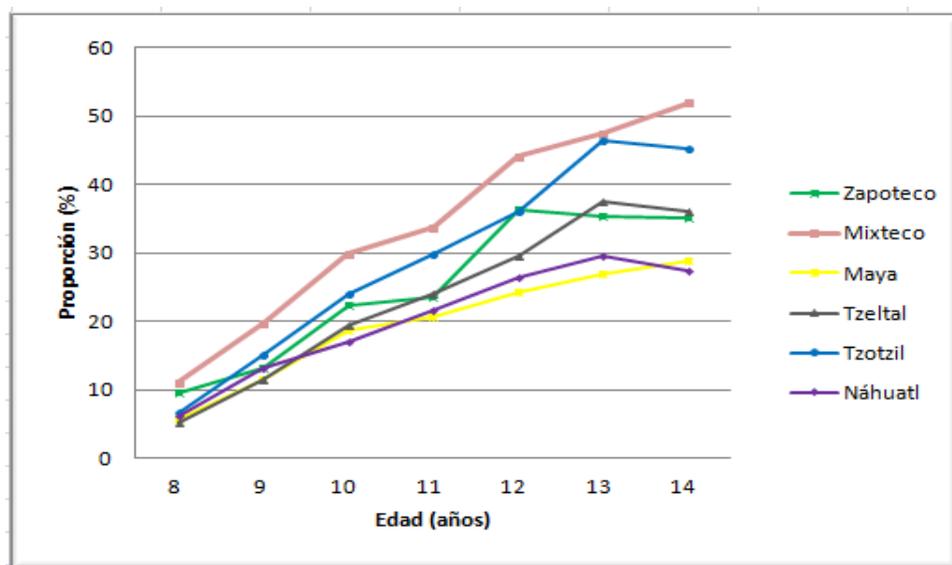
Localidades mixtas y urbanas



Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Los mayas, los nahuas y los tzeltales muestran las menores proporciones de atraso entre la población de 8 a 14 años que asiste a la escuela (entre 20% y 22%). Los zapotecos tienen un mayor porcentaje de atraso, ya que 25 de cada 100 jóvenes se encuentran en esta situación. La población mixteca y tzotzil, se encuentra en condiciones de desventaja con respecto al resto de las etnias, debido a que estos grupos étnicos tienen mayores proporciones de niños con atraso escolar; entre los mixtecos, 33% de los niños se encuentran en esta situación, y esta proporción es de 27 de cada 100 entre los tzotziles.

Gráfica 5.2.3 Atraso escolar de la población hablante de lengua indígena de 8 a 14 años que asiste a la escuela por edad, según grupo étnico de pertenencia (%).



Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

5.3 Una síntesis: Logros educativos.

En conclusión hemos podido notar a lo largo de este capítulo que existe una situación de suma heterogeneidad entre los distintos grupos étnicos con respecto a las condiciones de educativas, y es posible agruparlos en dos grupos. Los que tienen mejores condiciones educativas son los mayas, seguidos por los nahuas y los zapotecos, ya que muestran mejor nivel educativo y un menor atraso escolar que en el resto de las etnias.

En el otro grupo, se encuentran los tzeltales, los mixtecos y los tzotziles, entre quienes los niños y los jóvenes tienen las condiciones educativas más desfavorables. En este grupo, los mixtecos y los tzotziles se caracterizan por tener condiciones educativas aún más precarias que los tzeltales.

Las diferencias por sexo son más notorias en las generaciones mayores, donde los hombres tienen una mejor condición educativa que las mujeres, pero a través del tiempo estas diferencias han disminuido en los jóvenes de menor edad, incluso las mujeres a ciertas edades superan a los varones. Además la población femenina ha tenido una mejoría más notoria que los hombres.

Al considerar el grupo étnico de pertenencia notamos que las diferencias de sexo varían en los distintos grupos étnicos. Los mayas y los nahuas muestran diferencias de sexo en hablantes de mayor edad, pero entre los más jóvenes las diferencias son mínimas, incluso las mujeres superan el nivel escolar de los hombres, entre los zapotecos varían con respecto a la edad, pero en general la población masculina tiene mejores condiciones educativas que las mujeres. Los mixtecos a pesar de tener bajos niveles educativos, es el grupo étnico con menores diferencias por sexo que el resto de las etnias y también muestra un mayor nivel educativo en generaciones más jóvenes la población femenina. La población masculina hablante de tzeltal y tzotzil mantiene un mayor nivel educativo que las mujeres en las distintas generaciones.

El tipo de localidad de residencia marca amplias diferencias en la terminación de la educación básica, principalmente en las generaciones de mayor edad, pero han disminuido notablemente entre los más jóvenes. Las localidades rurales con importante mejoría en el tiempo, ya que parte de los niveles más bajos y alcanza proporciones similares a las localidades mixtas y urbanas en las generaciones de menor edad. Algo que resulta interesante al considerar el tamaño de localidad de residencia de la población hablante de lengua indígena perteneciente a los seis grupos étnicos, es que los mixtecos y los tzeltales tienen una escolaridad superior cuando residen en localidades mixtas y urbanas que en localidades rurales y sucede a la inversa con los mayas y zapotecos.

Con respecto al atraso escolar, se observó que los hombres se atrasan en mayor medida que las mujeres (esto puede deberse a un ingreso tardío, reprobación o una deserción temporal), sin embargo los hombres a cierta edad logran alcanzar el nivel educativo obtenido por las mujeres, incluso llegan a superarlo.

Capítulo 6.

Determinantes del desempeño educativo de niñas, niños y jóvenes de los seis grupos étnicos más numerosos.

6.1 Estimación de modelos estadísticos multivariados.

En este capítulo se realizara un análisis del número de años aprobados de niños y jóvenes hablantes de lengua indígena pertenecientes a los seis grupos étnicos más numerosos, con la finalidad de profundizar en los factores que afectan su desempeño educativo. Se analiza a la población de 12 a 29 años de edad.

En nuestro análisis, consideramos diferentes factores que influyen en la escolaridad de los jóvenes. La edad marca diferencias importantes en el número de años aprobados porque, como lo vimos con anterioridad, los de mayor edad han tenido más tiempo para acumular años de estudio, pero al mismo tiempo, pertenecen a generaciones con diferencias de escolaridad amplias, que han venido disminuyendo en las generaciones más jóvenes.

Como se mencionó en el capítulo 2, se consideran 3 grupos de edad y, en cada uno de los modelos, se introduce la edad individual de niños y jóvenes como variable explicativa. En el primer grupo, se hace con la finalidad de controlar el aumento paulatino del número de años aprobados entre los 12 y los 14 años de edad. En el caso de los jóvenes de 15 a 19 años de edad, también puede haber un aumento del número de años de estudio. Entre los de mayor edad, la edad individual sirve para controlar las distintas generaciones a las que pertenecen estos jóvenes.

El sexo, es otra de las variables que se incluyen en los modelos, ya que es un factor que muestra marcadas diferencias, principalmente entre ciertas etnias, en las que las familias dan prioridad a los hombres para que permanezcan en la escuela. “El hecho de ser hombre o ser mujer es determinante en las diferencias de asistencia a la escuela como en la participación de actividades económicas”. (Murillo, Sandra, 2005, pág. 266). Diferencias que se mantienen a pesar de que existen programas de apoyo y una creciente participación de las mujeres en el mercado laboral. (Mier y Terán, Rabell, 2002).

La lengua indígena hablada es la variable de mayor interés en nuestro análisis y se introduce como variable explicativa en los modelos. Mediante esta variable, podremos conocer si la pertenencia a cierta etnia afecta el desarrollo educativo de los jóvenes, una vez que se controlan los efectos del tipo de localidad en la que residen y las condiciones de los hogares, tomando como indicador el material del piso de las viviendas.

El tipo de localidad de residencia es otra de las variables explicativas que se introduce en los modelos. Se espera que en las localidades de mayor tamaño el número de años aprobados por los jóvenes sea superior al que alcanzan los jóvenes que residen en localidades de menor tamaño, ya que la expansión educativa a tenido un crecimiento lento y en las localidades más pequeñas no cuentan con educación secundaria, además de que los jóvenes que residen en este tipo de localidades en ocasiones deben apoyar en el trabajo familiar (hombres cuando las familias se dedican al campo y mujeres apoyan en las tareas del hogar) el cual no es un trabajo remunerado.(Mier y Terán, Rabell,2002).En las localidades de mayor tamaño la oferta educativa es mayor y los empleos requieren de mayor calificación que en las pequeñas, que generalmente son pobres y se encuentran aisladas.

Por último introducimos un factor vinculado con la pobreza del hogar, el material del piso, ya que es una de las variables que mejor reflejan la precariedad de las viviendas donde habitan los hablantes de lengua indígena (Mier y Terán, Rabell, 2002). Se espera que el piso de tierra en la vivienda, como indicador de que el hogar vive en condiciones de pobreza, esté asociado a menores logros escolares alcanzados por los jóvenes, en comparación con los jóvenes que pertenecen a hogares con mejores condiciones económicas y viven en viviendas con pisos con recubrimiento.

Utilizamos un modelo de regresión lineal de análisis de varianzas o también conocido como ANOVA, el cual fue elegido para hacer una comparación de medias, que nos permite saber la magnitud del efecto de las distintas variables explicativas en el número de años alcanzado por los jóvenes hablantes.

Como se mencionó, la variable dependiente para este modelo de regresión lineal es el número de años aprobados en la escuela. Las variables explicativas son la lengua indígena hablada (los seis grupos distintos), el sexo, el tipo de localidad de residencia (tres tipos de localidad según su tamaño) y el tipo de piso en la vivienda, las cuales fueron

codificadas como se muestra en el cuadro 2.4 del capítulo 2, donde las variables categóricas se convirtieron en variables dummies y las dicotómicas toman valores 0 y 1.

Como las variables explicativas se van añadiendo de manera escalonada, entre un modelo y el siguiente podemos ver cómo cambian las estimaciones; los coeficientes beta (B) nos indican el efecto de cada variable, y muestran así la diferencia entre la media de cada grupo y la del de referencia. El estadístico F y los grados de libertad también cambian de un modelo al siguiente, y el cambio del estadístico F permite ver cómo se modifica la capacidad predictiva de un modelo ANOVA al siguiente, mientras más grande sea el valor de F, existe mayor posibilidad de que los resultados sean significativos.

En el primer modelo, será posible observar cómo se distinguen los niños y los jóvenes de cada uno de los grupos étnicos, respecto de los mayas, controlando únicamente la edad. Los resultados del segundo modelo permitirán además conocer si las mujeres, tanto niñas como jóvenes, tienen menores logros escolares que los varones. Al incluir la variable tamaño de localidad en el tercer modelo, será posible conocer además si niños y jóvenes de localidades de menor tamaño se encuentran en desventaja respecto de los que viven en localidades urbanas; también, será posible observar si las diferencias entre los niños y los jóvenes de los distintos grupos étnicos se deben, al menos en parte, a su residencia en localidades más o menos rurales. En el último modelo podemos además conocer si las diferencias entre los grupos están influidas por la pobreza de los hogares, independientemente del tipo de localidad en la que residen.

6.1.1. Población bajo estudio.

En la muestra del 10% del II Censo de población y vivienda, el número de niños y jóvenes de 12 a 29 años de edad hablantes de alguna de las seis lenguas indígenas más habladas asciende a 117 376, de los cuales una quinta parte tienen de 12 a 14 años, casi 30% tienen de 15 a 19 años y algo más de la mitad tienen de 20 a 29 años (cuadro 6.1.1).

Cuadro 6.1.1. Total de hablantes de lengua indígena de los seis grupos más numerosos por grupo de edad.

Grupo de edad	Total de hablantes	(%)
De 12 a 14 años	23 634	20.1
De 15 a 19 años	34 743	29.6
De 20 a 29 años	58 999	50.3
Total	117 376	100.0

Fuente: elaboración propia en base a los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Las estadísticas descriptivas de las variables de los modelos se encuentran en los anexos estadísticos.

6.2. Análisis de los resultados de los modelos de regresión lineal.

En esta sección analizamos los resultados de la estimación de los modelos de regresión lineal para la población de cada uno de los tres grupos de edades y vemos el efecto de cada una de las variables explicativas sobre la variable dependiente, el número de años aprobados.

6.2.1 Niños de 12 a 14 años de edad.

En el cuadro 6.2.1 presentamos los resultados de la estimación de los modelos para los niños de 12 a 14 años, edades en las que la mayoría de los hablantes de lengua indígena concluyen su educación primaria. Como se mencionó anteriormente, las variables explicativas del primer modelo son la edad y la lengua indígena hablada. En el caso de la edad, se toma como referencia la edad de 14 años, debido a que es cuando los niños tienen un mayor número de años aprobados en la escuela.

Cuadro 6.2.1. Modelos de regresión lineal (coeficientes) de los niños hablantes de lengua indígena de 12 a 14 años. Variable dependiente: número de años aprobados en la escuela. México, 2005 (n= 23,634).

<i>Variables explicativas</i>	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
Niños de 12 a 14 años de edad				
Constante	6.552	6.563	6.599	6.555
Edad				
12 años	-1.386	-1.386	-1.386	-1.376
13 años	-0.649	-0.649	-0.649	-0.645
14 años	0.000	0.000	0.000	0.000
Lengua indígena hablada				
Zapoteco	-0.298	-0.297	-0.299	-0.109
Náhuatl	-0.182	-0.182	-0.190	-0.012
Tzeltal	-0.516	-0.516	-0.528	-0.281
Mixteco	-0.969	-0.969	-0.983	-0.750
Tzotzil	-0.869	-0.868	-0.880	-0.685
Maya	0.000	0.000	0.000	0.000
Sexo				
Es mujer		-0.023	-0.024	-0.021
Es hombre		0.000	0.000	0.000
Localidad de residencia				
Rural			-0.017	0.171
Mixta			-0.087	0.019
Urbana			0.000	0.000
Material del piso				
Piso de tierra				-0.527
Otro recubrimiento				0.000
Estadístico F	391.467	342.637	274.615	284.740
Grados de libertad	7	8	10	11
R- cuadrada	0.105	0.105	0.105	0.119

En negritas los valores para los que $p < 0.001$

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

El valor de la constante en este modelo es algo más de 6.5 años aprobados, lo cual es equivalente, en promedio, a haber concluido sólo medio año más que la educación primaria.

