



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

---

---

**FACULTAD DE CIENCIAS**

**EL EMBARAZO Y EL MATRIMONIO COMO  
CAUSAS DE ABANDONO ENTRE LOS JÓVENES  
EN MÉXICO EN EL AÑO 2000.**

**REPORTE DE SEMINARIO  
DE TITULACIÓN**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:**

**A C T U A R I A**

**P R E S E N T A:**

**Zaida Estefanía Alarcón Bernal**



**TUTORA:  
Dra. María Marta Mier y Terán y Rocha  
2009**



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.

Alarcón Bernal Zaida Estefanía  
57673779  
Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Ciencias  
Actuaría  
302561816

Dra. María Marta Mier y Terán y Rocha

Mtra. Rosa María Camarena Córdova  
Mtro. Ricardo César Aparicio Jiménez  
Mtro. Alejandro Mina Valdés  
Dra. María Edith Gómez Pacheco Muñoz

El embarazo y el matrimonio como causas de abandono entre los jóvenes en México en el  
año 2000.

88 p.

2009

# Agradecimientos

---

Gracias a Dios por permitirme llegar hasta este momento tan importante y lograr una meta más en mi vida.

A mi madre por su cariño, comprensión y apoyo sin condiciones ni medida, además de guiarme por el camino correcto, muchas gracias.

Por tu apoyo, comprensión y amor que me impulsan a crecer; por escucharme, por tus consejos y sobre todo por ser parte de mi vida, gracias Javier.

Agradezco a mis hermanos Oscar y Claudia por compartir conmigo la vida y con ella momentos maravillosos.

Gracias a mi mamá Chani por enseñarme la importancia de la vida y encomendarme siempre con Dios para que saliera adelante.

A mi tía linda por escucharme, apoyarme y sobre todo creer en mí, mil gracias.

Gracias Tatis por tus correcciones, opiniones y tu tiempo.

Gracias papá por todo tu apoyo y las exigencias que me han hecho valorar la vida que tengo.

A Alejandro muchas gracias por todo tu cariño, tu confianza y llegar a mi vida cuando más te necesitaba.

Muchas gracias mi Kili porque aunque no me lo digas, yo también te amo.

Dra. Marta, muchas gracias por permitirme ser parte del seminario, por sus enseñanzas, sus consejos, paciencia y opiniones.

Gracias a Rubén, Javier, Jessi, Perlita, Noé, Liliana, Esme, Jime, Isra, Parrita, Tomás, Quique, Gustavo que han compartido tantas aventuras, experiencias, desveladas y éxitos.

# Índice

---

<b>Introducción</b>	<b>1</b>
<b>1. Marco de referencia</b>	<b>4</b>
<b>1.1. El Sistema Educativo Mexicano</b>	<b>4</b>
<b>1.2. Abandono escolar</b>	<b>7</b>
<b>1.3. Formación de uniones y fecundidad</b>	<b>7</b>
<b>1.4. Unión, fecundidad y educación</b>	<b>11</b>
<b>2. Fuente de datos y metodología</b>	<b>13</b>
<b>3. Análisis descriptivo</b>	<b>21</b>
<b>3.1. Formación de uniones y fecundidad</b>	<b>21</b>
<b>3.2. Asistencia a la escuela</b>	<b>23</b>
<b>3.3. Abandono escolar</b>	<b>25</b>
<b>3.4. Análisis regional: tres zonas metropolitanas</b>	<b>30</b>
<b>4. Resultados del modelo de regresión logística multinomial</b>	<b>36</b>
<b>5. Conclusiones</b>	<b>51</b>
<b>6. Anexo I</b>	<b>64</b>
<b>7. Anexo II</b>	<b>75</b>
<b>8. Bibliografía</b>	<b>86</b>

# INTRODUCCIÓN

---

El embarazo y la unión en la adolescencia son un motivo de preocupación en la sociedad mexicana, al igual que en muchas otras sociedades, debido a los problemas que conllevan. La fecundidad en mujeres jóvenes importa por sus implicaciones individuales, familiares y sociales ya que la adolescencia debiera destinarse tanto a la terminación de la educación secundaria o preparatoria como al desarrollo personal del joven (Cesare y Rodríguez, 2006).

Es un hecho que la maternidad no es favorable en la adolescencia y la juventud porque los embarazos en esas edades (12 a 19 años) frecuentemente son causa de abandono de los estudios, lo que limita seriamente las posibilidades de un futuro aceptable en estas jóvenes y las somete a un papel reproductivo y doméstico (Cesare y Rodríguez, 2006).

Son muchos los factores en los distintos ámbitos de la vida de los jóvenes que afectan su fecundidad en edades tempranas. Aspectos socioculturales como valores familiares y sociales, el papel de los adolescentes en la sociedad, la educación de los padres, el grupo étnico de pertenencia, la exposición a los medios de comunicación, la zona de residencia y el estado civil son decisivos en los patrones de sexualidad, nupcialidad y reproducción entre los jóvenes (Cesare y Rodríguez, 2006).

Para hacer frente al problema del embarazo adolescente, es necesario que los jóvenes tengan mayores oportunidades de desarrollo personal y que se propicie de forma real la equidad de género. La escolarización femenina y la participación de las mujeres en el mercado laboral constituyen alternativas al matrimonio y a la formación temprana de familias (Cesare y Rodríguez, 2006).

Los programas de planificación familiar y la difusión de métodos anticonceptivos han coadyuvado a la postergación de la maternidad y, de esta manera, han propiciado que las jóvenes sexualmente activas permanezcan en la escuela e inicien su vida laboral antes de

iniciar la formación de sus familias. No obstante, en ciertos contextos, el acceso de los jóvenes a la anticoncepción es limitado, y prevalece la carencia de oportunidades educativas y laborales, lo que propicia el embarazo adolescente (Cesare y Rodríguez, 2006).

Los objetivos de este trabajo son:

1. Analizar la importancia del efecto de la educación en la postergación de la unión y de la fecundidad de las mujeres jóvenes.
2. Investigar si algunos de los factores arriba mencionados como el grupo étnico de pertenencia, el tipo de localidad de residencia y el estado civil, tienen consecuencia directa en el abandono de los estudios tanto a nivel nacional como regional; se analizan las zonas metropolitanas de Monterrey, Guadalajara y Acapulco.

Estas tres zonas metropolitanas fueron seleccionadas con el fin de comparar ciudades con actividades económicas principales distintas: Acapulco el turismo, Guadalajara el comercio y la industria artesanal y Monterrey la industria. Además se buscó que fueran relativamente homogéneas en el interior para que la comparación se llevara a cabo entre regiones.

La importancia de este trabajo radica en mostrar en qué medida el grado de estudios de una mujer joven influye en la postergación del inicio de la maternidad y de una posible unión o matrimonio. Además, se buscará dilucidar si la maternidad y el matrimonio son causas de deserción escolar o más bien son consecuencias de las escasas oportunidades educativas.

El material de este trabajo se organiza en cuatro capítulos. En el primero, se presenta un marco de referencia acerca del Sistema Educativo Mexicano así como el proceso educativo en México, el abandono de la escuela entre los jóvenes mexicanos y la relación del abandono con los patrones de nupcialidad y fecundidad. En el segundo se muestra la fuente de datos y la metodología a través de la cual se desarrolló el trabajo. En el tercer

capítulo se desarrolla un análisis descriptivo de los datos obtenidos a partir de la fuente de datos. En el último capítulo se realiza un análisis de probabilidades obtenidas a partir de un modelo de regresión logística multinomial para la situación educativa de los jóvenes.

# 1. MARCO DE REFERENCIA

---

## 1.1 El sistema educativo en México

La educación sigue siendo el medio que posibilita, a través del dominio de los patrones culturales existentes, el éxito, la promoción personal, la integración y el desarrollo en la sociedad (Moreno, 2005). Con la educación se puede alcanzar mayor bienestar individual y social (Reimers, 2000). En México, las escuelas públicas atienden a nueve de cada diez estudiantes de educación básica.

De este modo la escuela pública debería promover la participación y el control social, desarrollar una educación democrática y laica, además de estar especialmente orientada hacia la formación de ciudadanos capaces de ejercer libre y responsablemente sus derechos y deberes para vivir en comunidad (Reimers, 2000)

Desde la década de los cincuenta, la urbanización, el crecimiento de la industria, los nuevos patrones de consumo de algunos sectores de la población, la ampliación y diversificación del Estado y el crecimiento demográfico impactaron al sistema educativo mexicano (Álvarez, 1994).