El número de años aprobados de los niños hablantes de lengua indígena de este rango de edad se encuentra fuertemente influenciado por la edad. Los niños de 14 años han tenido más tiempo para avanzar en sus estudios. A los 13 años, los niños tienen 0.649 años menos de escolaridad que los de 14 años y a los 12 años esta diferencia incrementa a más de un año (1.386). Esto es así porque son edades en las que muchos de los niños siguen en la escuela y van acumulando más años de estudio.

Ahora, veremos las diferencias que existen entre las etnias respecto a los mayas; se eligió este grupo como referencia porque son quienes tienen mejores condiciones educativas, como se vio en capítulos anteriores.

Las diferencias entre los demás grupos étnicos y los mayas en el número de años aprobados en la escuela son estadísticamente significativas y varían de una etnia a otra. Los nahuas tienen una diferencia pequeña (-0.182 años) respecto a los mayas y son seguidos por los zapotecos (-0.298). Los tzeltales, muestran medio año de escolaridad menos que los mayas. Los niños tzotziles y los mixtecos tienen menores logros educativos, principalmente los mixtecos quienes aprueban casi un año menos (-0.969) en la escuela que los niños mayas.

En el modelo 2, la variable del sexo del niño no tiene un efecto estadísticamente significativo, es decir, que niños y niñas aprueban un número de años semejante. Como consecuencia, tampoco cambian las diferencias en el número de años aprobados entre los grupos étnicos.

En el tercer modelo, el tipo de localidad de residencia tampoco tiene un efecto significativo. En estas edades, los niños hablantes de lengua indígena tienen oportunidades educativas semejantes en localidades rurales, mixtas y urbanas.

En cambio, cuando agregamos el material del piso de la vivienda, como índice que refleja la pobreza de los hogares en el cuarto modelo, observamos cambios importantes en los coeficientes de las distintas variables explicativas. En primer lugar, los niños más pobres, que viven en viviendas con piso de tierra, tienen medio año menos de estudios que los que viven en viviendas cuyo piso tiene algún recubrimiento. En segundo lugar, disminuyen sustancialmente las diferencias entre los distintos grupos étnicos. Incluso, las diferencias entre los nahuas y los zapotecos respecto de los mayas, ya no son significativas, por lo que los niños tienen similar escolaridad en estos tres grupos étnicos.

Este cambio es un reflejo de que la mayor pobreza en estas etnias, explica las diferencias educativas entre los niños de estos dos grupos y los niños mayas.

En el caso de los tzeltales, tzotziles y mixtecos, las diferencias siguen siendo significativas, pero disminuyen en cerca de 0.2 años con respecto a los modelos anteriores. Este resultado también prueba que la mayor pobreza de los hogares de estos tres grupos explica una parte de las diferencias educativas respecto de los niños mayas. No obstante, aún controlando por el tipo de localidad de residencia y la pobreza de los hogares, los niños de estos grupos tienen un menor nivel educativo que los mayas, nahuas y zapotecos, en especial los mixtecos (-0.750) y los tzotziles (-0.685).

Por último, el tipo de localidad de residencia no afecta el número de años aprobados por los niños, ni siquiera antes de controlar la pobreza de los hogares mediante la variable del material del piso de la vivienda.

Al analizar el estadístico F en los distintos modelos de regresión lineal, observamos que en el primer modelo de regresión se tiene un valor de 391.467 con 7 grados de libertad (los grados de libertad están dados por el número de variables explicativas de nuestro modelo), este valor es mayor al valor crítico (obtenido en tablas de valores de F), por lo que los valores son significativos y se rechaza la hipótesis nula que afirma que las medias de los grupos son iguales en la población. Además confirmamos que las variables independientes tienen efecto en el número de años aprobados, ya que los coeficientes de la edad y la lengua indígena hablada son estadísticamente significativos.

En los modelos 2 y 3, el valor y la significancia del estadístico F señalan que el modelo tiene capacidad predictiva, a pesar de que su valor disminuye conforme aumentan los grados de libertad de un modelo al siguiente. En estos modelos donde se incluyeron sexo y tipo de localidad de residencia respectivamente, estas variables no tienen coeficientes significativos, y no añaden a la capacidad predictiva del modelo.

En el modelo 4, el estadístico F (284.74) tiene un incremento, en comparación con el modelo anterior, a pesar del aumento en los grados de libertad (a 11). La variable piso de tierra, resulta ser una variable estadísticamente significativa que afecta el número de años aprobados por los jóvenes en los distintos grupos étnicos.

6.2.2. Jóvenes de 15 a 19 años de edad.

El valor de la constante en los distintos modelos de regresión de la población de 15 a 19 años, fluctúa entre los 7 y 8 años de escolaridad, lo cual equivale a haber aprobado solamente entre el primer y el segundo grado de secundaria (cuadro 6.2.2).

Según las normas educativas, los jóvenes que se encuentran en este rango de edad (15 a 19 años) deben haber concluido la educación básica, que comprende la educación primaria y secundaria. Muchos de los jóvenes de estas edades ya no asisten a la escuela por lo que el número de años aprobados que han acumulado ya no aumentará en el futuro y será el que defina en gran medida sus oportunidades de desarrollo personal.

Cuadro 6.2.2 Modelos de regresión lineal (coeficientes) de los hablantes de lengua indígena de 15 a 19 años. Variable dependiente: número de años aprobados en la escuela. México, 2005 (n= 34,743).

<i>Variables explicativas</i>	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
Niños de 15 a 19 años de edad				
Constante	7.610	7.830	8.294	8.207
Edad				
15 años	0.000	0.000	0.000	0.000
16 años	0.336	0.335	0.324	0.307
17 años	0.498	0.494	0.470	0.443
18 años	0.394	0.395	0.355	0.342
19 años	0.240	0.255	0.200	0.187
Lengua indígena hablada				
Zapoteco	-0.582	-0.556	-0.548	-0.271
Náhuatl	-0.503	-0.489	-0.420	-0.144
Tzeltal	-1.424	-1.412	-1.317	-0.885
Mixteco	-1.810	-1.785	-1.733	-1.358
Tzotzil	-2.226	-2.210	-2.112	-1.792
Maya	0.000	0.000	0.000	0.000
Sexo				
Es mujer		-0.458	-0.472	-0.476
Es hombre		0.000	0.000	0.000
Localidad de residencia				
Rural			-0.616	-0.217
Mixta			-0.417	-0.178
Urbana			0.000	0.000
Material del piso				
Piso de tierra				-0.968
Otro recubrimiento				0.000
Estadístico F	254.007	249.737	223.015	264.215
Grados de libertad	9	10	12	13
R- cuadrada	0.062	0.068	0.072	0.092

En negritas los valores para los que $p < 0.001$

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

En la variable edad, tomamos como categoría de referencia los 15 años. En los resultados se observa que la variable edad tiene un efecto significativo en el número de años aprobados en la escuela. El mayor número de años aprobados se alcanza a los 17 años, donde la diferencia es de medio año en comparación con los jóvenes de 15 años. A partir de los 18 años, comienza a decrecer el promedio de años aprobados. También se puede notar en el primer modelo de regresión que existen diferencias acentuadas entre los seis grupos étnicos, más acentuadas que las que se observaron en la población de 12 a 14 años. Podemos identificar tres patrones distintos. En el primero se encuentran las etnias de los jóvenes con mayor número de años aprobados: los mayas, los nahuas y los zapotecos; los jóvenes de estos dos últimos grupos tienen una diferencia significativa, de cerca de medio año de escolaridad acumulada respecto de los mayas. En el segundo grupo están los tzeltales y mixtecos los cuales tienen en promedio 1.4 y 1.8 años menos de escolaridad, respectivamente, que los mayas. Por último los tzotziles tienen el menor número de años aprobados en la escuela entre los jóvenes de este rango de edad, ya que tienen 2.2 años de escolaridad menos que los hablantes de maya.

Al incluir el sexo de los jóvenes en el modelo de regresión lineal, observamos que existen diferencias importantes en el número de años aprobados entre hombres y mujeres: las mujeres se encuentran en desventaja por medio año de escolaridad acumulada con respecto a los hombres. Esta desigualdad se mantiene en los distintos modelos de la población de 15 a 19 años.

Los jóvenes de las localidades urbanas cuentan con un mayor promedio de años acumulados, después se encuentran los de las localidades mixtas con 0.417 años menos de escolaridad y por último los de las localidades rurales con 0.616 años menos de escolaridad con respecto a las localidades urbanas. Como se planteó, esto puede deberse a la carencia de escuelas secundarias en algunas localidades donde residen hablantes de lengua indígena, lo cual les impide continuar con este nivel educativo.

La variable piso de tierra, es una de las variables explicativas que tienen el mayor efecto. La escolaridad promedio de los jóvenes de este rango de edad prácticamente disminuye en un año cuando habitan en viviendas con piso de tierra.

El controlar esta variable se refleja en una reducción de las diferencias en años de escolaridad acumulada entre las etnias en comparación con los modelos anteriores. Los jóvenes mayas, nahuas y zapotecos tienen una escolaridad similar, las diferencias ya no son significativas.

Los hablantes de tzeltal muestran una diferencia de casi un año (0.885) respecto de los mayas, y los mixtecos y tzotziles vuelven a ser los grupos étnicos con una escolaridad más deficiente, principalmente los jóvenes tzotziles con 1.792 años menos que los hablantes de maya.

Al incluir la variable piso de tierra, también se reducen las diferencias en la escolaridad según el tipo de localidad de residencia. En las localidades mixtas y urbanas, el número de años aprobados es similar, y sólo los jóvenes que residen en localidades rurales tienen una escolaridad inferior (0.217 años). En general podemos decir que cuando los jóvenes hablantes de lengua indígena de 15 a 19 años viven en localidades pequeñas y en hogares con condiciones precarias, son mujeres y hablantes de tzeltal, mixteco y sobre todo tzotzil, el número promedio de años que aprueban en la escuela es notablemente menor que el del resto de los jóvenes hablantes de lengua indígena.

El estadístico F en el primer modelo de regresión lineal, tiene un valor de 254.007 con 9 grados de libertad, el cual es estadísticamente significativo, lo que implica que las variables edad y lengua indígena hablada afectan el número de años aprobados por los hablantes. El valor de F disminuye cuando aumentamos las variables sexo y tamaño de localidad, ya que crece el número de grados de libertad. Pero, en el último modelo, el estadístico F toma un valor de 264.215 con 13 grados de libertad, valor superior al de los tres modelos anteriores. La variable piso de tierra, es una variable que afecta significativamente el número de años aprobados por los jóvenes de las distintas etnias. El último modelo es el mejor modelo de predicción.

6.2.3. Jóvenes de 20 años a 29 años de edad.

La constante de número de años aprobados de la población hablante de este rango de edad se encuentra entre los 8 y 10 años de escolaridad (cuadro 6.2.3).

Cuadro 6.2.3. Modelos de regresión lineal (coeficientes) de los hablantes de lengua indígena de 20 a 29 años. Variable dependiente: número de años aprobados en la escuela. México, 2005. (n= 58, 999).

<i>Variables explicativas</i>	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
Niños de 20 a 29 años de edad				
Constante	7.912	8.486	9.838	9.714
Edad				
20 años	0.000	0.000	0.000	0.000
21 años	0.071	0.063	0.027	0.016
22 años	-0.316	-0.338	-0.388	-0.403
23 años	-0.474	-0.480	-0.525	-0.540
24 años	-0.841	-0.856	-0.886	-0.897
25 años	-1.090	-1.107	-1.167	-1.170
26 años	-1.045	-1.051	-1.120	-1.121
27 años	-1.302	-1.321	-1.401	-1.394
28 años	-1.362	-1.381	-1.469	-1.488
29 años	-1.373	-1.382	-1.481	-1.518
Lengua indígena hablada				
Zapoteco	-0.228	-0.160	-0.184	0.114
Náhuatl	-0.944	-0.904	-0.616	-0.234
Tzeltal	-2.203	-2.165	-1.655	-1.024
Mixteco	-1.904	-1.838	-1.677	-1.167
Tzotzil	-2.793	-2.774	-2.225	-1.726
Maya	0.000	0.000	0.000	0.000
Sexo				
Es mujer		-1.141	-1.160	-1.171
Es hombre		0.000	0.000	0.000
Localidad de residencia				
Rural			-2.180	-1.547
Mixta			-1.489	-1.131
Urbana			0.000	0.000
Material del piso				
Piso de tierra				-1.515
Otro recubrimiento				0.000
Estadístico F	309.754	383.269	543.832	629.329
Grados de libertad	14	15	17	18
R- cuadrada	0.070	0.090	0.137	0.165

En negritas los valores para los que $p < 0.001$

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

En el modelo con las variables edad y lengua indígena hablada de la población de 20 a 29 años, conforme incrementa la edad de los jóvenes, decrece el número de años de escolaridad acumulada. Esto se debe a que la población de menor edad ha tenido mayores oportunidades escolares asociadas a la expansión del sistema educativo que los jóvenes de generaciones de mayor edad. Es por esta razón que tomamos como referencia a los jóvenes de 20 años de edad.

Entre los 20 y 21 años, la escolaridad de los jóvenes hablantes es similar; a partir de los 22 años, se observa un rápido decremento en el número de años aprobados, la diferencia después de los 25 años llega a ser de más de un año.

Entre los grupos étnicos hay una variación en el orden respecto a los modelos de los niños y de los jóvenes menores de 20 años, debido a que en esta ocasión los mayas, así como los zapotecos tienen el mayor número de años aprobados, el que es semejante entre ellos, aun antes de incluir las demás variables explicativas.

Los nahuas tienen casi un año (-0.944) menos de escolaridad. Los mixtecos, que en los otros rangos de edades era una de las etnias con menor escolaridad acumulada, ahora se encuentran en ventaja respecto de los tzeltales, ya que los mixtecos tienen un coeficiente de -1.904, mientras que en los tzeltales es de -2.203 años. Los tzotziles se mantienen con el promedio de años aprobados más bajo de todas las etnias, casi tres (2.793) años menos.

Al incluir la variable sexo, observamos que las mujeres tienen una escolaridad acumulada menor en más de un año (-1.141) que la de los hombres.

La localidad de residencia es un factor determinante de la escolaridad de los jóvenes hablantes, y son las localidades de mayor tamaño donde los jóvenes tienen el mayor número de años aprobados. Los jóvenes que residen en localidades rurales tienen una escolaridad inferior en 2.180 años a la de los que viven en localidades urbanas y en un año y medio los que residen en localidades mixtas.