La expansión educativa se aceleró, la educación adquirió grandes dimensiones y comenzó a incorporar a sectores sociales antes excluidos. El número de profesores aumentó considerablemente, el sistema diversificó las ofertas educativas y amplió el número de instituciones (Álvarez, 1994).

Actualmente en México, tanto en áreas rurales como urbanas, la escuela primaria ya ha sido casi totalmente universalizada y la escolarización a niveles postprimarios comienza a acelerarse y a plantearse su universalización (Cervini y Tenti, 2004).

Las diferencias socio-económicas son causa de desigualdades escolares; además de que existen limitaciones que impiden que las mejoras del sistema educativo se traduzcan en reducciones de la pobreza (Schmelkes, 1999; Calero, 2004). Además, con frecuencia los criterios para asignar recursos entre las entidades federativas son políticos, lo que amplía la inequidad entre las regiones.

A comienzos de la década de los noventa, en México se adoptan políticas que buscan la equidad educativa. Estos programas aumentan los recursos que se destinan a la educación de los niños de familias con menores ingresos, con el objeto de mejorar las oportunidades formativas. Sin embargo, estos programas no se han planteado como objetivo el proporcionar la igualdad en las oportunidades educativas entre distintos grupos sociales (Reimers, 2000).

La educación es un instrumento que permite tener un marco más amplio de oportunidades para participar en el sector formal de la economía y evitar el trabajo precario en la llamada economía informal. Además, niveles educativos más altos permiten mayores conocimientos y habilidades, mejor capacidad para tomar decisiones así como tener acceso a empleos mejor remunerados (Márquez, 2007; Calero, 2004).

### *El proceso educativo*<sup>1</sup>

En México la educación es obligatoria por once años y el rango de edad va desde los 3 hasta los 16 años de edad, y corresponde al nivel preescolar, primario y secundario.

---

<sup>1</sup> Este apartado se basó en *World Data in Education*, 2006

- **Educación preescolar.** Atiende a niños de 3 a 5 años de edad. Se imparte generalmente en tres grados. Este nivel es el fundamento de la educación básica.
- **Educación primaria.** Se imparte a niños de 6 hasta 14 años de edad; la duración de los estudios es de seis años. Este nivel debe asegurar el dominio de la lectura y la escritura, la formación matemática elemental y la destreza en la selección y uso de la información.
- **Educación secundaria.** Es obligatoria desde 1993, y se proporciona en tres años a la población de 12 a 16 años de edad que haya concluido la educación primaria.
- **Educación media superior.** El sistema de educación media superior está conformado por tres modalidades: el bachillerato general, el bachillerato tecnológico y la educación profesional técnica. Para ingresar a la educación media superior es indispensable haber terminado la secundaria.
- **Educación superior.** Se define como aquella que es posterior al bachillerato. Comprende licenciatura y postgrado en educación normal, universitaria y tecnológica. Para cursar la licenciatura y la normal debe haberse concluido el bachillerato o sus equivalentes.

## **1.2 Abandono escolar**

A pesar del planteamiento del sistema educativo nacional, el país aún no está preparado para ofrecer un servicio capaz de cumplir con los objetivos propuestos y que además satisfaga e interese a la mayoría de los niños y jóvenes y sea capaz de retener a los alumnos.

La mayor parte de quienes abandonan la escuela, lo hacen para aportar fuerza de trabajo o ingresos a los hogares (Ornelas, 1999), lo que se refleja en que la falta de dinero o los motivos laborales son las causas más frecuentes de abandono del sistema educativo que se aducen en las fuentes de datos.

Sin embargo, la otra causa frecuente de abandono es la falta de interés de los alumnos en los contenidos educativos o en las formas de funcionamiento de las escuelas. Frecuentemente los jóvenes no quieren o no les gusta seguir estudiando debido a que no tienen la motivación para hacerlo o a que no existen oportunidades posteriores al nivel que cursan.

## **1.3 Formación de uniones y fecundidad**

### **Transición a la vida adulta**

La transición a la adultez es un periodo de experimentación y búsqueda de identidad durante el cual los jóvenes se enfrentan a una serie de cambios en sus roles sociales en los que tienen presiones para adaptarse, explorar y experimentar la vida como su cultura lo define. En esta etapa, los jóvenes son particularmente vulnerables y en muchos casos también están mal informados para tomar decisiones responsables (Castro, 2001; Mathur *et al.*, 2003).

En muchas sociedades, los jóvenes varones encaran presiones sociales y culturales como tener éxito en la escuela, probar su sexualidad, practicar deportes y actividades físicas, participar en el desarrollo social y demostrar su capacidad para hacer frente a las responsabilidades económicas y financieras de un hogar.

En cambio, la experiencia de las jóvenes, sobre todo en países en desarrollo, es diferente. Cuando su protección al momento de la iniciación sexual es inadecuada, su papel es definido casi en su totalidad en términos de la entrada en el matrimonio y se enfatiza su desempeño en el trabajo doméstico y la obediencia a la pareja (Mathur *et al.*, 2003; Castro, 2001).

En todas las sociedades, el inicio de la primera unión conyugal marca una importante transición en la vida de la persona. Con el matrimonio se contemplan el inicio del proceso de formación de la familia. Aunque con frecuencia el matrimonio ya no coincide con el inicio de la actividad sexual, las uniones maritales permanecen como el contexto predominante en el cual tienen lugar la llegada y la crianza de los hijos.

De igual manera, el nacimiento de los hijos ocupa una posición central en la vida de hombres y mujeres y está estrechamente ligado a los roles de la mujer en la familia y en la sociedad (Castro, 2001).

En México, durante las últimas cuatro décadas del siglo XX, se produjeron cambios que tuvieron una gran influencia en el comportamiento sexual y reproductivo de la población. El tránsito de una sociedad mayormente rural a una predominantemente urbana permitió una mayor comunicación y acceso a los servicios de salud y de planificación familiar. En 1973 hubo un cambio en la política de población, al pasar de una posición pronatalista a una de control del crecimiento de la población (Solís *et al.*, 2008).

En este contexto, la fecundidad pasó de ser “natural” a una fecundidad controlada (Solís et al.). Y si bien la edad de la mujer a la primera unión aumentó muy lentamente, la distancia entre la edad de la unión y la edad al primer hijo se acortó (Quilodrán, 2003, citado en Solís *et al.*, 2008).

Sin embargo, existen diferencias en la ocurrencia del matrimonio y los patrones de fecundidad según ciertas características sociales como el tipo de localidad de residencia, el nivel educativo, y otras variables económicas, especialmente en las sociedades latinoamericanas caracterizadas por ser desiguales y polarizadas (Solís *et al.*, 2008).

### *Matrimonio y fecundidad en edades tempranas*

Históricamente, en algunas sociedades ha existido una gran motivación para casar a las niñas en edades muy tempranas. Las altas tasas de mortalidad han existido durante gran parte de la historia humana, especialmente las de mortalidad materna e infantil, así que el matrimonio de niñas en o cerca de la pubertad ha sido importante para maximizar la fecundidad en las uniones socialmente sancionadas y lograr la reproducción de la población (Mathur *et al.*, 2003).

En México, un grupo de mujeres, aún mayoritario, sigue un patrón tradicional caracterizado por una unión relativamente temprana con el inicio de la vida sexual dentro de la unión, y el inicio de la vida reproductiva casi inmediatamente después de la primera unión (Solís *et al.*, 2008).

Otro grupo de mujeres, que ha ganado importancia relativa en tiempos recientes pero aún minoritario, se distingue del primero por experimentar las transiciones a la vida sexual, marital, y reproductiva en forma más tardía, y por vivir un período de sexualidad sin búsqueda de hijos antes de la unión (Solís *et al.*, 2008).

### *Desventajas biológicas de la unión y fecundidad tempranas*

En muchos países el inicio de la menstruación es un marcador de la preparación fisiológica de una niña para la iniciación de la vida sexual. Sin embargo, en la menarca de una adolescente el desarrollo esquelético y muscular aún no es completo (Mathur *et al.*, 2003).