El material del piso de la vivienda vuelve a ser una de las variables con un mayor efecto en la escolaridad, ya que cuando los jóvenes residen en viviendas con piso de tierra, el promedio de años acumulados es menor en un año y medio al de los jóvenes en viviendas con recubrimiento en el piso. Esta variable, como se ha mencionado con anterioridad, permite vislumbrar la precariedad en la que viven los hogares; en los

distintos modelos se observa que la pobreza disminuye en gran medida el número de años aprobados por los jóvenes en la escuela. Las diferencias entre los distintos grupos étnicos disminuyen sensiblemente, al introducir esta variable.

La diferencia entre mayas y zapotecos resultó no significativa, al igual que en los modelos anteriores. Los nahuas tienen 0.234 años aprobados menos que los mayas, y los tzeltales 1.024 años menos. Los mixtecos y los tzotziles vuelven a ser las etnias con menor escolaridad: 1.167 y 1.726 años aprobados menos, respectivamente, que los mayas.

Al incluir el material del piso como variable explicativa, se observa también un decremento en la diferencia de años aprobados por los jóvenes de localidades mixtas y rurales de aproximadamente 0.2 años de escolaridad, siendo los jóvenes que residen en localidades urbanas los que presentan un mayor número de años aprobados.

En el primer modelo de regresión lineal de este grupo de edad (20 a 29 años), el estadístico F toma el valor de 309.754 con 14 grados de libertad, el cual es significativo, ya que es mayor al valor crítico observado en tablas de distribución F y conforme vamos agregando las distintas variables como: sexo, localidad de residencia y piso de tierra, en los diferentes modelos de regresión lineal se observa un incremento en el valor del estadístico F, y de los grados de libertad. Este incremento nos permite afirmar que cada modelo tiene una mejor capacidad predictiva que el anterior, y que las variables que se van introduciendo afectan significativamente el número de años aprobados. En el modelo 4 el valor del estadístico F es de 629.329 con 18 grados de libertad.

En términos generales las variables que mayor efecto tienen son el material del piso y el tipo de localidad principalmente las localidades rurales, además de la pertenencia a algunos de los grupos étnicos. Los jóvenes de mayor edad que viven en localidades pequeñas y en viviendas en condiciones precarias, tienen un menor número de años aprobados que los jóvenes de menor edad que se encuentran en las mismas condiciones, ya que estos últimos han tenido un mayor acceso a actividades educativas. Además, aun controlando la pobreza de los hogares indígenas y el tipo de localidad de residencia, persisten las diferencias en el número de años aprobados en los distintos grupos étnicos, principalmente entre mixtecos, tzeltales y tzotziles, y los demás.

6.3. Una síntesis: Posibles cambios en el tiempo. Diferencias en los resultados de los modelos entre los tres grupos de edad.

Las generaciones más jóvenes han podido alcanzar niveles educativos más altos, debido a la expansión del sistema educativo y a la diversidad de programas que se encargan de dar apoyo a la población indígena para que los niños y jóvenes permanezcan en la escuela, además de que han aumentado las oportunidades laborales para las mujeres, lo cual propicia que las familias sean conscientes de la importancia de que las niñas concluyan sus estudios de primaria (Mier y Teran y Rabell, 2005). Asimismo, el número de años aprobados por las mujeres ha tenido un incremento considerable, ya que en los jóvenes de mayor edad las diferencias por sexo son hasta de año y medio, favoreciendo a los varones; los hombres mantienen la ventaja en el grupo de 15 a 19 años de edad, pero en el grupo de 12 a 14 años, las niñas tienen una escolaridad similar a la de los varones.

No obstante, es importante resaltar que además de reflejar generaciones con oportunidades diferentes, los jóvenes hablantes se encuentran en diferentes etapas de la vida. Entre los niños, los roles de hombres y mujeres son menos diferenciados que entre los jóvenes de mayor edad.

Como se mencionó con anterioridad, conforme aumenta la edad de los jóvenes hablantes, el número de años aprobados es mayor y esto se debe a que han tenido más tiempo para poder acumularlos, sin embargo llega una edad en la que ya no aumenta, debido a que en estas edades (después de los 18 años), los jóvenes ya no asisten a la escuela y entran en una etapa donde comienzan a casarse, tener hijos e ingresar en el mercado laboral. En esta etapa, los roles de hombres y mujeres son ya muy diferenciados. No se puede asegurar que los jóvenes de generaciones más recientes, que tienen actualmente menores diferencias por sexo, puedan mantener esta condición en las siguientes etapas de su vida.

Cuando se toma en cuenta el grupo étnico de pertenencia de la población hablante, se observa que en los jóvenes de mayor edad, las diferencias de escolaridad acumulada entre las distintas etnias son mayores. Entre los niños de 12 a 14 años, las diferencias de escolaridad acumulada entre las etnias, son menores a un año, y se mantiene esta magnitud en los otros dos rangos de edad en los zapotecos y los nahuas. Los zapotecos incluso, tienen en los tres grupos etarios una escolaridad similar a la de los mayas cuando se controla la pobreza de los hogares. Sin embargo los hablantes de

náhuatl de 20 y 29 años de edad tienen con una escolaridad menor que la de los mayas, aun después de controlar la pobreza de los hogares.

En el caso de los tzeltales, mixtecos y tzotziles, las diferencias educativas con respecto a los mayas son grandes. Entre los 12 y 14 años, estas diferencias son menores a un año, pero se incrementan a partir de los 15 años de edad, y llegar a ser hasta en año y medio entre el grupo de jóvenes de mayor edad.

Al analizar el efecto del sexo de la población, podemos ver que en los niños de 12 a 14 años no existen diferencias. Es a partir de los 15 años cuando las mujeres tienen una escolaridad menor a la de los hombres. Entre los jóvenes de 20 y 29 años de edad, se observa la mayor desventaja en las mujeres, ya que tienen alrededor de un año menos de escolaridad que los varones.

Entre los niños de 12 y 14 años, no hay diferencias entre las localidades de distinto tamaño. En el grupo de 15 a 19 años, esta variable tiene un efecto significativo, con la mayor desventaja en las localidades de menor tamaño: en las localidades rurales los jóvenes tienen 0.616 años de escolaridad menos y en las localidades mixtas 0.417 años menos que en las localidades urbanas. En el rango de 20 a 29 años, en las localidades rurales los jóvenes tienen una escolaridad 2.180 años por debajo de la de los hablantes que residen en localidades urbanas; los de las localidades mixtas tienen en promedio un año y medio de escolaridad menos que los de las localidades de referencia. Además, al incluir la localidad de residencia en los modelos de este rango de edad, las diferencias entre los distintos grupos étnicos disminuyen, incluso los tzeltales tienen un mayor número de años aprobados que los mixtecos, los cuales habían permanecido con menores diferencias de escolaridad que los tzeltales y tzotziles. Esto sugiere que el que los hablantes de tzeltal residan en mayor proporción en localidades rurales propicia que tengan una escolaridad menor.

Por último, cuando niños y jóvenes residen en viviendas con piso de tierra alcanzan un número de años aprobados mucho menor que los que residen en viviendas con menores carencias, principalmente en las generaciones de mayor edad, donde la escolaridad es menor en año y medio. En los grupos que se encuentran en mejores condiciones socioeconómicas, como son los mayas, zapotecos y nahuas, al incluir esta variable (piso de tierra), no hay cambios mayores.

En suma, después de los 21 años el promedio de años acumulados de los jóvenes decrece rápidamente, estos jóvenes pertenecen a generaciones mayores que tuvieron menores oportunidades. Las generaciones de 15 a 19 años nos dan una idea de la escolaridad máxima alcanzada por los jóvenes hablantes, ya que a partir de estas edades comienzan otra etapa de su vida y se ven en la necesidad de ingresar al mercado laboral para apoyar a sus familias principalmente los hombres, y las mujeres de apoyar en el hogar con el cuidado de hermanos menores (Mier y Teran y Rabell, 2005). A pesar de los programas compensatorios de ayuda a la población hablante de lengua indígena, las familias dan mayor prioridad a que los varones continúen sus estudios, de manera que las mujeres a partir de los 15-19 años de edad tienen un menor número de años aprobados.

De igual manera que la variable sexo, el tipo de localidad de residencia no resulta ser una variable significativa en la escolaridad de los niños que cursan o concluyen la educación primaria. Sin embargo en la terminación de la secundaria es relevante, ya que vivir en una localidad rural o mixta disminuye el promedio de escolaridad alcanzada por los jóvenes, principalmente en las localidades rurales debido a que en las localidades pequeñas y aisladas generalmente no cuentan con secundaria por lo que los jóvenes se ven en la necesidad de salir de su comunidad para estudiar este nivel educativo o de otra manera no pueden continuar estudiando.

El material del piso de la vivienda (considerado como un indicador de condiciones de pobreza), afecta la escolaridad de niños y jóvenes. Esta variable refleja las condiciones de precariedad en la que se encuentran los hogares; el número de años aprobados es medio año menor entre los niños que viven en viviendas con esta carencia, y la diferencia se incrementa conforme aumenta la edad de los jóvenes.

El conjunto de variables explicativas explican de manera diferente la situación de los jóvenes de los distintos grupos de edad y notamos que afecta en mayor medida a los jóvenes de las generaciones de mayor edad, ya que en el rango de 20 a 29 años de edad, se observan las mayores diferencias de escolaridad entre los distintos grupos étnicos, así como diferencias por sexo y edad, y se ven sumamente afectados por el tipo de localidad de residencia y material del piso de la vivienda. Podemos decir que ha habido una mejoría en las generaciones más jóvenes en cuanto a las desigualdades educativas, aunque también es posible que entre los más jóvenes las menores desigualdades estén asociadas a etapas más tempranas de la vida.

Conclusiones:

A lo largo de este estudio se han analizado distintos factores que afectan la escolaridad de los niños y los jóvenes hablantes de lengua indígena que pertenecen a los seis grupos étnicos más numerosos. Se estudiaron aspectos socioeconómicos como las condiciones de sus viviendas, el acceso a los distintos servicios públicos y condiciones educativas en cada una de las etnias. Para esto se analizaron tres distintas etapas generacionales, el tipo de localidad de residencia, el sexo y la etnia de pertenencia.

Los hallazgos confirman lo encontrado en otros estudios sobre las notables desventajas de la población hablante de lengua indígena con respecto a los no hablantes; las desigualdades obedecen a distintos factores. Uno de ellos es el tipo de localidad de residencia, ya que los hablantes de lengua indígena se localizan principalmente en localidades pequeñas y aisladas, lo cual provoca que tengan un limitado acceso a los servicios públicos, como disponibilidad de agua, luz, drenaje y sanitario, además de una vivienda digna; una gran proporción de las viviendas indígenas tienen piso de tierra.

Los seis grupos étnicos de mayor población se localizan principalmente en los estados de Oaxaca, Chipas, Veracruz, Puebla y Yucatán, y con presencia importante en Guerrero e Hidalgo. En su mayoría residen en localidades rurales, aunque los mayas y los zapotecos se encuentran en localidades menos dispersas que el resto de las etnias; por el contrario, los tzeltales y los tzotziles se encuentran en localidades más dispersas, la gran mayoría reside en localidades rurales. Aunque en menor medida que estos dos últimos grupos, los nahuas y los mixtecos, también residen en mayor medida en localidades rurales.

El acceso a los servicios de las distintas etnias está muy ligado al tipo de localidad de residencia. La forma de abastecimiento de agua más frecuente es a través de agua entubada fuera de la vivienda pero dentro del terreno, y los grupos que tienen mayor acceso a este servicio son los mayas, los zapotecos y los nahuas. De igual manera se encuentran en mejores condiciones con respecto a la disponibilidad de luz eléctrica, drenaje y sanitario. La mayoría de las viviendas no cuenta con admisión de agua en el servicio sanitario, pero los zapotecos tienen una mejor condición en este aspecto que los mayas, ya que una alta proporción de viviendas mayas no cuentan con sanitario.

Los nahuas, a pesar de ser una de las etnias con mejor condición en sus viviendas, tienen porcentajes superiores a 40% de viviendas con piso de tierra, sin drenaje y sin admisión de agua en el servicio sanitario; esto puede deberse a que un poco más del 60% de sus viviendas se encuentran en localidades rurales.

Los mixtecos, los tzotziles y los tzeltales, tienen las condiciones más desfavorables en sus viviendas en el acceso a los distintos servicios, principalmente la población tzeltal.

Otro factor determinante de la precariedad de las viviendas indígenas y de las condiciones de vida de los hogares es el material del piso. Los mayas tienen un mayor número de viviendas con otro recubrimiento y los tzeltales, por el contrario, tienen la más alta proporción de viviendas con piso de tierra.

En cuestiones educativas como el alfabetismo (sabe leer y escribir un recado), asistencia escolar, nivel educativo alcanzado, años aprobados y atraso escolar, la población hablante de lengua indígena también muestra niveles más bajos que la población no hablante, principalmente en las generaciones de los jóvenes de mayor edad.

En las generaciones mayores, observamos que las diferencias por sexo son muy amplias, con una notoria desventaja las mujeres. El tipo de localidad de residencia es otra variable que influye fuertemente las condiciones educativas de los jóvenes de mayor edad hablantes de lengua indígena, debido a que en las localidades de menor tamaño las condiciones educativas están muy por debajo de las de la población que reside en localidades de mayor tamaño. Sin embargo estas diferencias por sexo y tamaño de localidad han disminuido notablemente en las generaciones de menor edad, incluso las desaparecen entre los niños de 12 a 14 años de edad.

Podemos dividir en dos grandes grupos a la población hablante de este estudio. El primero conformado por los mayas, zapotecos y nahuas, quienes presentan un nivel educativo superior al resto de las etnias; los mayas son los que tienen el nivel educativo más alto. Estos tres grupos étnicos, como se mencionó con anterioridad, también cuentan con mejores condiciones en sus viviendas, en comparación con el resto de las etnias.