El pleno desarrollo de la estatura, el peso, la pelvis, los senos y el útero, además de la maduración y lubricación del cuello del útero y vagina se producen sobre todo después de que la menstruación comienza, como un efecto retardado de la acumulación de los estrógenos en el tiempo. Como consecuencia, las adolescentes casadas corren un mayor riesgo de morbilidad y mortalidad reproductiva (Udry, Talbert y Morris, 1986, citado en Dixon, 2006; Mathur *et al.*, 2003).

Cuando el cuerpo no está preparado, la precocidad sexual puede ser dolorosa y, una abrasión y desgarró pueden causar un shock emocional (especialmente en la primera relación sexual). Además el desarrollo incompleto de la protección del cuello del útero aumentan el riesgo de que la joven adquiera una infección de transmisión sexual (Dixon, 2006).

### *Desventajas sociales de la unión y fecundidad tempranas*

En las familias que son muy pobres, una hija puede ser vista como una carga económica que puede solventarse a través del matrimonio tan pronto como sea posible, pero el matrimonio y la fecundidad tempranas tienen un impacto generalmente negativo sobre la condición de la mujer, pues la anclan a un papel reproductivo y doméstico (Cesare y Rodríguez, 2006; Mathur *et al.*, 2003).

Socialmente, la llegada temprana de los hijos se asocia con la deserción escolar de la mujer y, al restringir sus oportunidades de formación, inhibe su participación laboral y a largo plazo, impide su autonomía económica, y limita sus opciones de vida y su capacidad para mejorar su bienestar y el de su familia (Castro, 2001; Cesare y Rodríguez, 2006). Aunque muchas veces ante la falta de otras opciones de desarrollo personal y aceptación social, el matrimonio y los hijos son la única opción disponible para las jóvenes.

#### **1.4 Unión, fecundidad y educación**

En sociedades tradicionales, en lugar de ser vistas como niñas o adolescentes con posibilidades y oportunidades en sus vidas, las niñas son a menudo definidas por las costumbres sociales únicamente como esposas y madres (Mathur *et al.*, 2003).

Esta visión limitada expone a las niñas a responsabilidades y riesgos para los cuales muchas veces no están preparadas física o mentalmente, al mismo tiempo que altera sus perspectivas de educación y empleo (Mathur *et al.*, 2003).

Los jóvenes que tienen ingresos bajos y habitan zonas rurales o semiurbanas tienen las peores posibilidades para estudiar (Márquez, 2007). Esta condición se agrava con la unión o el matrimonio y la llegada de los hijos a edades tempranas.

Sin embargo, la educación tiene un efecto generalmente negativo sobre la probabilidad de ser madre adolescente:

Las mujeres que se unen más tarde tienen tiempo para terminar sus estudios, entrar al mundo laboral y forjarse una situación en la sociedad. Estas jóvenes tienen mayor escolaridad y un nivel de fecundidad más bajo (Rodríguez, Greene y Merrik, 2004, citado en Cesare y Rodríguez, 2006).

Entre las mujeres que se unen en edades más tardías se aprecia cierta separación entre el inicio de la vida sexual y la edad al nacimiento del primer hijo, lo que indica que practican una sexualidad sin fines reproductivos.

Sin embargo la distancia entre la edad al inicio de la primera unión y la edad al nacimiento del primer hijo permanece casi sin cambios, lo que sugiere que se mantiene el objetivo de rápida procreación al ingresar a la vida en pareja (Mier y Terán citado en Solís et al., 2008).

Las mujeres con mayor grado de estudios inician la maternidad en edades más tardías que las menos educadas, y esta transición tiene implicaciones benéficas para su desarrollo personal (Castro, 2001).

Al respecto es importante resaltar que la educación y el trabajo constituyen alternativas al matrimonio y a la formación de las familias, y, cuando estas opciones son atractivas, las jóvenes tienden a retrasar el inicio de la formación de sus familias (Heaton, Forste y Otterston, 2002 citado en Mier y Terán, en prensa).

## 2. FUENTE DE DATOS Y METODOLOGÍA

---

### **Fuente de datos**

Para el análisis de este trabajo, se utilizó como fuente la información de la muestra a la cual se le aplicó el cuestionario ampliado del XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. Dicha muestra es aproximadamente el 10% de la población total con un número de casos de 1 799 315 mujeres de 12 a 29 años y 1 678 892 de hombres en el mismo rango de edades.

El Censo de Población y Vivienda es un proyecto de generación de estadísticas que realiza el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en el cual se captan las características sociodemográficas de la población en México. El Censo utiliza como unidades de información a las viviendas y a los residentes habituales en ellas.

Las características metodológicas que INEGI utilizó en el Censo de 2000 son:

- Un periodo de dos semanas para el levantamiento de la información.
- La utilización de dos tipos de cuestionario: uno básico y otro ampliado. El ampliado se aplicó en una muestra probabilística de las viviendas del país y el básico a todas las viviendas.
- Se censó a la población en su lugar de residencia habitual.
- Se aplicó un solo cuestionario por vivienda.

- Se captó la información a partir de una entrevista directa a un informante adecuado, de 15 años cumplidos o más, que viviera en la vivienda y que conociera los datos de los demás residentes.

La información del cuestionario ampliado se obtuvo de una muestra probabilística de alrededor de 2.2 millones de viviendas, con objeto de asegurar que a partir de los resultados pudieran estimarse los indicadores correspondientes a toda la población y al mismo tiempo medir la precisión y la confianza de esas estimaciones.

Además se utilizan las recomendaciones de la Organización de las Naciones Unidas en materia de censos como:

- Empadronamiento individual. Se recoge información de cada uno de los ocupantes de de la vivienda.
- Universalidad. El censo debe abarcar a la totalidad del territorio.
- Simultaneidad. La información debe estar referenciada a un mismo momento. En el caso del 2000 es a las cero horas del 14 de febrero de 2000.

Los rubros del cuestionario básico que se utilizaron en este análisis son las siguientes:

- Sexo.
- Edad.
- Lengua indígena.
- Características educativas.
- Estado Conyugal.
- Fecundidad.

Del cuestionario ampliado se consideró:

- Causa de abandono escolar.
- Pertenencia étnica.

## **Metodología**

### **Análisis Nacional**

La muestra censal que se utilizó para el análisis es la unión de las bases de datos por entidades federativas referentes al XII Censo de Población y Vivienda.

La muestra censal se compone de tres tipos de archivos distintos para cada entidad federativa. El primero se refiere a la vivienda, el segundo a las personas y el tercero a la migración. Este trabajo se refiere únicamente a la parte de personas.

Con objeto de obtener la población a estudiar, se obtuvo una primera submuestra que incluía a la población entre 15 y 24 años de edad utilizando como primer planteamiento la definición de juventud de la ONU (15 a 24 años).

Posteriormente, considerando que las interrogantes sobre fecundidad no se aplican a la población masculina y a las mujeres se les aplican a partir de los 12 años, el rango de edades de la población aquí analizada se amplió a 12 a 24 años.

Pero además, considerando el atraso etario en México en relación a la escolaridad y dado que el nivel educativo es un factor importante para este estudio, se amplió la edad hasta 29 años para permitir que la declaración acerca de las características educativas sea la más cercana a la definitiva en la vida de los jóvenes. Por lo tanto la población considerada para el análisis son los jóvenes de 12 a 29 años, diferenciando entre hombres y mujeres.

Partiendo de la población con la que se iba a trabajar se recodificaron algunas variables con información errónea y se crearon nuevas variables para facilitar el manejo de los datos.

Para compactar la información recabada sobre estado marital se consideraron las siguientes categorías:

- Soltero.
- Casado. Sin distinguir si el matrimonio es civil, religioso o ambos.
- Unión libre.
- Otro no soltero. Si es separado, viudo o divorciado.

En el análisis, sólo se consideró si la joven es madre o no, por lo que el número de hijos resultaba indistinto. Para la variable “madre” se consideraron los siguientes aspectos:

- Si el número de hijos vivos es igual a cero, la joven no es madre.
- Si el número de hijos vivos es mayor o igual a uno y la suma de los hijos vivos más los hijos fallecidos es igual a el número total de hijos, la mujer es madre.
- Si la declaración no especifica el número de hijos o la suma de hijos fallecidos más hijos sobrevivientes no coincide con el total, se consideró como no especificado.

Por último, se combinaron ambas variables, estado marital y fecundidad, para obtener una nueva que proporcionara información más diferenciada sobre la situación de las jóvenes en el momento del censo.

Para las variables referentes a la información educativa, se crearon dos nuevas variables, nivel de estudios y número de años aprobados, tomando como referencia el nivel académico y el antecedente escolar. El fin de las variables fue compactar la información para su mejor manejo.

Nivel de estudios agrupa los niveles postprimarios dejando como valores los siguientes:

- Ninguno. Si la declaración así lo referencia o si como causa de abandono se encuentra “nunca ha ido a la escuela”.
- Preescolar

- Primaria
- Secundaria. Si el antecedente escolar es primaria y el nivel académico es secundaria o carrera técnica o comercial.
- Medio superior. Si el antecedente escolar es secundaria y el nivel académico es bachillerato, normal o carrera técnica o comercial.
- Superior. Si el nivel académico es de licenciatura o mayor y el antecedente es bachillerato.

La variable “grados aprobados” suma los años de estudio según el nivel anterior y agrega los años que el individuo haya cursado en el siguiente nivel alcanzado.

Finalmente, para el análisis de permanencia, término o abandono de la escuela se consideraron dos grupos de edad: de 12 a 19 años, quienes son mayormente adolescentes, y de 20 a 29 años, que son adultos jóvenes y para quienes la declaración acerca de su estado escolar es la más cercana a la definitiva en su vida.

Permanencia agrupa a los jóvenes que continúan estudiando. Término cuenta a aquellos que concluyeron el nivel superior. Abandono contempla a los jóvenes que salieron de la escuela antes de terminar el nivel superior.

Como una variable explicativa para el modelo de regresión logística multivariada, se considera el tipo de localidad de residencia: rural o urbana. Si la localidad tiene menos de 15000 habitantes se consideró rural; en caso contrario, se consideró urbana.

## **Análisis Regional**

Los cambios principales en los patrones de reproducción y nupcialidad se producen principalmente en las zonas urbanas. Con el objeto de comparar zonas urbanas importantes en el país se seleccionaron tres zonas metropolitanas.

Además, con el objetivo de comparar distintas áreas geográficas del país, se seleccionaron de regiones geográficas distintas: Monterrey en el norte, Guadalajara de occidente y Acapulco del sur.

Las ciudades fueron seleccionadas con el fin de comparar ciudades con actividades económicas principales distintas: Acapulco el turismo, Guadalajara el comercio e industria mayormente artesanal y Monterrey la industria. Además se buscó que fueran relativamente homogéneas al interior para que la comparación tuviera sentido.

Las zonas consideradas son:

- Zona Metropolitana de Monterrey que abarca 18 localidades ubicadas en 11 municipios.
- Zona Metropolitana de Guadalajara con 37 localidades distribuidas en ocho municipios.
- Zona Metropolitana de Acapulco con 10 localidades distribuidas en dos municipios.

## **Modelo de Regresión Logística Multinomial<sup>1</sup>**

Con el fin de conocer la relación que hay entre la permanencia, el término o el abandono de la escuela y algunas características demográficas, se aplicó un modelo de regresión logística multinomial a cada subgrupo de estudio (hombres y mujeres de 18 a 24 años de edad).

---

<sup>1</sup> Este apartado se basó en Retherford, 1993.

El modelo logístico multinomial es una generalización del modelo logístico binario. En el modelo binario, la variable de respuesta tiene dos categorías, en el modelo multinomial la variable dependiente tiene tres o más categorías, como en el caso de la variable “abandono” cuyas categorías son nueve.

### *Variables del modelo*

La variable dependiente tiene que ver con la situación académica del joven:

P<sub>1</sub>: Probabilidad estimada de seguir estudiando.

P<sub>2</sub>: Probabilidad estimada de abandonar la primaria.

P<sub>3</sub>: Probabilidad estimada de salir en transición primaria – secundaria.

P<sub>4</sub>: Probabilidad estimada de abandonar secundaria.

P<sub>5</sub>: Probabilidad estimada de salir en transición secundaria - medio superior.

P<sub>6</sub>: Probabilidad estimada de abandonar medio superior.

P<sub>7</sub>: Probabilidad estimada de salir en transición medio superior - superior.

P<sub>8</sub>: Probabilidad estimada de abandonar superior.

P<sub>9</sub>: Probabilidad estimada de terminar un nivel superior.

Las categorías de la variable dependiente son exhaustivas y mutuamente excluyentes. Un miembro de la muestra cae en una y sólo una de las categorías. La categoría de referencia es “estudia”.

Las variables explicativas son:

- Estado marital (soltero, casado, en unión libre y otro no soltero).
- Fecundidad (es madre o no; en el caso de las mujeres).
- Tipo de localidad de referencia (rural o urbana).

- Habla lengua indígena o no.
- Edad (18 a 24 años).

El modelo logístico multinomial consiste en ocho ecuaciones más una restricción:

- $$\ln \frac{P_i}{P_1} = \beta_0 + \beta_{i_1} X_1 + \beta_{i_2} X_2 + \beta_{i_3} X_3 + \beta_{i_4} X_4 + \beta_{i_5} X_5 + \beta_{i_6} X_6 + \beta_{i_7} X_7 + \beta_{i_8} X_8 + \beta_{i_9} X_9 + \beta_{i_{10}} X_{10} + \beta_{i_{11}} X_{11} + \beta_{i_{12}} X_{12}$$
  

$$i = 2, \dots, 9$$
- $$\sum_{i=1}^9 P_i = 1$$

Donde:

$X_1$ : 1 si es casado, 0 en otro caso.

$X_2$ : 1 si es unido, 0 en otro caso.

$X_3$ : 1 si es otro no soltero, 0 en otro caso.

$X_4$ : 1 si es madre, 0 en otro caso.

$X_5$ : 1 si es localidad urbana, 0 en otro caso.

$X_6$ : 1 si habla lengua indígena, 0 en otro caso.

$X_7 a_{12}$ : 1 si la edad está en el rango 18 a 24 en cada caso, 0 en otro caso.

$\beta_{i_n}$ : Coeficiente de la variable explicativa  $X_n$ .

$X_n$ : Variables dummie del modelo.

Las variables explicativas con más de dos categorías se convirtieron en variables dummie.

Los cocientes  $\left(\frac{P_i}{P_1}\right)$  no representan momios, lo que dificulta la interpretación de los coeficientes (cociente del cambio de probabilidades), por lo que se sugiere presentar los efectos de las variables como probabilidades.

Cada modelo de regresión logística multinomial se ajusta por el método de máxima verosimilitud, cuya distribución se asemeja a una Ji cuadrada e indica el grado de ajuste del modelo. Las probabilidades se obtienen sustituyendo las combinaciones de ceros, unos y medias en las ecuaciones.

# 3. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

---

Una edad aceptable o no para iniciar la vida en pareja, ya sea en unión libre o normada, así como para la llegada del primer hijo está determinada por la sociedad. Así la ideal para ser madre a veces es incongruente con la madurez emocional y biológica de la mujer (Ehrenfeld, 2004).

Se pretende analizar la importancia del efecto de la educación en la postergación de la unión y de la fecundidad de las mujeres jóvenes e investigar si factores como el grupo étnico de pertenencia, el tipo de localidad de residencia y el estado civil, tienen consecuencia directa en el abandono de los estudios tanto a nivel nacional como regional, considerando las zonas metropolitanas de Monterrey, Guadalajara y Acapulco.

## 3.1 Formación de uniones y fecundidad

La experiencia de la maternidad en las jóvenes varía según su edad. De los 12 a los 15 años, casi la totalidad de las jóvenes permanecen sin tener hijos. Sin embargo, a partir de los 16 años, la maternidad empieza a tener lugar de manera creciente hasta representar el 79.5% de las mujeres a los 29 años (cuadro A.1).