Los mayas viven en localidades menos dispersas, tienen mayor acceso a servicios, bienes y cuentan con niveles educativos superiores que los otros cinco grupos étnicos bajo estudio; además, tienen mínimas diferencias por sexo en cuestiones educativas. Los zapotecos tienen condiciones similares a los mayas, pero con diferencias educativas entre

los y las jóvenes, que favorecen a la población masculina. Los nahuas, a pesar de tener condiciones de mayor precariedad en sus viviendas en comparación con los mayas y zapotecos, en las generaciones de menor edad logran tener un nivel educativo similar al que alcanzan los niños de los dos grupos; además entre los nahuas las diferencias por sexo se caracterizan por ser pequeñas e incluso, las niñas de generaciones más jóvenes tienen un mayor nivel educativo que los hombres.

El segundo grupo está formado por los mixtecos, tzeltales y tzotziles con niveles educativos inferiores. Los mixtecos, a pesar de tener un bajo nivel educativo, no presentan diferencias por sexo y tienen alcances educativos superiores a los de las otras etnias cuando residen en localidades de mayor tamaño. Los tzeltales tienen una mejoría notoria a través del tiempo, con respecto a los mixtecos y tzotziles, y tienen también un mayor nivel educativo en localidades mixtas y urbanas. A pesar de las mejorías en el tiempo, aun en las generaciones más resientes, las diferencias de sexo siguen siendo notorias entre los tzeltales. Este mismo comportamiento se observa en los hablantes de tzotzil, ya que mantienen amplias diferencias por sexo aun entre los más jóvenes.

En los modelos de regresión lineal, observamos que las variables afectan de diferente manera en los distintos grupos de edad, lo que puede explicarse porque se encuentran en diferentes etapas de su vida y pertenecen a generaciones que reflejan oportunidades diferentes vinculadas a la expansión del sistema educativo en el país.

En general la población hablante perteneciente a los seis grupos étnicos más numerosos ha tenido importantes mejoras en el tiempo. En las generaciones de mayor edad (20 a 29) las diferencias según la edad son importantes; a medida que ésta incrementa, el número de años acumulados es menor. En este rango de edad, las diferencias entre los distintos grupos étnicos son muy amplias, así como las diferencias por tamaño de localidad y por sexo; los hombres superan a las mujeres en más de un año de escolaridad. El tipo de la localidad de residencia y el material del piso de las viviendas, como reflejo del aislamiento de las localidades y de la pobreza de los hogares, son determinantes de la escolaridad acumulada de los jóvenes hablantes. Principalmente cuando las viviendas tienen piso de tierra, la desventaja educativa es superior. Al controlar la pobreza de los hogares, las diferencias educativas respecto de los mayas entre los náhuatl, mixtecos, tzeltales y tzotziles se mantienen, a diferencia de lo que sucede entre los zapotecos, que presentan una escolaridad similar a la de los mayas.

Esto sugiere que las diferencias educativas entre estos dos grupos se deben a la mayor pobreza de los hogares zapotecos.

En los jóvenes de 15 a 19 años, quienes debieron haber concluido la educación secundaria, el promedio de años aprobados varía entre 7 y 8 años, lo cual equivale a haber acreditado el primer o segundo grado de secundaria, que será probablemente el nivel máximo alcanzado por los jóvenes de estas generaciones, ya que en estas edades comienzan a adoptar otros roles como es la inserción en el mercado laboral, principalmente entre los hombres, y las mujeres se casan o ayudan en las actividades del hogar. Las diferencias por sexo en estas edades son amplias y van siendo mayores conforme aumenta la edad de los jóvenes. En los 15 y los 16 años, la escolaridad de hombres y mujeres es similar; después, las diferencias se incrementan conforme aumenta la edad. El tipo de localidad también influye de manera importante: los jóvenes rurales tienen menores logros educativos que los jóvenes que residen en localidades de mayor tamaño. Esto puede deberse a que los jóvenes que residen en localidades pequeñas y aisladas no tienen acceso a la secundaria en sus localidades, por lo que tienen que salir de ellas para continuar estudiando. Las mujeres sufren este efecto de falta de acceso a la escuela secundaria en mayor medida, ya que ser mujer y vivir en localidades pequeñas genera mayor desventaja educativa con respecto a los hombres, debido a que las familias apoyan más a los hijos varones.

El material del piso de las viviendas es la variable que tiene un efecto mayor en la escolaridad de los jóvenes. Aun controlándola, se mantienen importantes diferencias de los hablantes de mixteco, tzeltal y tzotzil respecto de los mayas.

Los tzeltales, a pesar de tener las condiciones de mayor precariedad en sus viviendas, como lo vimos en capítulos anteriores, tienen un nivel educativo superior al de los mixtecos y los tzotziles.

En los niños de 12 a 14 años, quienes debieron de haber concluido la educación primaria, la edad es determinante del número de años que han aprobado en la escuela: a mayor edad, mayor es el número de años aprobados porque son edades en las que aún asisten a la escuela y van acumulando más años de estudios. En estas edades hay diferencias por sexo en la escolaridad, incluso entre los mayas, náhuatl, zapotecos y mixtecos, las niñas de 12 y 13 años llegan a superar la escolaridad de los niños de la misma edad. Esto puede deberse a un mayor atraso o abandono escolar por parte de los

varones. Los tzeltales y los tzotziles aun en estas edades muestran notorias diferencias por sexo. El tipo de localidad en estas edades no es determinante.

Podemos concluir que existe una mejoría en los distintos aspectos educativos a través del tiempo, ya que en las generaciones de menor edad las diferencias por sexo, tipo de localidad y etnia de pertenencia se han reducido notablemente, principalmente entre los mayas, los nahuas y los zapotecos. Los mixtecos, los tzeltales y los tzotziles han mejorado en el tiempo, pero mantienen desventajas con respecto al resto de las etnias, principalmente la población tzotzil. Estas mejorías en generaciones recientes pueden deberse a los programas educativos y sociales de apoyo a la población indígena y pobre, y a que algunos de ellos están enfocados a favorecer a las mujeres con el fin de eliminar las diferencias educativas por sexo, y que las niñas y las jóvenes continúen con sus estudios. Sin embargo, no podemos asegurar que esta reducción en las diferencias entre niñas y niños se mantenga en las siguientes etapas de su vida.

Existe una mezcla de distintos factores socioeconómicos y culturales que afectan a la población hablante de lengua indígena y reducen sus posibilidades de continuar con sus estudios. Observamos que el factor que más afecta el número de años aprobados en los distintos grupos étnicos es la condición de precariedad en la vivienda, como indicador de la pobreza del hogar. Cuando se controla esta condición de precariedad, las diferencias educativas entre los seis grupos, principalmente entre los mayas, zapotecos y nahuas se reducen notablemente. En el caso de los mixtecos, tzeltales y tzotziles las diferencias educativas respecto de los otros tres grupos prevalecen, aun controlando la pobreza de los hogares. Las diferencias en la escolaridad son más acentuadas en la población de 15 años o más, la población masculina y los hablantes de localidades de mayor tamaño tienen mayores logros escolares. Las mayores desigualdades entre los jóvenes pueden deberse a que las localidades rurales en muchas ocasiones no cuentan con educación secundaria y los y las jóvenes que desean continuar estudiando deben salir de sus localidades. También, los varones en estas edades ingresan al mercado laboral para apoyar a sus familias y las mujeres ayudan en el hogar, además de que en esta etapa comienzan a casarse y tener hijos, lo cual limita la continuación de sus estudios.

En el caso de los tzeltales y los tzotziles, las mujeres de estos grupos étnicos han tenido una notable mejoría en cuestiones educativas, pero siguen mostrando amplias diferencias en la escolaridad en comparación a la población masculina, aun en las generaciones más jóvenes.

Para que las políticas educativas hacia los pueblos indígenas sean exitosas, es necesario que conozcan la especificidad de situaciones y necesidades de cada uno de los grupos étnicos, de manera que conozcan los aspectos que limitan los logros educativos de niños y jóvenes indígenas. Estas necesidades podrán ser atendidas de la manera más adecuada, y siempre con respeto a la integridad de cada etnia. Un mayor nivel educativo permitirá a la población hablante de lengua indígena alcanzar una mayor integración al desarrollo social y económico del país.

Anexos Estadísticos

Anexo I: Características de los seis grupos étnicos de mayor población.

Cuadro 3.1.3. Localidad de residencia de la población hablante de lengua indígena de 5 años y más perteneciente a los seis grupos étnicos más numerosos.

Grupo étnico	Localidades rurales	Localidades mixtas	Localidades urbanas
Mayas	35.82	31.36	32.82
Náhuatl	66.17	19.10	14.74
Zapotecos	43.45	29.49	27.06
Mixtecos	68.73	13.76	17.51
Tzeltales	76.38	13.65	9.98
Tzotziles	78.16	12.80	9.05

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Anexo II: Características educativas.

Alfabetismo.

Cuadro 4.1.1. Alfabetismo de la población hablante de lengua indígena de 15 a 29 años perteneciente a los seis grupos étnicos más numerosos por edad, según tamaño de localidades de residencia, 2005 (%).

Edad	Localidad rural	Localidad mixta	Localidad urbana
15	92.12	93.13	93.34
16	91.14	93.56	94.50
17	90.63	92.78	94.78
18	87.27	91.61	93.99
19	86.14	90.48	95.03
20	82.35	89.09	94.44
21	84.34	88.91	95.45
22	81.22	86.46	93.33
23	79.84	85.35	93.37
24	77.02	85.36	93.87
25	73.11	81.47	91.48
26	74.86	84.35	91.94
27	72.46	78.71	90.17
28	72.43	81.79	88.98
29	73.05	83.71	91.43
Total	82.35	87.40	92.91

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Cuadro. 4.1.1.1. Alfabetismo de la población hablante de lengua indígena de 15 a 29 años perteneciente a los seis grupos étnicos más numerosos por edad, tamaño de localidad y sexo, 2005 (%).

Edad	Localidades rurales			Localidades mixtas			Localidades urbanas		
	Mujeres	Hombres	Casos totales	Mujeres	Hombres	Casos totales	Mujeres	Hombres	Casos totales
15	90.90	93.35	5429	91.96	94.36	1383	92.14	94.83	736
16	89.32	92.95	4704	92.60	94.54	1212	94.06	95.06	782
17	89.21	92.01	4558	91.30	94.28	1233	93.54	96.17	939
18	84.47	90.10	5067	90.83	92.35	1382	93.84	94.19	1282
19	82.81	89.98	3722	87.54	93.62	1135	95.20	94.79	1166
20	77.23	87.97	4442	88.18	90.21	1366	92.98	96.14	1457
21	79.69	89.57	2887	87.27	90.59	965	94.39	96.68	1100
22	75.99	86.55	3695	83.54	89.48	1256	92.06	94.80	1454
23	73.44	87.13	3736	83.01	87.82	1201	91.04	95.91	1432
24	70.80	83.78	3577	82.38	88.28	1202	92.35	95.56	1337
25	64.86	81.81	3886	75.53	87.60	1295	90.05	93.10	1549
26	67.56	82.74	3003	79.34	89.96	971	90.07	94.15	1266
27	64.91	80.28	3057	73.86	84.07	1005	87.66	92.97	1323
28	65.62	79.70	3257	75.64	88.45	1120	86.40	91.60	1488
29	66.03	80.52	2534	81.44	86.47	884	88.32	94.80	1202
Total	77.60	87.34	57554	84.61	90.36	17610	91.44	94.61	18513

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Cuadro 4.1.2. Alfabetismo de la población hablante de lengua indígena de 15 a 29 años por edad, según grupo étnico de pertenencia (%).

Edad	Maya	Zapoteco	Náhuatl	Tzeltal	Mixteco	Tzotzil
15	97.38	95.59	94.70	90.78	87.52	84.67
16	96.75	95.73	93.83	89.80	85.24	85.93
17	96.84	94.12	93.82	87.69	85.06	85.31
18	96.10	90.65	92.10	84.78	81.69	80.80
19	96.13	92.77	90.77	84.55	80.00	79.20
20	94.98	92.95	88.21	76.96	76.91	78.79
21	95.86	95.31	89.04	80.57	83.75	75.57
22	93.56	90.20	86.75	77.08	76.55	75.39
23	93.20	92.86	86.06	77.34	72.81	70.82
24	91.37	88.51	83.35	73.25	74.73	72.52
25	89.41	87.80	82.93	66.42	69.02	63.72
26	90.39	87.67	81.83	71.66	72.63	69.27
27	89.12	88.53	79.33	70.01	68.93	60.83
28	88.50	91.96	77.55	69.41	71.97	65.24
29	90.95	87.85	79.40	70.74	70.15	65.06
Total	93.24	91.56	87.19	79.20	77.73	75.81

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Cuadros 4.1.2.1. Alfabetismo de la población hablante de lengua indígena de 15 a 29 años por edad, según grupo étnico de pertenencia y sexo (%).

Maya

Zapoteco

Edad	Mujeres	Hombres	Casos totales
15	97.02	97.74	1145
16	96.66	96.83	1168
17	97.00	96.71	1234
18	96.67	95.58	1437
19	96.43	95.82	1214
20	94.28	95.70	1514
21	95.48	96.24	1112
22	91.85	95.05	1507
23	92.17	94.23	1412
24	88.99	93.48	1414
25	86.67	92.18	1492
26	89.15	91.59	1217
27	88.07	90.26	1268
28	87.18	89.78	1496
29	90.19	91.67	1227
Total	92.31	94.12	19857

Edad	Mujeres	Hombres	Casos totales
15	93.88	97.30	295
16	96.72	94.64	234
17	94.78	93.39	255
18	88.20	94.02	278
19	92.91	92.55	235
20	91.33	94.96	312
21	94.78	95.90	256
22	89.31	91.23	245
23	89.86	96.09	266
24	85.71	93.00	261
25	83.33	94.12	287
26	84.48	91.26	219
27	84.38	94.12	279
28	91.67	92.31	286
29	86.84	89.00	214
Total	89.75	93.77	3922

Náhuatl

Edad	Mujeres	Hombres	Casos totales
15	94.66	94.75	3172
16	93.18	94.52	2757
17	93.48	94.16	2768
18	91.51	92.73	3065
19	88.89	93.08	2439
20	86.31	90.40	2842
21	86.86	91.64	1943
22	84.71	89.04	2505
23	83.95	88.56	2597
24	80.42	86.48	2553
25	78.88	87.26	2695
26	78.46	85.80	2191
27	74.93	83.85	2105
28	71.72	83.93	2347
29	74.90	84.83	1893
Total	84.82	89.78	37872

Tzeltal

Edad	Mujeres	Hombres	Casos totales
15	88.20	93.47	1160
16	87.95	91.85	1059
17	84.54	90.94	1032
18	80.23	89.42	1183
19	80.09	89.22	893
20	69.41	85.83	1059
21	71.39	91.92	664
22	68.67	85.95	877
23	67.04	89.26	843
24	62.68	85.28	770
25	51.84	81.66	959
26	57.46	87.12	681
27	59.21	81.84	727
28	58.90	81.79	706
29	58.96	81.89	516
Total	71.45	87.62	13129

Mixteco

Edad	Mujeres	Hombres	Casos totales
15	86.25	89.04	641
16	82.23	88.63	542
17	86.18	83.81	522
18	79.76	83.92	617
19	74.78	86.32	420
20	71.43	84.21	576
21	82.72	84.88	363
22	73.40	80.65	499
23	68.13	78.54	456
24	73.19	77.01	463
25	64.48	74.30	539
26	68.52	78.43	369
27	62.12	76.22	383
28	67.93	76.56	446
29	64.67	76.82	335
Total	74.4	81.76	7171

Tzotzil

Edad	Mujeres	Hombres	Casos totales
15	81.44	88.07	1135
16	81.36	90.25	938
17	80.21	90.89	919
18	75.98	85.82	1151
19	74.51	85.24	822
20	72.49	85.56	962
21	67.79	82.91	614
22	68.35	82.76	772
23	56.33	85.71	795
24	63.80	81.76	655
25	52.71	75.20	758
26	57.29	81.82	563
27	46.52	75.57	623
28	51.61	77.70	584
29	56.02	76.29	435
Total	68.07	83.96	11726

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Cuadro 4.1.2.2. Alfabetismo en la población hablante de lengua indígena de 15 a 29 años por edad, según tamaño de localidad y grupo étnico (%).

Localidades rurales

Edad	Maya	Zapoteco	Náhuatl	Tzeltal	Mixteco	Tzotzil	Casos totales
15	97.64	95.53	94.52	90.93	85.59	86.14	5429
16	96.95	94.52	93.79	88.65	83.04	85.81	4704
17	96.43	94.48	93.68	86.66	80.92	85.79	4558
18	95.29	88.44	91.54	83.61	77.39	79.57	5067
19	95.83	91.60	89.55	82.43	73.36	78.55	3722
20	94.04	92.03	85.90	73.22	69.79	77.93	4442
21	95.30	94.96	86.37	80.08	75.58	74.62	2887
22	92.81	88.68	84.31	74.47	67.88	73.51	3695
23	92.31	90.24	82.99	74.61	63.47	70.95	3736
24	89.21	83.06	79.11	69.78	65.52	70.20	3577
25	85.64	83.33	79.59	63.57	58.57	60.67	3886
26	87.22	85.39	76.73	68.96	64.88	66.06	3003
27	86.13	87.39	74.96	67.51	59.73	60.65	3057
28	85.38	88.98	72.90	66.29	61.94	64.21	3257
29	86.93	81.18	74.13	68.34	51.76	65.71	2534
Total	92.14	89.87	85.24	77.31	71.28	75.19	57554

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Localidades mixtas y urbanas

Edad	Maya	Zapoteco	Náhuatl	Tzeltal	Mixteco	Tzotzil	Casos totales
15	97.11	95.69	95.24	90.23	93.21	78.97	2119
16	96.54	97.73	93.94	93.94	91.16	86.39	1994
17	97.25	93.64	94.15	91.30	93.18	83.58	2172
18	96.83	93.13	93.22	88.57	91.49	84.73	2664
19	96.36	93.97	92.74	90.16	94.66	81.38	2301
20	95.70	93.68	91.89	87.82	90.10	81.74	2823
21	96.24	95.62	92.92	81.92	95.89	78.52	2065
22	94.10	91.37	90.22	83.33	89.85	80.69	2710
23	93.76	95.10	90.75	85.65	86.49	70.44	2633
24	92.77	93.43	89.92	81.70	90.17	80.69	2539
25	91.70	91.02	87.76	75.11	84.40	72.77	2844
26	92.22	89.23	89.50	79.65	82.32	80.65	2237
27	90.74	89.38	85.78	77.84	82.17	61.35	2328
28	90.16	94.34	84.31	78.45	84.42	68.61	2608
29	93.17	92.25	86.98	77.37	89.09	62.50	2086
Total	94.01	93.12	90.54	84.86	89.00	77.89	36123

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

4.2. Asistencia actual a la escuela.

Cuadro 4.2. Asistencia escolar de la población hablante de lengua indígena de 5 a 29 años de los seis grupos étnicos más numerosos por edad y sexo (%).

Edad	Mujeres	Hombres	Casos totales
5	76.12	75.91	6120
6	84.87	85.05	6488
7	90.77	90.74	6585
8	92.72	93.12	7632
9	94.01	94.00	7137
10	92.82	93.51	8196
11	92.25	94.23	7087
12	86.81	90.38	8261
13	79.12	84.42	7711
14	67.83	74.94	7610
15	51.52	59.07	7523
16	38.59	46.37	6673
17	28.72	36.74	6705
18	18.77	22.65	7702
19	12.79	17.46	6004
20	9.65	12.11	7240
21	8.89	11.88	4928
22	6.91	8.76	6373
23	5.52	7.12	6339
24	4.08	5.53	6090
25	3.14	5.22	6711
26	3.35	4.10	5208
27	3.53	3.19	5376
28	3.27	2.92	5840
29	2.95	2.33	4599
Total	44.89	49.49	166138

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Cuadro 4.2.1. Asistencia escolar de la población hablante de lengua indígena de 5 a 29 años perteneciente a los seis grupos étnicos más numerosos por edad, según tamaño de localidad (%).

Edad	Localidades rurales	Localidades mixtas	Localidades urbanas	Casos totales
5	76.45	76.13	67.19	6120
6	85.27	85.43	77.58	6488
7	90.92	90.48	88.89	6585
8	92.98	93.24	91.09	7632
9	94.19	94.21	90.44	7137
10	92.77	95.18	92.92	8196
11	93.25	94.04	91.06	7087
12	89.07	88.53	83.91	8261
13	81.73	82.76	79.84	7711
14	71.01	74.05	69.28	7610
15	54.55	57.84	55.19	7523
16	40.97	49.42	40.31	6673
17	31.77	37.07	31.73	6705
18	17.69	26.07	26.62	7702
19	12.37	18.48	19.71	6004
20	8.42	12.57	16.40	7240
21	6.47	12.36	18.64	4928
22	5.11	8.48	14.11	6373
23	3.79	8.02	11.31	6339
24	3.60	5.43	7.35	6090
25	3.17	4.02	6.68	6711
26	2.67	4.88	5.27	5208
27	2.26	3.59	5.76	5376
28	2.06	3.95	4.73	5840
29	2.14	2.38	3.94	4599
Total	51.14	46.53	27.91	166138

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Cuadro 4.2.2. Asistencia escolar de la población hablante de lengua indígena de 5 a 29 años por edad, según grupo étnico de pertenencia (%).

Edad	Maya	Zapoteco	Náhuatl	Tzeltal	Mixteco	Tzotzil	Casos totales
5	88.48	74.87	81.41	74.61	63.32	66.08	6120
6	93.66	89.67	90.43	81.88	77.83	75.31	6488
7	95.82	92.72	93.21	89.85	84.85	85.91	6585
8	97.51	94.70	94.93	91.95	88.38	88.32	7632
9	96.76	96.12	95.89	92.75	91.73	89.17	7137
10	97.45	96.23	95.24	91.66	90.97	87.09	8196
11	95.58	94.92	94.81	91.95	89.89	89.70	7087
12	91.78	90.48	91.06	87.33	87.88	80.49	8261
13	88.81	81.21	84.38	81.31	80.68	68.26	7711
14	80.14	77.43	74.05	72.98	67.48	53.87	7610
15	60.21	59.52	56.94	60.54	57.70	37.42	7523
16	45.87	43.97	43.96	49.05	39.74	27.30	6673
17	35.07	35.06	34.58	36.47	28.65	21.53	6705
18	23.29	26.09	19.95	24.51	20.78	14.01	7702
19	17.33	17.95	14.04	18.54	16.27	8.65	6004
20	11.87	16.72	10.30	12.32	10.63	7.11	7240
21	11.46	17.25	9.73	10.27	11.20	6.69	4928
22	8.51	10.61	7.20	7.54	10.91	5.85	6373
23	7.25	9.06	5.92	6.45	7.03	4.17	6339
24	4.61	8.05	4.25	5.72	6.56	3.54	6090
25	4.30	4.91	3.87	4.70	3.54	4.23	6711
26	3.64	5.96	3.54	4.58	2.99	3.04	5208
27	4.42	5.05	2.53	2.75	4.44	3.37	5376
28	3.77	5.96	2.99	3.12	1.58	1.55	5840
29	2.54	3.74	2.23	3.29	4.19	2.30	4599
Total	39.99	45.60	48.28	53.48	49.07	44.87	166138

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Cuadro 4.2.2.1. Asistencia escolar de la población hablante de lengua indígena de 5 a 29 años por edad, según grupo étnico de pertenencia y sexo (%).

Maya

Edad	Mujeres	Hombres	Casos totales
5	88.71	88.27	677
6	92.17	95.20	678
7	96.96	94.80	766
8	97.22	97.79	884
9	96.57	96.94	894
10	97.83	97.11	979
11	95.39	95.74	1017
12	90.18	93.29	1156
13	88.54	89.04	1108
14	76.82	83.03	1148
15	54.23	66.14	1141
16	42.12	49.41	1162
17	32.62	37.14	1229
18	20.90	25.51	1430
19	15.47	19.23	1212
20	10.44	13.34	1508
21	9.44	13.46	1108
22	7.89	9.05	1504
23	7.29	7.22	1406
24	3.47	5.62	1409
25	3.21	5.41	1487
26	3.70	3.58	1209
27	5.90	2.81	1267
28	4.95	2.63	1487
29	3.58	1.58	1219
Total	38.51	41.40	29085

Zapoteco

Edad	Mujeres	Hombres	Casos totales
5	74.44	75.26	187
6	88.42	91.01	184
7	95.45	89.58	206
8	95.35	94.16	283
9	96.06	96.19	232
10	97.22	95.27	292
11	92.65	97.50	256
12	88.11	93.08	273
13	76.82	86.26	282
14	72.39	82.93	257
15	54.11	64.86	294
16	39.34	49.09	232
17	33.59	36.67	251
18	25.16	27.35	276
19	15.60	21.51	234
20	18.60	14.39	311
21	16.42	18.18	255
22	12.21	8.77	245
23	7.30	10.94	265
24	6.21	11.00	261
25	4.19	5.93	285
26	5.17	6.86	218
27	5.70	4.20	277
28	7.05	4.65	285
29	2.63	5.00	214
Total	43.04	48.56	6355

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Náhuatl

Edad	Mujeres	Hombres	Casos totales
5	82.15	80.68	2270
6	90.61	90.25	2392
7	94.23	92.24	2476
8	95.08	94.80	2980
9	95.78	96.01	2894
10	94.73	95.72	3319
11	94.84	94.78	2947
12	89.80	92.30	3446
13	83.07	85.74	3234
14	71.47	76.58	3171
15	55.83	58.10	3161
16	42.26	45.73	2748
17	30.76	38.37	2759
18	18.96	20.99	3052
19	12.07	16.44	2429
20	9.50	11.21	2835
21	8.94	10.66	1933
22	6.76	7.71	2485
23	5.37	6.57	2584
24	3.95	4.56	2544
25	2.88	4.93	2688
26	3.31	3.80	2177
27	2.35	2.70	2099
28	2.94	3.05	2339
29	2.33	2.12	1881
Total	46.38	50.27	66843

Tzeltal

Edad	Mujeres	Hombres	Casos totales
5	72.96	76.24	1280
6	81.12	82.69	1490
7	88.98	90.75	1389
8	91.40	92.46	1503
9	92.80	92.70	1393
10	91.19	92.09	1534
11	90.27	93.60	1205
12	84.26	89.84	1397
13	75.34	87.31	1327
14	69.67	76.38	1247
15	54.47	66.90	1158
16	42.24	56.57	1056
17	28.44	44.77	1031
18	19.10	30.07	1179
19	15.79	21.43	890
20	9.51	15.61	1055
21	8.72	12.20	662
22	4.22	11.06	875
23	4.69	8.48	837
24	4.89	6.67	769
25	2.65	6.84	958
26	2.82	6.50	677
27	3.15	2.31	727
28	2.09	4.32	706
29	2.39	4.15	516
Total	49.84	57.22	26861

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Mixteco

Edad	Mujeres	Hombres	Casos totales
5	63.42	63.22	627
6	81.55	74.11	618
7	83.44	86.32	627
8	88.35	88.42	749
9	91.69	91.76	653
10	91.35	90.63	786
11	88.24	91.61	633
12	87.50	88.24	759
13	78.37	82.77	673
14	67.07	67.84	701
15	53.03	63.32	636
16	35.09	44.92	541
17	27.27	30.20	520
18	20.91	20.63	616
19	13.54	19.58	418
20	10.67	10.57	574
21	9.57	13.02	357
22	11.03	10.75	495
23	7.20	6.83	455
24	6.57	6.56	457
25	3.45	3.64	537
26	2.76	3.31	368
27	2.54	6.45	383
28	1.70	1.44	444
29	6.56	1.32	334
Total	46.40	51.93	13961

Tzotzil

Edad	Mujeres	Hombres	Casos totales
5	66.73	65.48	1079
6	75.13	75.51	1126
7	84.38	87.25	1121
8	87.64	89.02	1233
9	89.27	89.07	1071
10	86.08	88.07	1286
11	86.82	92.59	1029
12	77.15	83.71	1230
13	64.12	72.49	1087
14	46.25	61.98	1086
15	32.41	42.68	1133
16	20.44	33.82	934
17	18.03	25.34	915
18	12.46	15.63	1149
19	7.11	10.64	821
20	5.24	9.11	957
21	4.04	9.18	613
22	4.07	7.71	769
23	2.23	6.17	792
24	1.79	5.41	650
25	3.88	4.61	756
26	3.15	2.93	559
27	2.53	4.23	623
28	1.09	1.98	579
29	2.07	2.58	435
Total	42.10	47.70	23033

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Cuadro 4.2.2.2. Asistencia escolar de la población hablante de lengua indígena de 5 a 29 años por edad, según grupo étnico y tipo de localidad (%).