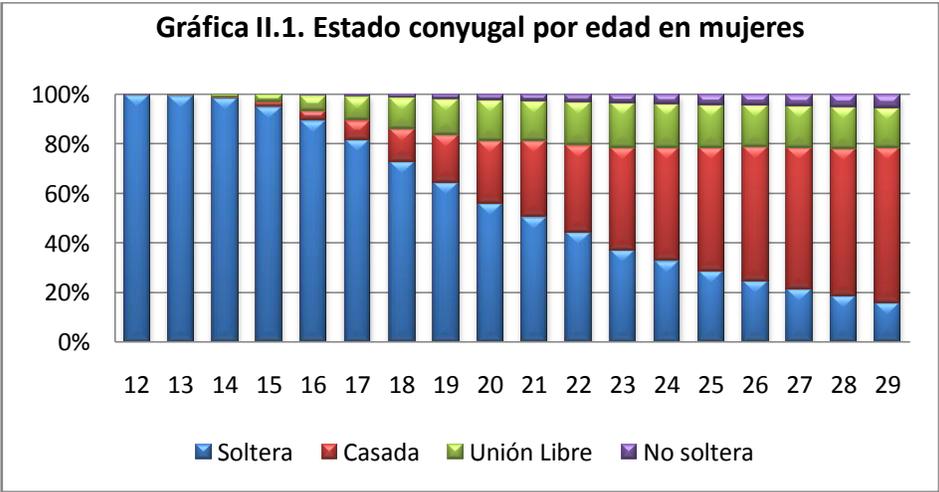
De la misma forma, la unión empieza a ocurrir principalmente a partir de los 16 años. En edades tempranas, los 16 y 17, la unión libre entre las jóvenes es más frecuente que la unión legal. A partir de los 18, cuando se cumple la mayoría de edad y la joven tiene capacidad de decidir legalmente, se incrementa la proporción de mujeres casadas.

Conforme la edad aumenta, crece la proporción de mujeres casadas hasta alcanzar el 60.3% a los 29 años. En cambio, la proporción de mujeres en unión libre permanece prácticamente constante a partir de los 20 años, lo que obedece a que algunas jóvenes que inician una unión libre en edades tempranas la legalizan después y hay otras jóvenes

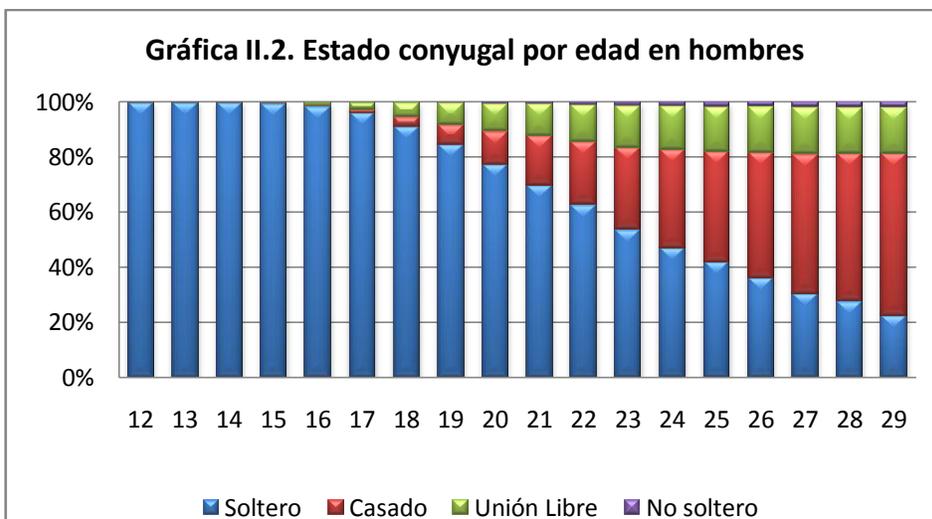
que inician más tarde una unión libre. No obstante, la mayoría de las jóvenes inicia una unión o matrimonio: a los 29 años únicamente el 18.3% de las jóvenes son solteras (Gráfica II.1).

Para los hombres, el panorama es un poco distinto. En ellos, la unión empieza a destacar a partir de los 18 años, cuando es más importante la unión libre. A partir de los 20 años, en cambio, predomina el matrimonio sobre la unión libre (Gráfica II.2). En el caso masculino también se nota la tendencia a formar una unión antes de los 30 años. A esta edad, sólo 21.0% de los jóvenes permanece soltero<sup>1</sup>.

Al observar el comportamiento anterior es claro que la unión marital, ya sea libre o normada, es un evento muy importante que ocurre generalmente en edades tempranas para gran parte de los jóvenes mexicanos, de manera que adquieren un papel de adulto, con las responsabilidades que esto implica, en edades que, en principio, podrían destinarse a otras actividades encaminadas a un mayor desarrollo personal.



Fuente: Cuadro A.2



Fuente: Cuadro A.3

A partir de los 18 años el porcentaje de mujeres casadas o unidas con hijos es significativamente mayor a las que no los tienen. Esto muestra que aun cuando la maternidad es muchas veces causa de unión, ésta última va casi siempre vinculada a la maternidad (Cuadro A.4).

A partir de los 22 años empieza a ser importante la proporción de mujeres jóvenes solteras que son madres, lo que significa que no siempre el embarazo es causa de unión y que una de cada veinticinco mujeres es madre soltera.

### 3.2 Asistencia a la escuela

Idealmente de los 12 a los 19 años, la actividad principal de los jóvenes debería ser la asistencia a la escuela secundaria o al nivel medio superior, lo cual se cumple para un poco menos de dos terceras partes de los jóvenes mexicanos en el año 2000.

Sin embargo, más de un tercio de la población, tanto de mujeres como de hombres, dejó sus estudios; y, de los que continúan en la escuela, muy pocos han terminado sus

estudios; la razón es el rango de edad, generalmente los estudios de licenciatura se concluyen a partir de los 21 años (Cuadro II.1).

**Cuadro II.1. Asistencia, abandono y término de estudios (jóvenes de 12 a 19 años)**

	Mujeres		Hombres	
<b>Terminaron sus estudios</b>	1597	<b>0.02%</b>	1910	<b>0.02%</b>
<b>Continúan estudiando</b>	5103507	<b>61.33%</b>	5238779	<b>63.75%</b>
<b>Abandonaron</b>	3216069	<b>38.65%</b>	2976645	<b>36.22%</b>
<b>Total de casos</b>	<b>8321173</b>	100.00%	<b>8217334</b>	100.00%

Fuente: Cuadro A.5

Para el grupo de 20 a 29 años, es mucho mayor la proporción de jóvenes que ha terminado sus estudios porque la mayoría ya ha tenido tiempo de hacerlo (cuadro II.2). A la población de este grupo de edad que aún asiste a la escuela le corresponden los niveles de bachillerato y profesionales en mayor medida; el porcentaje que continua estudiando, 12.15% de las mujeres y 13.96% de los hombres, es mucho mayor al de los que terminaron sus estudios: 5.63%% de las mujeres y 5.30% de los hombres.

Lo que predomina en la población de estas edades es el abandono de la escuela: aproximadamente cuatro de cada cinco jóvenes ha abandonado el sistema educativo antes de terminar sus estudios profesionales. Cabe señalar que hay diferencias de sexo interesantes que no denotan un beneficio definido: las mujeres terminan con mayor frecuencia pero es más común que abandonen sus estudios; por el contrario, una ligera mayor proporción de los varones continúan estudiando y puede esperarse que finalmente terminarán en mayor proporción que las mujeres.

**Cuadro II.2. Asistencia, abandono y término de estudios. Jóvenes de 20 a 29 años de edad.**

	<b>Mujeres</b>		<b>Hombres</b>	
<b>Terminaron sus estudios</b>	504435	<b>5.63%</b>	426430	<b>5.30%</b>
<b>Continúan estudiando</b>	1089080	<b>12.15%</b>	1122810	<b>13.96%</b>
<b>Abandonaron</b>	7369239	<b>82.22%</b>	6492574	<b>80.74%</b>
<b>Total de casos</b>	<b>8962754</b>	100.00%	<b>8041814</b>	100.00%

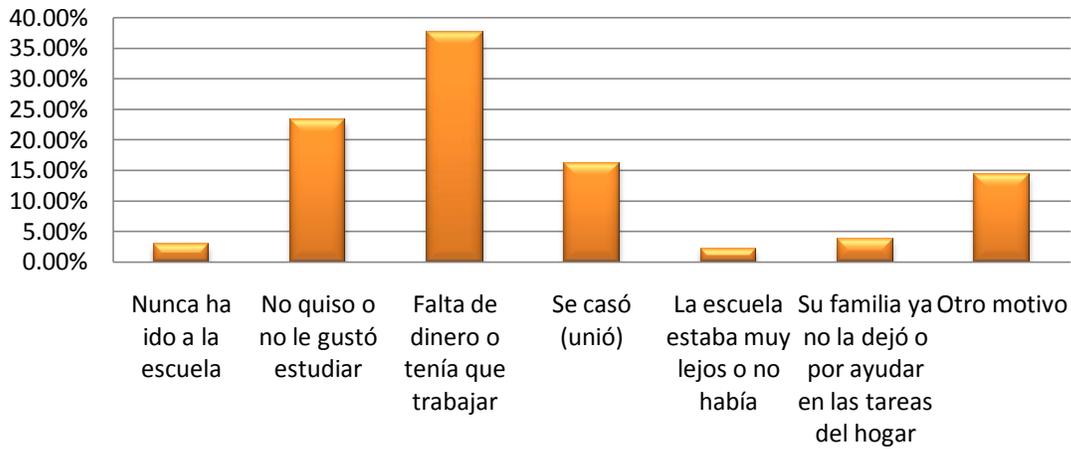
Fuente: Cuadro A.6

### **3.3 Abandono escolar**

En este análisis y en los subsecuentes, sólo se consideran los jóvenes de 20 a 29 años de edad, los cuales ya tuvieron oportunidad de concluir al menos el nivel medio superior.