Localidades rurales

Edad	Maya	Zapoteco	Náhuatl	Tzeltal	Mixteco	Tzotzil	Casos totales
5	87.86	76.15	82.11	74.51	62.79	69.77	4909
6	94.98	90.98	90.89	81.48	77.50	77.72	5219
7	96.41	95.14	93.34	89.64	83.79	87.91	5229
8	97.82	95.72	95.05	92.22	88.15	89.13	6011
9	96.92	96.95	95.86	92.98	91.98	90.63	5614
10	97.89	95.85	95.40	91.04	89.23	87.14	6362
11	95.56	95.93	95.22	91.73	88.48	90.25	5421
12	92.13	92.64	91.94	87.50	86.40	82.12	6265
13	89.35	84.46	86.04	80.22	78.45	66.97	5861
14	80.55	80.63	74.80	72.76	66.03	52.76	5630
15	57.99	64.04	58.77	58.87	54.41	35.14	5413
16	39.90	47.92	45.43	46.91	34.52	25.40	4686
17	32.46	35.66	36.76	33.71	22.38	19.30	4542
18	15.81	20.69	19.76	21.11	16.12	11.10	5048
19	11.57	16.95	13.48	15.94	12.20	5.99	3711
20	7.67	11.59	8.96	10.33	7.49	5.68	4429
21	6.28	9.24	7.23	7.84	4.65	3.46	2876
22	4.80	5.71	5.41	5.02	5.32	4.58	3677
23	4.60	4.92	3.64	3.50	4.80	3.05	3719
24	3.25	4.88	3.50	3.67	6.27	2.37	3560
25	3.01	4.17	3.21	4.02	2.19	2.48	3878
26	2.26	1.12	2.52	3.95	1.93	2.75	2992
27	2.23	0.85	2.08	2.00	4.41	2.39	3055
28	2.71	1.57	2.23	2.10	1.22	1.36	3246
29	2.08	2.35	1.89	2.64	2.94	2.02	2525
Total	44.90	51.91	53.40	54.39	51.27	45.94	113878

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Localidades mixtas y urbanas

Edad	Maya	Zapoteco	Náhuatl	Tzeltal	Mixteco	Tzotzil	Casos totales
5	89.43	71.93	78.16	75.12	65.77	45.78	1211
6	91.73	87.10	88.29	84.33	79.44	63.96	1276
7	94.65	87.10	92.67	91.04	89.26	75.28	1355
8	97.35	92.71	94.44	89.80	89.47	83.94	1621
9	96.59	94.12	96.01	91.23	90.70	81.71	1532
10	96.59	96.97	94.62	94.47	97.11	86.85	1837
11	95.79	92.86	93.09	92.11	94.93	87.08	1667
12	91.13	87.27	87.95	83.33	92.70	73.36	2008
13	87.98	74.16	77.98	82.59	88.89	73.79	1863
14	79.51	72.16	71.47	70.99	71.84	58.33	1991
15	61.69	52.59	51.51	63.20	67.50	46.32	2126
16	51.29	37.50	40.11	55.04	53.74	34.74	2004
17	37.12	34.26	29.53	45.02	40.91	29.50	2173
18	30.25	32.06	20.33	36.73	31.38	23.27	2654
19	20.78	18.97	14.95	25.73	25.19	17.65	2298
20	15.19	20.81	12.44	18.56	16.50	11.93	2797
21	15.25	24.26	13.38	16.48	21.13	16.67	2084
22	11.22	14.29	9.76	13.65	19.59	9.45	2691
23	7.92	12.59	9.41	14.49	10.33	7.43	2589
24	5.87	10.87	5.41	10.60	7.06	7.64	2554
25	4.73	5.45	4.82	10.54	5.53	9.38	2953
26	4.93	9.30	5.08	6.71	4.35	4.07	2214
27	5.17	8.18	3.18	5.14	4.49	6.13	2334
28	4.03	9.49	4.11	6.25	2.02	2.19	2562
29	11.05	4.65	2.73	5.80	5.49	3.41	2827
Total	36.70	37.85	35.93	50.91	43.57	40.65	51327

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Anexo III: Logros educativos.

5.1.1. Población de 12 a 14 años.

5.1.1.1. Terminación de la educación primaria.

Cuadro 5.1.1.1. Población hablante de lengua indígena de 12 a 14 años, perteneciente a los seis grupos étnicos más numerosos que ha concluido la educación primaria por edad y sexo (%).

Edad	Mujeres	Hombres	Casos totales
12	41.63	38.73	8164
13	63.85	62.47	7663
14	75.49	74.86	7567
Total	60.00	58.05	23394

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Cuadro 5.1.1.1.2. Población hablante de lengua indígena de 12 a 14 años, perteneciente a los seis grupos étnicos más numerosos que ha concluido la educación primaria por edad y tipo de localidad (%).

Edad	Localidades rurales	Localidades mixtas	Localidades urbanas
12	39.38	42.41	42.83
13	62.72	63.88	66.27
14	75.00	75.92	75.00
Total	58.42	60.26	62.20

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Cuadro 5.1.1.1.3. Población hablante de lengua indígena de 12 a 14 años, perteneciente a los seis grupos étnicos más numerosos que ha concluido la educación primaria por edad, según tipo de localidad y sexo (%).

Localidades rurales

Edad	Mujeres	Hombres	Casos totales
12	40.95	37.89	6193
13	62.89	62.56	5835
14	75.50	74.52	5597
Total	59.28	57.59	17625

Localidades mixtas y urbanas

Edad	Mujeres	Hombres	Casos totales
12	43.83	41.32	1971
13	66.96	62.22	1828
14	75.46	75.81	1970
Total	62.23	59.44	5769

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Cuadro 5.1.1.1.4. Población hablante de lengua indígena de 12 a 14 años con primaria completa por edad, según grupo étnico de pertenencia (%).

Edad	Maya	Zapoteco	Náhuatl	Tzeltal	Mixteco	Tzotzil
12	47.33	35.69	44.92	37.45	28.67	31.18
13	71.45	61.65	67.97	57.51	49.55	56.02
14	82.72	81.57	79.80	70.14	59.97	67.72
Total	67.11	59.28	63.78	54.44	45.57	50.77

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Cuadro 5.1.1.1.5. Población hablante de lengua indígena de 12 a 14 años con primaria completa por edad, según grupo étnico de pertenencia y sexo (%).

Maya

Edad	Mujeres	Hombres	Casos totales
12	49.55	45.24	1141
13	75.39	68.03	1100
14	86.25	79.64	1140
Total	70.05	64.48	3381

Zapoteco

Edad	Mujeres	Hombres	Casos totales
12	40.85	29.92	269
13	61.49	61.83	279
14	80.45	82.79	255
Total	60.52	57.89	803

Náhuatl

Edad	Mujeres	Hombres	Casos totales
12	46.94	42.96	3399
13	69.71	66.18	3222
14	81.09	78.51	3158
Total	65.53	62.03	9779

Tzeltal

Edad	Mujeres	Hombres	Casos totales
12	35.78	38.84	1383
13	54.83	60.21	1318
14	68.26	72.06	1239
Total	53.00	55.80	3940

Mixteco

Edad	Mujeres	Hombres	Casos totales
12	30.94	26.55	750
13	50.00	49.14	664
14	62.92	57.34	697
Total	47.36	43.94	2111

Tzotzil

Edad	Mujeres	Hombres	Casos totales
12	32.16	30.24	1222
13	55.05	57.01	1080
14	63.80	71.92	1078
Total	49.88	51.67	3380

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Cuadros 5.1.1.1.6. Población hablante de lengua indígena de 12 a 14 años con primaria completa por edad, según grupo étnico de pertenencia y tipo de localidad (%).

Localidades rurales

Edad	Maya	Zapoteco	Náhuatl	Tzeltal	Mixteco	Tzotzil	Casos totales
12	47.93	37.65	44.42	36.33	27.18	31.22	6193
13	74.88	59.90	68.20	56.43	47.04	55.71	5835
14	85.44	84.91	79.71	69.53	57.63	69.21	5597
Total	69.03	60.62	63.64	53.22	43.43	51.06	17625

Localidades mixtas y urbanas

Edad	Maya	Zapoteco	Náhuatl	Tzeltal	Mixteco	Tzotzil	Casos totales
12	46.53	32.71	46.71	43.17	33.52	30.97	1971
13	67.08	65.52	67.08	61.92	58.87	57.35	1828
14	79.50	76.04	80.11	72.51	67.05	61.68	1970
59.76	64.68	56.90	64.30	59.76	52.65	49.53	5769

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

5.1.2. Población de 15 a 29 años.

5.1.2.1. Escolaridad alcanzada.

Cuadro 5.1.2.1. Población hablante de lengua indígena de 15 a 29 años perteneciente a los seis grupos étnicos más numerosos que concluyó la educación secundaria por edad y sexo (%).

Edad	Mujeres	Hombres	Casos totales
15	30.14	28.86	7472
16	43.31	43.63	6649
17	44.17	51.27	6637
18	42.96	52.21	7635
19	39.66	50.79	5917
20	35.95	47.61	7145
21	35.85	48.38	4878
22	31.25	42.15	6299
23	28.32	40.98	6270
24	24.09	37.58	6024
25	22.62	34.65	6649
26	22.17	35.45	5154
27	20.12	33.10	5300
28	21.16	31.74	5758
29	18.45	31.76	4561
Total	31.34	40.98	92348

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Cuadro 5.1.1. Población hablante de lengua indígena de 15 a 29 años perteneciente a los seis grupos étnicos más numerosos que concluyó la educación secundaria por edad, según el tipo de localidad de residencia (%).

Edad	Localidad rural	Localidad mixta	Localidad urbana
15	27.87	33.21	34.76
16	41.56	46.23	50.71
17	45.16	52.14	54.23
18	43.31	52.05	59.08
19	40.57	49.73	53.59
20	36.19	44.11	54.84
21	34.16	44.00	60.24
22	29.34	39.60	52.50
23	25.87	37.95	53.45
24	22.65	33.87	48.90
25	19.75	32.79	46.51
26	19.55	30.32	48.38
27	17.91	28.63	44.42
28	16.71	30.03	44.54
29	15.20	27.94	42.82
Total	30.45	39.31	50.16

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Cuadro 5.1.2.1.2. Terminación de la educación secundaria de la población hablante de lengua indígena de 15 a 29 años perteneciente a los seis grupos étnicos más numerosos por edad, según tamaño de localidad y sexo (%).

Edad	Localidades rurales			Localidades mixtas			Localidades urbanas		
	Mujeres	Hombres	Casos totales	Mujeres	Hombres	Casos totales	Mujeres	Hombres	Casos totales
15	27.46	28.28	5383	36.86	29.39	1367	36.64	32.52	722
16	40.60	42.51	4678	46.15	46.31	1194	53.90	46.63	777
17	41.13	49.08	4488	49.67	54.65	1216	50.91	57.95	933
18	37.25	49.44	5001	49.18	54.82	1368	57.34	61.29	1266
19	35.05	46.94	3668	43.94	55.90	1120	49.85	58.59	1129
20	29.81	43.19	4377	40.57	48.42	1333	49.74	60.82	1435
21	28.72	40.24	2863	35.94	52.14	941	54.42	67.00	1074
22	23.56	35.22	3640	36.77	42.53	1240	45.31	60.73	1419
23	19.90	32.66	3687	32.45	43.78	1178	47.47	59.94	1405
24	15.97	29.92	3523	27.77	39.87	1184	42.39	56.20	1317
25	14.47	25.31	3832	25.31	40.51	1284	40.07	53.84	1533
26	13.65	25.91	2966	23.11	38.39	950	40.98	57.14	1238
27	12.47	23.50	3009	19.89	38.38	992	37.39	52.19	1299
28	13.16	20.50	3202	24.78	35.66	1099	36.31	52.99	1457
29	9.57	21.15	2500	22.92	34.01	877	33.55	52.81	1184
Total	25.69	35.45	56817	34.97	43.91	17343	44.93	56.17	18188

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Cuadro 5.1.2.1.3. Población hablante de lengua indígena de 15 a 29 años con secundaria terminada por edad, según grupo étnico de pertenencia (%).

Edad	Maya	Zapoteco	Náhuatl	Tzeltal	Mixteco	Tzotzil	Casos totales
15	37.61	27.74	35.43	24.13	19.56	16.40	7472
16	54.68	45.89	50.09	36.87	32.09	23.55	6649
17	58.28	50.79	53.93	40.14	38.93	27.31	6637
18	62.83	51.65	52.80	39.86	37.13	26.81	7635
19	60.30	52.17	50.19	33.56	34.64	21.39	5917
20	55.32	47.25	47.42	29.00	30.89	19.89	7145
21	55.66	47.22	46.69	28.74	34.08	17.99	4878
22	50.98	42.74	38.15	24.94	32.22	17.45	6299
23	47.51	38.55	37.38	26.08	26.26	13.04	6270
24	43.09	32.28	31.46	21.90	27.17	12.42	6024
25	40.89	33.45	31.06	16.86	24.20	10.37	6649
26	39.06	40.09	29.86	18.54	21.45	12.48	5154
27	35.49	32.12	27.79	17.86	26.06	10.78	5300
28	38.06	30.82	26.46	15.12	21.20	10.63	5758
29	34.52	36.02	24.08	16.17	22.29	7.41	4561
Total	47.62	40.38	39.54	27.20	28.78	17.70	92348

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Cuadro 5.1.2.1.4. Población hablante de lengua indígena de 15 a 29 años con secundaria completa por edad, según grupo étnico de pertenencia y sexo (%).