Entre los jóvenes mexicanos la causa más importante de abandono escolar es la falta de dinero y la necesidad de trabajar, 37.6% de las mujeres y 46.5% de los hombres abandonaron sus estudios por estas razones. Además 23.2% de las mujeres y 29.5% de los hombres no asiste por falta de interés en la escuela. La tercera causa de abandono es el matrimonio o la unión, que ocurre a 16.2% de las mujeres y a 6.2% de los hombres (Gráficas II.3 y II.4). En el censo, desafortunadamente, no se incluyó el embarazo como causa de abandono, pero es probable que los casos uniones tempranas estén relacionados con un embarazo.

**Gráfica II.3. Causas de abandono en mujeres de 20 a 29 años**



Fuente: Cuadro A.7

**Gráfica II.4. Causas de abandono en hombres de 20 a 29 años**



Fuente: Cuadro A.8

### *Abandono según nivel educativo*

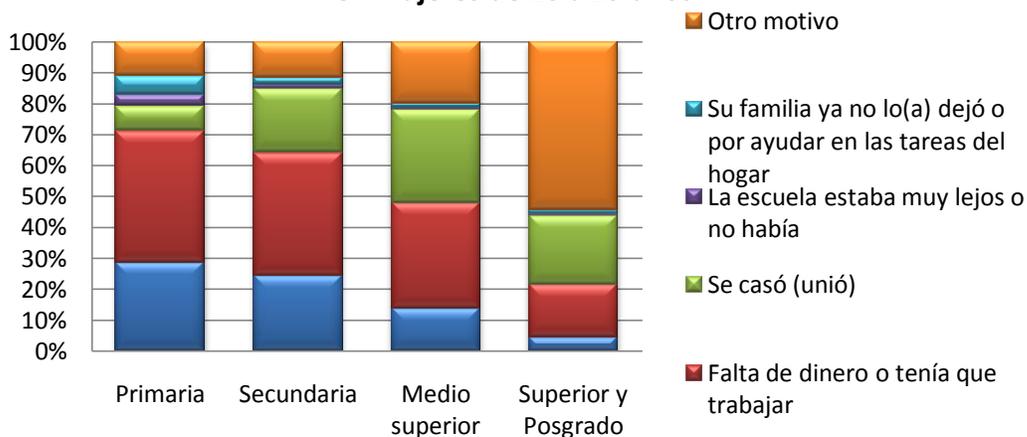
Las causas de abandono difieren notablemente según el nivel educativo máximo alcanzado. Cuando los jóvenes abandonan sus estudios a nivel primaria, 42.4 % de mujeres y 48.5% de hombres, tienen como causa principal la falta de dinero o la necesidad de trabajar, seguida por la falta de interés en el 28.9% de las mujeres y 33.9% de los hombres; 8.1% de las mujeres y 3.0% de los hombres abandonaron por unirse o casarse (Gráfica II.5 y II.6).

En la secundaria proporciones similares a las de primaria (39.9 % de las mujeres y 49.4% de los hombres) abandonan por falta de dinero o necesidad de trabajar, pero la falta de interés es levemente menor que en primaria, ya que representa el 24.4% de las mujeres y 31.6% de los hombres. En este nivel de estudios, en cambio, se incrementa el abandono por el inicio de una unión en las mujeres representa el 20.5% y el 6.7% en los hombres (Gráfica II.5 y II.6).

En el nivel medio superior 33.8 % de las mujeres y 47.45% de los hombres abandonan por falta de dinero o necesidad de trabajar, la falta de interés se reduce de manera significativa, ya que constituye 14.1% de las mujeres y 22.55% de los hombres. En este nivel de estudios el abandono por unión en las mujeres alcanza el 30.1%, y empieza a ser importante en los hombres (12.4%) (Gráfica II.5 y II.6).

En el caso de las mujeres a nivel superior es “otro motivo” (54.3%), distinto a los preguntados por el censo, lo que propicia la salida de la escuela, seguido por la unión (22.4%); la siguiente causa de abandono es la falta de dinero (16.8%). Para los hombres es también una causa distinta a las preguntadas en el censo lo que provoca principalmente la salida (49.1%) continúa la falta de dinero (29.6%); en este caso la unión como causa de abandono se presenta en el 11.1% (Gráfica II.5 y II.6).

**Gráfica II.5. Causas de abandono por nivel educativo alcanzado en mujeres de 20 a 29 años**



Fuente: Cuadro A.9

**Gráfica II.6. Causas de abandono por nivel educativo alcanzado en hombres de 20 a 29 años**



Fuente: Cuadro A.10

### *Estado conyugal según nivel educativo*

La distribución del estado marital está muy vinculada con el nivel educativo del joven. En los primeros tres niveles (primaria, secundaria y medio superior) las mujeres se encuentran, mayormente, casadas o unidas; distinto a lo que pasa el nivel superior, donde la mayoría son solteras (Cuadro II.3). Para los hombres desde el nivel medio superior son en su mayoría solteros (Cuadro II.4).

**Cuadro II.3. Estado marital según el nivel máximo alcanzado en mujeres de 20 a 29 años**

Estado conyugal	Primaria	Secundaria	Medio superior	Superior y Posgrado	Total	Total de casos
<b>Soltera</b>	23.94	29.40	43.97	68.71	37.01	3218693
<b>Casada</b>	48.28	48.11	43.07	26.16	43.65	3796386
<b>Unión Libre</b>	22.99	17.54	9.25	3.35	15.21	1322573
<b>Otra no soltera</b>	4.79	4.95	3.70	1.79	4.13	359230
<b>Total</b>	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	8696882

Fuente: Elaboración propia a partir de la muestra del XII Censo de Población y Vivienda 2000.

**Cuadro II.3. Estado marital según el nivel máximo alcanzado en hombres de 20 a 29 años**

Estado conyugal	Primaria	Secundaria	Medio superior	Superior y Posgrado	Total	Total de casos
<b>Soltero</b>	37.32	40.76	54.32	73.02	47.84	3733878
<b>Casado</b>	38.98	40.99	35.15	22.69	36.21	2826281
<b>Unión Libre</b>	22.19	16.60	9.23	3.55	14.569	1137018
<b>Otro no soltero</b>	1.49	1.63	1.28	0.71	1.369	106863
<b>Total</b>	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	7804040

Fuente: Elaboración propia a partir de la muestra del XII Censo de Población y Vivienda 2000.

Resulta interesante que las principales causas de deserción escolar no están vinculadas con la formación de las familias, ni siquiera entre los jóvenes en edades en las que la

nupcialidad y la reproducción empiezan a cobrar importancia. Sin embargo, la mayoría de los jóvenes en las edades analizadas están unidos, y en el caso de las mujeres tienen hijos, lo que implica que en muchos casos el abandono se da antes de la unión o el matrimonio y de la llegada de los hijos, y estos sucesos son sólo ulteriores.

### **3.4 Análisis Regional: Tres zonas metropolitanas**

Con el fin de tener una comparación congruente entre regiones, se seleccionaron tres zonas metropolitanas: Acapulco, Guadalajara y Monterrey, las cuales difieren principalmente en su ubicación geográfica y su actividad económica principal. El objetivo de seleccionar las regiones tiene como fin comparar zonas relativamente homogéneas en el interior en cuanto a oportunidades educativas y laborales para los jóvenes.