Edad	Maya			Zapoteco			Náhuatl		
	Mujeres	Hombres	Casos totales	Mujeres	Hombres	Casos totales	Mujeres	Hombres	Casos totales
15	41.50	33.80	1130	27.08	28.38	292	36.83	34.00	3144
16	56.31	53.13	1154	39.17	53.15	231	51.75	48.36	2739
17	58.06	58.46	1220	51.91	49.59	252	50.47	57.38	2737
18	57.69	67.62	1418	44.94	60.87	273	50.19	55.53	3021
19	56.62	64.10	1189	45.65	61.96	230	45.86	55.45	2397
20	49.80	60.98	1495	43.86	51.45	309	42.97	52.50	2786
21	48.43	62.87	1087	38.93	56.20	252	41.55	52.80	1917
22	43.46	57.47	1485	37.98	48.21	241	34.38	42.38	2464
23	39.45	55.56	1385	28.89	48.82	262	31.89	43.84	2563
24	35.42	49.93	1390	25.48	43.30	254	25.44	37.83	2521
25	35.71	46.12	1477	30.49	37.61	281	23.56	39.05	2663
26	31.35	46.53	1193	34.21	46.94	212	24.21	36.48	2160
27	27.74	43.98	1254	28.21	37.29	274	22.14	33.56	2073
28	31.99	43.95	1466	29.41	32.54	279	20.79	32.67	2317
29	27.46	40.98	1211	27.68	45.45	211	17.97	31.42	1877
Total	42.49	52.56	19554	35.54	46.26	3853	35.51	43.96	37379

Edad	Tzeltal			Mixteco			Tzotzil		
	Mujeres	Hombres	Casos totales	Mujeres	Hombres	Casos totales	Mujeres	Hombres	Casos totales
15	21.67	26.70	1144	22.09	16.55	634	14.85	18.03	1128
16	33.27	40.84	1055	31.45	32.81	536	21.85	25.16	934
17	35.21	45.20	1014	37.41	40.68	506	21.05	34.18	908
18	30.86	49.21	1164	34.65	40.00	614	23.08	30.71	1145
19	24.78	42.76	876	30.80	39.34	407	16.70	27.45	818
20	20.14	39.46	1045	28.04	34.73	560	14.14	26.15	950
21	19.18	40.54	661	34.41	33.73	355	12.59	23.08	606
22	17.75	32.54	866	30.97	33.80	481	12.60	22.52	762
23	19.14	34.02	832	23.24	29.95	438	9.75	16.41	790
24	13.12	31.92	758	24.25	31.49	449	9.20	15.87	652
25	8.98	25.00	943	24.04	24.39	533	6.51	14.40	752
26	10.32	27.50	669	19.62	24.00	359	6.62	18.61	561
27	9.24	27.11	711	19.37	32.97	376	6.45	15.23	612
28	11.47	19.49	688	17.70	25.00	434	5.82	15.05	574
29	10.08	22.01	507	14.69	31.51	323	5.86	9.33	432
Total	20.31	34.70	12933	26.67	31.31	7005	13.70	21.90	11624

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

5.1.2.2. Número medio de años aprobados en la escuela.

Cuadro 5.1.2.2. Número medio de años aprobados en la escuela de la población hablante de lengua indígena de 15 a 29 años perteneciente a los seis grupos étnicos más numerosos por edad y sexo (%).

Edad	Mujeres	Hombres	Casos totales
15	6.58	6.76	7472
16	6.91	7.16	6649
17	6.97	7.47	6637
18	6.79	7.40	7635
19	6.54	7.49	5917
20	6.22	7.23	7145
21	6.35	7.33	4878
22	5.97	6.91	6299
23	5.71	6.88	6270
24	5.37	6.56	6024
25	5.04	6.31	6649
26	5.14	6.40	5154
27	4.79	6.20	5300
28	4.89	6.09	5758
29	4.90	6.15	4561
Total	5.94	6.86	92348

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Cuadro 5.1.2.2.1. Número medio de años aprobados en la escuela de la población hablante de lengua indígena de 15 a 29 años perteneciente a los seis grupos étnicos más numerosos por edad, según localidad de residencia y sexo (%).

Edad	Localidades rurales		Localidades mixtas		Localidades urbanas	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
15	6.49	6.72	6.82	6.84	6.83	6.87
16	6.76	7.08	7.12	7.38	7.42	7.34
17	6.78	7.34	7.29	7.70	7.40	7.83
18	6.37	7.17	7.34	7.71	7.77	8.05
19	6.11	7.14	6.88	7.92	7.55	8.25
20	5.56	6.83	6.78	7.29	7.63	8.44
21	5.64	6.67	6.56	7.54	8.06	8.91
22	5.20	6.32	6.33	7.04	7.54	8.41
23	4.93	6.21	6.09	7.06	7.49	8.46
24	4.54	5.86	5.73	6.79	7.27	8.25
25	4.15	5.52	5.22	6.81	7.03	7.92
26	4.19	5.54	5.33	6.81	7.20	8.24
27	3.94	5.38	4.76	6.48	6.72	7.96
28	4.03	5.02	5.18	6.56	6.60	8.05
29	3.89	5.11	5.45	6.34	6.58	8.22
Total	5.40	6.38	6.24	7.11	7.28	8.14

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Cuadro 5.1.2.2.2. Número medio de años aprobados en la escuela de la población hablante de lengua indígena de 15 a 29 años por edad, según grupo étnico y sexo (%).

Edad	Maya		Zapoteco		Náhuatl	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
15	7.40	7.26	6.60	7.08	7.07	7.02
16	7.82	7.77	6.87	7.47	7.42	7.43
17	7.96	8.05	7.40	7.45	7.48	7.74
18	8.03	8.42	7.11	8.04	7.41	7.70
19	7.87	8.33	7.38	8.25	7.02	7.81
20	7.45	8.20	7.30	7.66	6.83	7.49
21	7.59	8.41	7.03	8.07	6.85	7.58
22	7.09	8.02	6.89	7.47	6.39	6.95
23	6.99	7.87	6.10	7.88	6.19	6.94
24	6.52	7.56	6.19	7.19	5.62	6.52
25	6.38	7.33	6.08	7.07	5.43	6.61
26	6.43	7.38	6.29	7.76	5.43	6.33
27	5.94	7.06	6.19	7.55	5.06	6.18
28	6.10	7.17	6.41	6.67	4.88	6.08
29	6.18	7.01	6.19	7.52	4.89	5.99
Total	7.02	7.73	6.67	7.52	6.34	7.00

Edad	Tzeltal		Mixteco		Tzotzil	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
15	6.11	6.68	5.89	5.88	5.34	5.95
16	6.43	7.02	5.80	6.39	5.49	6.15
17	6.18	7.22	6.29	6.39	5.42	6.62
18	5.67	7.13	6.00	6.25	5.19	6.01
19	5.45	6.95	5.52	6.72	4.75	6.01
20	4.64	6.63	5.20	6.35	4.59	5.87
21	4.68	6.87	6.24	6.13	4.18	5.51
22	4.45	6.19	5.60	6.01	4.28	5.60
23	4.50	6.60	4.92	5.71	3.51	5.52
24	3.89	6.20	5.06	5.52	3.83	5.22
25	3.31	5.55	4.59	5.25	3.08	4.67
26	3.58	5.91	4.52	5.11	3.26	5.29
27	3.48	5.76	4.10	5.83	2.76	4.75
28	3.68	5.18	4.39	5.19	2.93	4.80
29	3.50	5.51	4.21	5.86	3.15	4.38
Total	4.80	6.45	5.29	5.93	4.32	5.61

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Cuadro 5.1.2.2.3. Número medio de años aprobados en la escuela de la población hablante de lengua indígena de 15 a 29 años por edad, según tipo de localidad de residencia y grupo étnico (%).

Localidades rurales

Edad	Maya	Zapoteco	Náhuatl	Tzeltal	Mixteco	Tzotzil	Casos totales
15	7.46	6.94	7.02	6.30	5.59	5.70	5383
16	7.84	7.22	7.44	6.55	5.67	5.81	4678
17	7.97	7.47	7.64	6.49	5.75	5.92	4488
18	8.05	7.31	7.47	6.06	5.56	5.38	5001
19	7.98	7.52	7.25	5.82	5.26	5.11	3668
20	7.64	7.10	6.86	4.95	4.85	5.00	4377
21	7.38	6.70	6.76	5.22	5.17	4.60	2863
22	7.19	6.95	6.17	4.73	4.71	4.54	3640
23	6.86	6.23	6.00	4.90	4.08	4.23	3687
24	6.34	5.63	5.54	4.31	4.32	4.07	3523
25	5.90	5.44	5.49	3.96	3.76	3.41	3832
26	6.00	5.45	5.20	4.14	3.76	3.75	2966
27	5.82	5.62	4.99	4.06	3.76	3.48	3009
28	5.75	5.28	4.82	3.62	3.46	3.46	3202
29	5.44	5.32	4.73	3.90	3.13	3.58	2500
Total	6.99	6.50	6.38	5.18	4.77	4.73	56817

Localidades mixtas y urbanas

Edad	Maya	Zapoteco	Náhuatl	Tzeltal	Mixteco	Tzotzil	Casos totales
15	7.19	6.69	7.11	6.68	6.76	5.39	2089
16	7.75	7.05	7.38	7.28	7.19	5.88	1971
17	8.05	7.37	7.55	7.39	7.48	6.25	2149
18	8.39	7.72	7.71	7.45	7.37	6.25	2634
19	8.18	7.94	7.59	7.17	7.83	5.95	2249
20	7.96	7.74	7.59	7.28	7.24	5.89	2768
21	8.42	8.25	7.81	6.86	7.73	5.72	2015
22	7.87	7.32	7.35	6.62	7.42	6.04	2659
23	7.79	7.60	7.35	7.23	7.02	5.31	2583
24	7.54	7.37	6.86	6.56	6.80	6.02	2501
25	7.42	7.23	6.73	5.77	6.53	5.19	2817
26	7.44	8.02	6.81	6.33	6.04	6.03	2188
27	6.83	7.62	6.54	6.21	6.69	4.50	2291
28	7.13	7.52	6.38	6.49	6.40	5.37	2556
29	7.27	7.80	6.34	6.27	6.80	4.20	2061
Total	7.66	7.56	7.15	6.82	7.00	5.67	35531

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Cuadro 5.1.2.2.4. Número medio de años aprobados en la escuela de la población hablante de lengua indígena de 15 a 29 años por edad, según tipo de localidad de residencia, grupo étnico y sexo (%).

Localidades rurales

Edad	Maya		Zapoteco		Náhuatl	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
15	7.52	7.38	6.82	7.05	7.01	7.04
16	7.85	7.82	7.10	7.35	7.42	7.47
17	7.92	8.01	7.51	7.42	7.50	7.77
18	7.67	8.39	7.09	7.71	7.26	7.67
19	7.94	8.03	7.41	7.67	6.84	7.73
20	7.19	8.06	6.88	7.30	6.47	7.28
21	7.05	7.71	6.40	7.02	6.34	7.27
22	6.63	7.64	6.43	7.43	5.87	6.49
23	6.47	7.25	5.57	6.89	5.60	6.47
24	5.84	6.76	5.06	6.43	5.07	6.03
25	5.35	6.46	5.52	5.32	4.91	6.09
26	5.62	6.35	5.38	5.56	4.67	5.79
27	5.25	6.49	5.23	6.10	4.42	5.54
28	5.39	6.11	5.20	5.38	4.34	5.35
29	5.12	5.73	5.31	5.33	4.15	5.39
Total	6.67	7.30	6.27	6.77	6.02	6.75

Edad	Tzeltal		Mixteco		Tzotzil	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
15	6.00	6.62	5.57	5.62	5.40	6.02
16	6.21	6.91	5.36	5.99	5.42	6.18
17	5.89	7.08	5.85	5.63	5.36	6.53
18	5.31	6.83	5.32	5.83	4.96	5.83
19	4.95	6.66	4.56	6.12	4.57	5.82
20	3.90	6.23	4.37	5.46	4.34	5.73
21	4.32	6.28	5.00	5.34	3.97	5.23
22	3.78	5.76	4.40	5.09	3.94	5.20
23	3.90	6.09	3.67	4.61	3.33	5.19
24	3.20	5.70	4.18	4.53	3.31	4.91
25	2.86	5.10	3.19	4.40	2.66	4.18
26	2.98	5.36	3.49	4.10	2.87	4.70
27	2.96	5.20	3.06	4.46	2.52	4.42
28	2.93	4.37	3.29	3.65	2.74	4.15
29	2.92	4.79	2.28	4.03	3.07	4.19
Total	4.34	6.08	4.45	5.15	4.13	5.38

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

5.2. Atraso escolar.

Cuadro 5.2.1. Atraso escolar de la población hablante de lengua indígena de 8 a 14 años perteneciente a los seis grupos étnicos más numerosos que asiste a la escuela por edad y sexo (%).

Edad	Mujeres	Hombres	Casos totales
8	6.41	6.62	6934
9	12.53	14.43	6594
10	18.99	20.96	7511
11	21.63	26.27	6554
12	27.75	31.73	7242
13	33.27	34.93	6262
14	31.83	34.74	5406
Total	21.22	23.94	46503

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Cuadro 5.2.2. Atraso escolar de la población hablante de lengua indígena de 8 a 14 años perteneciente a los seis grupos étnicos más numerosos que asiste a la escuela, por edad, según tipo de residencia y sexo (%).

Edad	Localidades rurales			Localidades mixtas y urbanas		
	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total
8	6.43	6.77	5466	6.37	6.03	1468
9	12.24	14.34	5193	13.54	14.78	1401
10	19.28	21.43	5803	17.83	19.41	1714
11	22.12	26.05	5018	20.00	26.97	1536
12	27.99	31.62	5522	26.98	32.07	1720
13	34.62	35.08	4763	28.84	34.47	1499
14	32.19	35.53	3972	30.84	32.54	1434
Total	21.42	23.86	18397	20.51	24.19	5584

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Cuadro 5.2.3. Atraso escolar de la población hablante de lengua indígena de 8 a 14 años que asiste a la escuela por edad, según grupo étnico de pertenencia.

Edad	Maya	Zapoteco	Náhuatl	Tzeltal	Mixteco	Tzotzil	Casos totales
8	5.58	9.54	6.09	5.23	11.06	6.53	6934
9	11.36	13.06	13.21	11.36	19.73	15.11	6594
10	18.66	22.18	16.90	19.36	29.80	24.05	7511
11	20.56	23.43	21.46	23.93	33.63	29.67	6554
12	24.26	36.21	26.32	29.61	44.09	36.01	7242
13	26.76	35.24	29.43	37.51	47.39	46.33	6262
14	28.77	35.03	27.33	36.09	51.92	45.11	5406
Total	19.82	24.50	19.96	22.16	33.03	27.02	46503

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Anexo IV: Determinantes del desempeño educativo.