#### *Abandono escolar*

Respecto al abandono de la escuela las regiones tienen comportamientos semejantes. Como en el resto del país, la principal causa de abandono es la falta de dinero especialmente entre los hombres (en Acapulco 46.3% hombres y 35.9% mujeres, 49.6% hombres y 36.9% mujeres en Guadalajara, 50.2% hombres y 40.1% mujeres en Monterrey).

La falta de interés es la segunda causa de salida de la escuela representando en Acapulco 29.1% de los hombres y 20.3% de las mujeres, en Guadalajara 26.6% de los hombres y 22.6% de las mujeres y en Monterrey 27.8% de los hombres y 21.7% de las mujeres.

El matrimonio o la unión constituye la tercera causa de abandono para las mujeres, principalmente en Acapulco donde el 25.7% de las mujeres abandonó la escuela por esta causa, en Guadalajara es el 18.9% y en Monterrey 16.7%. Mientras para los hombres la proporción es menor pero guarda la misma relación de magnitud entre las ciudades: 10.4%, 6.7%, 5.5% para Acapulco, Guadalajara y Monterrey respectivamente.

**Cuadro II.4. Abandono por zonas metropolitanas y género**

Causa de abandono escolar	Acapulco (Hombres)	Acapulco (Mujeres)	Guadalajara (Hombres)	Guadalajara (Mujeres)	Monterrey (Hombres)	Monterrey (Mujeres)
Nunca ha ido a la escuela	1.26	2.13	0.96	0.68	0.73	0.65
No quiso o no le gustó estudiar	29.14	20.27	26.61	22.61	27.83	21.69
Falta de dinero o tenía que trabajar	46.34	35.90	49.65	36.85	50.18	40.06
Se casó o se unió	10.36	25.65	6.69	18.89	5.45	16.67
La escuela estaba muy lejos o no había	0.18	0.31	0.39	0.87	0.41	0.98
Su familia ya no lo(a) dejó o por ayudar en las tareas del hogar	1.20	2.79	0.90	3.62	0.81	2.72
Otro motivo	11.52	12.95	14.80	16.47	14.59	17.24
	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Fuente: Elaboración propia a partir de la muestra del XII Censo de Población y vivienda 2000.

### *Abandono según nivel educativo*

Las causas de abandono difieren notablemente según el nivel educativo máximo alcanzado. Sin embargo, las diferencias entre regiones no son tan notorias, lo más destacable es que Acapulco parece ser la zona en mayor situación de desventaja, como se verá en los próximos párrafos.

#### *Acapulco*

Cuando los jóvenes abandonan sus estudios a nivel primaria, en 43.0 % de mujeres y en un 48.1% de hombres, tienen como causa principal la falta de dinero o la necesidad de trabajar, seguida por la falta de interés con el 26.8% de las mujeres y 37.2% de los hombres, 14.3% de las mujeres abandonó por unirse o casarse. Desde muy jóvenes, antes de los 15 años, una de cada siete niñas dejan la escuela por unirse o casarse (Cuadro A.11).

En la secundaria 34.9 % de las mujeres y 50.4% de los hombres abandonan por falta de dinero o necesidad de trabajar, pero la falta de interés es levemente menor que en primaria, ya que representa el 21.4% de las mujeres y 29.5% de los hombres. En este nivel

de estudios se incrementa el abandono por unión en las mujeres, siendo un 32.15%, y en los hombres es mucho más significativo que a nivel nacional: 11.6% (Cuadro A.11).

En el nivel medio superior 36.9 % de las mujeres y 45.7% de los hombres abandonan por falta de dinero o necesidad de trabajar, la falta de interés se reduce, ya que constituye 12.3% de las mujeres y 24.7% de los hombres. En este nivel de estudios el abandono por unión en las mujeres alcanza el 35.1%, y en los hombres 16.1% (Cuadro A.11).

En el caso de las mujeres a nivel superior es “otro motivo” (45.5%), distinto a los preguntados por el censo y que posiblemente incluye el embarazo, lo que propicia la salida de la escuela, seguido por la falta de dinero (17.4%); la siguiente causa de abandono es la unión (30.2%). Para los hombres también es otro motivo la causa más importante de salida (45.5%) continúa la falta de dinero (30.1%); en este caso la unión como causa de abandono es el 15.2%.

En el caso de Acapulco son muy notorias la falta de dinero y la unión como causas de abandono, representando porcentajes mayores a los nacionales; en cambio la falta de interés disminuye considerablemente.

#### *Guadalajara*

Cuando los jóvenes abandonan sus estudios a nivel primaria, en 39.5 % de mujeres y en un 49% de hombres, tienen como causa principal la falta de dinero o la necesidad de trabajar, seguida por la falta de interés con el 30.7% de las mujeres y 34.4% de los hombres, 11.0% de las mujeres abandonó por unirse o casarse (Cuadro A.11).

En la secundaria 39.4 % de las mujeres y 53.8% de los hombres abandonan por falta de dinero o necesidad de trabajar, pero la falta de interés es levemente menor que en primaria, ya que representa el 23.8% de las mujeres y 27.6% de los hombres. En este nivel de estudios se incrementa el abandono por unión en las mujeres, siendo un 21.0%, y en los hombres es mucho más significativo que a nivel nacional: 12.5% (Cuadro A.11).

En el nivel medio superior 33.7 % de las mujeres y 49.8% de los hombres abandonan por falta de dinero o necesidad de trabajar, la falta de interés se reduce, ya que constituye 11.1% de las mujeres y 16.2% de los hombres. En este nivel de estudios el abandono por unión en las mujeres alcanza el 28.9%, y en los hombres 12.47% (Cuadro A.11).

Para las mujeres a nivel superior es “otro motivo” (57.72%), distinto a los preguntados por el censo y que posiblemente incluye el embarazo, lo que propicia la salida de la escuela, seguido por la unión (20.13%); la siguiente causa de abandono es la falta de dinero (16.8%). Para los hombres también es otro motivo la causa más importante de salida (55.0%) continúa la falta de dinero (29.0%); en este caso la unión como causa de abandono es el 8.3%.

En Guadalajara también destaca la falta de dinero como causa de abandono para ambos sexos. La falta de interés es importante a nivel primaria, sin embargo, se reduce considerablemente conforme avanza el nivel. Es destacable que la unión es importante como motivo de salida mucho más para las mujeres, incluso más que la falta de dinero en el nivel superior.

#### *Monterrey*

Cuando los jóvenes abandonan sus estudios a nivel primaria, 40.9 % de mujeres y en un 45.22% de hombres, tienen como causa principal la falta de dinero o la necesidad de trabajar, seguida por la falta de interés con el 30.9% de las mujeres y 38.4% de los hombres; apenas el 8.3% de las mujeres abandonó por unirse o casarse (Cuadro A.11).

En la secundaria 44.2 % de las mujeres y 52.3% de los hombres abandonan por falta de dinero o necesidad de trabajar, pero la falta de interés es menor que en primaria, ya que representa el 24.0% de las mujeres y 30.4% de los hombres. En este nivel de estudios se incrementa el abandono por unión en las mujeres, siendo un 17.8%, y en los hombres es 5.8% (Cuadro A.11).

En el nivel medio superior 37.4 % de las mujeres y 56.5% de los hombres abandonan por falta de dinero o necesidad de trabajar, la falta de interés se reduce, ya que constituye 12.0% de las mujeres y 17.9% de los hombres. En este nivel de estudios el abandono por unión en las mujeres alcanza el 23.6%, y en los hombres 7.9% (Cuadro A.11).

En el caso de las mujeres a nivel superior es otro motivo (52.6%), distinto a los preguntados por el censo y que posiblemente incluye el embarazo, lo que propicia la salida de la escuela, seguido por la falta de dinero (22.2%); la siguiente causa de abandono es la unión (20.4%). Para los hombres también es otro motivo la causa más importante de salida (41.1%) continúa la falta de dinero (41.0%); en este caso la unión como causa de abandono es el 7.12%.

En Monterrey es mucho más destacable la falta de dinero que el resto de las causas de abandono. La falta de interés es importante en los primeros niveles, pero no lo es tanto como a nivel nacional. La unión como causa de abandono en esta zona metropolitana no es tan importante como en las dos anteriores y como a nivel nacional y menos importante lo es para los hombres de esta zona.