6.2.1. Niños de 12 a 14 años de edad.

Población hablante de lengua indígena de 12 a 14 años por edad, según grupo étnico y sexo (%).

Edad	Maya					Zapoteco				
	Hombres	(%)	Mujeres	(%)	Casos totales	Hombres	(%)	Mujeres	(%)	Casos totales
12	596	51.51	561	48.49	1157	130	47.62	143	52.38	273
13	594	53.56	515	46.44	1109	131	46.45	151	53.55	282
14	613	53.26	538	46.74	1151	123	47.67	135	52.33	258
Total	1803	52.77	1614	47.23	3417	384	47.23	429	52.77	813

Edad	Náhuatl					Tzeltal				
	Hombres	(%)	Mujeres	(%)	Casos totales	Hombres	(%)	Mujeres	(%)	Casos totales
12	1745	50.55	1707	49.45	3452	768	54.97	629	45.03	1397
13	1596	49.26	1644	50.74	3240	663	49.81	668	50.19	1331
14	1600	50.30	1581	49.70	3181	616	49.24	635	50.76	1251
Total	4941	50.05	4932	49.95	9873	2047	51.45	1932	48.55	3979

Edad	Mixteco					Tzotzil				
	Hombres	(%)	Mujeres	(%)	Casos totales	Hombres	(%)	Mujeres	(%)	Casos totales
12	392	51.51	369	48.49	761	627	50.89	605	49.11	1232
13	355	52.44	322	47.56	677	538	49.40	551	50.60	1089
14	373	52.83	333	47.17	706	526	48.39	561	51.61	1087
Total	1120	52.24	1024	47.76	2144	1691	49.62	1717	50.38	3408

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Distribución por localidad de residencia de los seis grupos étnicos (%).

Grupo étnico	Rurales	(%)	Mixtas y urbanas	(%)	Total
Zapoteco	517	63.59	296	36.41	813
Mixteco	1645	76.73	499	23.27	2144
Maya	1905	55.75	1512	44.25	3417
Tzeltal	3237	81.35	742	18.65	3979
Tzotzil	2757	80.90	651	19.10	3408
Náhuatl	7730	78.29	2143	21.71	9873
Total	17791	75.28	5843	24.72	23634

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Material del piso de las viviendas de los seis grupos étnicos (%).

Grupo étnico	Tierra	(%)	Otro material	(%)	Total
Zapoteco	424	53.27	372	46.73	796
Mixteco	1342	63.57	769	36.43	2111
Maya	675	20.01	2699	79.99	3374
Tzeltal	2799	70.74	1158	29.26	3957
Tzotzil	2008	59.37	1374	40.63	3382
Náhuatl	5649	57.53	4170	42.47	9819
Total	12897	55.02	10542	44.98	23439

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

6.2.2. Jóvenes de 15 a 29 años de edad.

Población hablante de lengua indígena de 15 a 19 años por edad, según grupo étnico y sexo (%).

Edad	Maya					Zapoteco				
	Hombres	(%)	Mujeres	(%)	Casos totales	Hombres	(%)	Mujeres	(%)	Casos totales
15	575	50.22	570	49.78	1145	148	50.17	147	49.83	295
16	599	51.28	569	48.72	1168	112	47.86	122	52.14	234
17	668	54.13	566	45.87	1234	121	47.45	134	52.55	255
18	746	51.91	691	48.09	1437	117	42.09	161	57.91	278
19	598	49.26	616	50.74	1214	94	40.00	141	60.00	235
Total	3186	51.40	3012	48.60	6198	592	45.64	705	54.36	1297

Edad	Náhuatl					Tzeltal				
	Hombres	(%)	Mujeres	(%)	Casos totales	Hombres	(%)	Mujeres	(%)	Casos totales
15	1561	49.20	1612	50.80	3173	567	48.88	593	51.12	1160
16	1350	48.95	1408	51.05	2758	503	47.50	556	52.50	1059
17	1388	50.14	1380	49.86	2768	509	49.27	524	50.73	1033
18	1500	48.92	1566	51.08	3066	586	49.54	597	50.46	1183
19	1098	45.00	1342	55.00	2440	436	48.82	457	51.18	893
Total	6897	48.55	7308	51.45	14205	2601	48.82	2727	51.18	5328

Edad	Mixteco					Tzotzil				
	Hombres	(%)	Mujeres	(%)	Casos totales	Hombres	(%)	Mujeres	(%)	Casos totales
15	292	45.55	349	54.45	641	554	48.77	582	51.23	1136
16	256	47.15	287	52.85	543	483	51.44	456	48.56	939
17	247	47.32	275	52.68	522	439	47.77	480	52.23	919
18	287	46.44	331	53.56	618	564	48.96	588	51.04	1152
19	191	45.26	231	54.74	422	359	43.62	464	56.38	823
Total	1273	46.36	1473	53.64	2746	2399	48.28	2570	51.72	4969

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Distribución de los seis grupos étnicos por localidad de residencia

Grupo étnico	Rurales	(%)	Mixtas y urbanas	(%)	Total
Zapoteco	736	56.75	561	43.25	1297
Mixteco	1941	70.68	805	29.32	2746
Maya	3005	48.48	3193	51.52	6198
Tzeltal	4086	76.69	1242	23.31	5328
Tzotzil	3879	78.06	1090	21.94	4969
Náhuatl	9841	69.28	4364	30.72	14205
Total	23488	67.60	11255	32.40	34743

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Material del piso de las viviendas de los seis grupo étnicos.

Grupo étnico	Tierra	(%)	Otro material	(%)	Total
Zapoteco	592	46.32	686	53.68	1278
Mixteco	1602	59.07	1110	40.93	2712
Maya	1043	17.05	5075	82.95	6118
Tzeltal	3582	67.89	1694	32.11	5276
Tzotzil	2838	57.46	2101	42.54	4939
Náhuatl	7113	50.40	6999	49.60	14112
Total	16770	48.70	17665	51.30	34435

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

6.2.3. Jóvenes de 20 a 29 años de edad.

Población hablante de lengua indígena de 20 a 29 años por edad, según grupo étnico y sexo (%).

Edad	Maya					Zapoteco				
	Hombres	(%)	Mujeres	(%)	Casos totales	Hombres	(%)	Mujeres	(%)	Casos totales
20	745	49.21	769	50.79	1514	139	44.55	173	55.45	312
21	559	50.27	553	49.73	1112	122	47.66	134	52.34	256
22	808	53.58	700	46.42	1508	115	46.75	131	53.25	246
23	710	50.28	702	49.72	1412	128	48.12	138	51.88	266
24	751	53.11	663	46.89	1414	100	38.17	162	61.83	262
25	743	49.67	753	50.33	1496	119	41.46	168	58.54	287
26	618	50.78	599	49.22	1217	103	47.03	116	52.97	219
27	609	47.88	663	52.12	1272	119	42.65	160	57.35	279
28	764	51.04	733	48.96	1497	130	45.45	156	54.55	286
29	636	51.83	591	48.17	1227	100	46.73	114	53.27	214
Total	6943	50.79	6726	49.21	13669	1175	44.73	1452	55.27	2627

Edad	Náhuatl					Tzeltal				
	Hombres	(%)	Mujeres	(%)	Casos totales	Hombres	(%)	Mujeres	(%)	Casos totales
20	1323	46.54	1520	53.46	2843	487	45.99	572	54.01	1059
21	885	45.52	1059	54.48	1944	297	44.59	369	55.41	666
22	1177	46.93	1331	53.07	2508	428	48.69	451	51.31	879
23	1190	45.79	1409	54.21	2599	392	46.45	452	53.55	844
24	1235	48.36	1319	51.64	2554	360	46.75	410	53.25	770
25	1305	48.39	1392	51.61	2697	469	48.91	490	51.09	959
26	1007	45.96	1184	54.04	2191	326	47.87	355	52.13	681
27	1041	49.41	1066	50.59	2107	347	47.60	382	52.40	729
28	1120	47.66	1230	52.34	2350	324	45.89	382	54.11	706
29	858	45.28	1037	54.72	1895	266	51.45	251	48.55	517
Total	11141	47.03	12547	52.97	23688	3696	47.32	4114	52.68	7810

Edad	Mixteco					Tzotzil				
	Hombres	(%)	Mujeres	(%)	Casos totales	Hombres	(%)	Mujeres	(%)	Casos totales
20	248	42.98	329	57.02	577	464	48.23	498	51.77	962
21	172	47.25	192	52.75	364	317	51.54	298	48.46	615
22	217	43.31	284	56.69	501	377	48.83	395	51.17	772
23	205	44.96	251	55.04	456	392	49.25	404	50.75	796
24	187	40.39	276	59.61	463	318	48.55	337	51.45	655
25	249	46.20	290	53.80	539	371	48.88	388	51.12	759
26	154	41.40	218	58.60	372	275	48.85	288	51.15	563
27	186	48.31	199	51.69	385	307	49.28	316	50.72	623
28	210	46.88	238	53.13	448	305	52.23	279	47.77	584
29	151	45.07	184	54.93	335	194	44.50	242	55.50	436
Total	1979	44.57	2461	55.43	4440	3320	49.08	3445	50.92	6765

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Distribución de los seis grupos étnicos por localidad de residencia

Grupo étnico	Rurales	(%)	Mixtas y urbanas	(%)	Total
Zapoteco	1150	43.78	1477	56.22	2627
Mixteco	2632	59.28	1808	40.72	4440
Maya	5246	38.38	8423	61.62	13669
Tzeltal	5767	73.84	2043	26.16	7810
Tzotzil	5141	75.99	1624	24.01	6765
Náhuatl	14167	59.81	9521	40.19	23688
Total	34103	57.80	24896	42.20	58999

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Material del piso de las viviendas de los seis grupo étnicos.

Grupo étnico	Tierra	(%)	Otro material	(%)	Total
Zapoteco	886	34.04	1717	65.96	2603
Mixteco	2251	51.36	2132	48.64	4383
Maya	1940	14.37	11559	85.63	13499
Tzeltal	5155	66.45	2603	33.55	7758
Tzotzil	3897	58.01	2821	41.99	6718
Náhuatl	10578	45.05	12901	54.95	23479
Total	24707	42.28	33733	57.72	58440

Fuente: elaboración propia con los datos del II Censo de población y vivienda 2005.

Bibliografía.

Agresti, Alan y Barbara Finlay (1999) Statistical Methods for the Social Sciences, tercera edición, Prentice Hall, Inc.

Bertely, María (1998a), "Educación indígena del siglo XX en México", en Pablo Latapí (coord.) *Un siglo de educación en México*, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes y Fondo de Cultura Económica, pp. 74-109.

----- (1998b) "Pluralidad cultural y política educativa en la zona metropolitana de la ciudad de México", *Revista Mexicana de Investigación Educativa* 3(5): 39-51. México, Consejo Mexicano de Investigación Educativa.

----- (s/f), "Panorama histórico de la educación para los indígenas en México" Centro de Investigaciones y Estudios superiores de Antropología Social, biblioweb.dgsca.unam.mx. (Consultado en enero de 2010).

Consejo Nacional de Población (CONAPO), (1998), "La población indígena: principales grupos etnolingüísticas", *La situación demográfica de México*, México D.F. pp. 115-126.

De la Peña, Guillermo (1998) "Educación y cultura en el México del siglo XX" en Pablo Latapí (coord.) *Un siglo de educación en México*, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes y Fondo de Cultura Económica, pp. 43-83.

Fernández P. (coord.) (2006). *Indicadores con perspectivas de género para los pueblos indígenas*. CDI/INMUJERES. México. www.cdi.gob.mx (consultado el 01/02/2010).

Hall, Gillette y Harry Patrinos, (2004), "Indigenous Peoples, Poverty and Human Development in Latin America: 1994-2004" , Washington D.C. EDITORIAL, pp. 1-16.

Instituto Nacional de las Mujeres, Consejo Nacional de Población, Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, Secretaría de Salud (Inmujeres, Conapo, CDI, SSA) (2006) "Las mujeres indígenas en México: su contexto socioeconómico, económico y de salud". México, p.p. 1-115.

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) (2007) *La educación para población en contextos vulnerables*, 135 pp.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e informática (INEGI). (2005a) "Características metodológicas y conceptuales" p.p. 1-26.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e informática (INEGI). (2005b) "Perfil socio demográfico de la población que habla lengua indígena" p.p. 1-204.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e informática (INEGI). (2010c) "Síntesis metodológica y conceptual del censo de población y vivienda 2010". p.p. 1-81.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e informática (INEGI). (2005d), *Comunicado de prensa No. 188/05* www.inegi.org.mx (Consultado el 14/01/12).

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e informática (INEGI). (2005e) "Características metodológicas de la muestra" p.p. 1-2.

Mier y Terán, Marta y Cecilia Rabell (2002) "Desigualdades en la escolaridad de los niños mexicanos", *Revista Mexicana de Sociología*, 64(3): 63-89.

Mier y Terán, Marta y Cecilia Rabell "La escolaridad y la lengua hablada en comunidades rurales de la península Yucateca". (MIMEO)

Murillo, Sandra (2005) "Etnicidad, asistencia escolar y trabajo de niños y jóvenes rurales en Oaxaca" en Marta Mier y Terán y Cecilia Rabell *Jóvenes y niños, un enfoque sociodemográfico*, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Sociales, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales y Miguel Ángel Porrúa, pp. 249-288.

Ornelas, C., (1998), "La cobertura de la educación básica", Latapí Sarre, Pablo (Coord.), *Un siglo de educación en México*, 2 vols., Fondo de Cultura Económica, México, pp. 111-140.

Pederzini, Carla (2006) "Género y escolaridad en los hogares mexicanos". *Tesis para optar por el grado de doctora en estudios de población*. El colegio de México.

Pressat, Roland (2000). "El análisis demográfico. Métodos, resultados, aplicaciones". Fondo de Cultura Económica. México, 380 p.p.

Rabell Cecilia, Sandra Murillo y Melba Casellas (2007) *La migración interna indígena: Oaxaca, Guerrero y Veracruz*, Cuaderno de Investigación, Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM, México.

Schmelkes, Sylvia (s/f) "México: educación intercultural bilingüe destinada a los pueblos indígenas". www.aulainter-cultural.org (Consultado el 12/01/10)

Villa Lever, Lorenza (2009), Cincuenta años de la comisión nacional de libros de texto gratuitos: cambios y permanencias en la educación mexicana, Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos, México D.F, pp. 151-153.