### *Estado conyugal según nivel educativo*

El comportamiento respecto al estado conyugal es muy similar al nacional. La distribución del estado marital está muy vinculada con el nivel educativo del joven. Las mujeres generalmente se encuentran unidas o casadas, solamente aquellas que tienen nivel superior son mayormente solteras. Los hombres que tienen niveles más bajos (primaria y secundaria) se encuentran, mayormente, casados o unidos; distinto a lo que pasa con los de niveles medio superior y superior, donde la mayoría son solteros (Cuadros II.5).

## Cuadro II.5 Estado conyugal según nivel educativo por regiones

### Acapulco

Estado conyugal	Primaria (Hombres)	Primaria (Mujeres)	Secundaria (Hombres)	Secundaria (Mujeres)	Medio superior (Hombres)	Medio superior (Mujeres)	Superior y Posgrado (Hombres)	Superior y Posgrado (Mujeres)
Soltero	35.51	14.75	39.77	21.64	51.89	41.26	71.26	65.57
Casado	46.91	54.91	44.78	54.67	38.74	46.04	23.50	26.69
Unión Libre	16.28	24.26	12.74	16.24	7.97	8.75	4.44	4.28
Otro no soltero	1.31	6.07	2.71	7.46	1.40	3.95	0.79	3.46
<b>Total</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la muestra del XII Censo de Población y vivienda 2000.

### Guadalajara

Estado conyugal	Primaria (Hombres)	Primaria (Mujeres)	Secundaria (Hombres)	Secundaria (Mujeres)	Medio superior (Hombres)	Medio superior (Mujeres)	Superior y Posgrado (Hombres)	Superior y Posgrado (Mujeres)
Soltero	41.10	26.56	41.48	33.17	58.09	48.24	74.09	68.89
Casado	42.12	53.70	48.62	54.98	36.76	45.56	23.62	27.86
Unión Libre	14.85	15.34	8.53	8.16	3.86	3.49	1.55	1.60
Otro no soltero	1.94	4.40	1.37	3.68	1.29	2.71	0.74	1.65
<b>Total</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la muestra del XII Censo de Población y vivienda 2000.

### Monterrey

Estado conyugal	Primaria (Hombres)	Primaria (Mujeres)	Secundaria (Hombres)	Secundaria (Mujeres)	Medio superior (Hombres)	Medio superior (Mujeres)	Superior y Posgrado (Hombres)	Superior y Posgrado (Mujeres)
Soltero	40.11	22.80	41.41	27.97	53.73	44.01	72.93	67.68
Casado	41.93	55.75	48.03	58.20	41.52	50.00	25.50	30.31
Unión Libre	14.42	16.79	7.91	9.28	3.10	2.67	0.90	0.61
Otro no soltero	3.54	4.66	2.65	4.55	1.65	3.31	0.67	1.40
<b>Total</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la muestra del XII Censo de Población y vivienda 2000.

## 4. ANÁLISIS DEL MODELO DE REGRESIÓN MULTINOMIAL

---

Con el fin de conocer la relación que hay entre la permanencia, el término o el abandono de la escuela y algunas características demográficas, se aplicó un modelo de regresión logística multinomial a cada subgrupo de estudio.

La población se diferencia por sexo y las submuestras incluyen a los jóvenes de 18 a 24 años ya que es a estas edades cuando ya tienen la oportunidad de llegar al nivel superior y algunos de concluir sus estudios, por lo que a estas edades la situación escolar es casi la definitiva.

El modelo logístico multinomial es una generalización del modelo logístico binario. En el modelo binario, la variable de respuesta tiene dos categorías, en el modelo multinomial la variable dependiente tiene tres o más categorías, como en el caso de la variable “abandono” cuyas categorías son nueve.

### *Variables del modelo*

La variable dependiente tiene que ver con la situación académica del joven:

$P_1$ : Probabilidad estimada de seguir estudiando.

$P_2$ : Probabilidad estimada de abandonar la primaria.

$P_3$ : Probabilidad estimada de salir en transición primaria – secundaria.

$P_4$ : Probabilidad estimada de abandonar secundaria.

$P_5$ : Probabilidad estimada de salir en transición secundaria - medio superior.

$P_6$ : Probabilidad estimada de abandonar medio superior.

$P_7$ : Probabilidad estimada de salir en transición medio superior - superior.

$P_8$ : Probabilidad estimada de abandonar superior.

$P_9$ : Probabilidad estimada de terminar un nivel superior.

Las categorías de la variable dependiente son exhaustivas y mutuamente excluyentes. Un miembro de la muestra cae en una y sólo una de las categorías. La categoría de referencia es "estudia".

Las variables explicativas son:

- Estado marital (soltero, casado, en unión libre y otro no soltero).
- Fecundidad (es madre o no; en el caso de las mujeres).
- Tipo de localidad de referencia (rural o urbana).
- Habla lengua indígena o no.
- Edad (18 a 24 años).

Durante el desarrollo del análisis parecería que las condiciones educativas resultan más favorables para las mujeres, pero hay que tomar en cuenta que la fecundidad no se controla en los modelos masculinos ya que no se pregunta a los hombres sobre fecundidad. Esta situación cambia las condiciones y no hace posible la comparación.

#### **4.1 Permanencia en la escuela**

Entre los jóvenes entre 18 y 24 años la probabilidad de seguir estudiando es la segunda más importante. Con probabilidad de 21.5% una mujer en el rango de edad se encontrará estudiando; en cambio un hombre se encontrará en la escuela con probabilidad de 19.3% (Cuadros III.3 y III.4).

En cuanto a las probabilidades relacionadas con la edad, mientras ésta aumenta, la probabilidad de seguir estudiando disminuye en ambos sexos. A pesar de que muchos

jóvenes abandonan, otros concluyen sus estudios a partir de los 20 años lo que explica en gran medida el decremento en las probabilidades (Cuadros III.1 y III.2).

Respecto al estado conyugal, son los jóvenes (hombres y mujeres) que permanecen solteros quienes tienen mayores probabilidades de seguir estudiando. Las probabilidades de quienes están casados son más altas a los que se encuentran en unión libre, sin embargo, no lo son respecto a los otros otro no solteros. Es destacable que aún casadas o unidas, las mujeres tienen mayor probabilidad de permanecer estudiando que los hombres (Cuadros III.1 y III.2).

En algunas sociedades, como la mexicana, los varones tienen que enfrentarse a las obligaciones económicas de una familia, lo que los obliga a salir del sistema educativo para incorporarse al mercado laboral.

Las mujeres que no son madres tienen mayor probabilidad de seguir estudiando. Con la llegada de los hijos se adquieren nuevas responsabilidades que hacen más complicado continuar con los estudios. Sin embargo, no es despreciable la probabilidad de que las jóvenes madres sigan estudiando (8.0%) (Cuadro III.1).

Según el tipo de localidad, la diferencia es importante. En muchas localidades rurales sólo se ofrece la educación básica (preescolar, primaria y secundaria). A los 18 años ya se debería haber concluido la secundaria, lo que explica por qué la probabilidad de permanecer estudiando, tanto para hombres como para mujeres, es mucho menor, pero no despreciable, en las localidades rurales (Cuadros III.1 y III.2).

Para la pertenencia étnica se consideró si el joven hablaba o no una lengua indígena. Quienes pertenecen a alguna comunidad indígena tienen menor probabilidad de continuar estudiando, sin embargo, la diferencia no es tan importante como en el caso de del tipo de localidad. Incluso para los hombres la diferencia son sólo 2.3 puntos porcentuales (Cuadros III.1 y III.2).

## 4.2 Abandono

Como abandono se consideró la salida de la escuela sin haber concluido el nivel. Para las mujeres las mayores probabilidades de abandonar se encuentran en el nivel de primaria (7.1% en general), en secundaria la probabilidad disminuye significativamente (3.5%) para incrementarse en el nivel medio superior (5.1%). En el nivel superior la probabilidad es muy pequeña (1.4%) pero hay que considerar que muchas de las jóvenes ni siquiera han tenido la oportunidad de llegar a este nivel (Cuadro III.1).

Para los hombres las probabilidades de abandonar decrecen conforme aumenta el nivel de estudios (primaria 12.0%, secundaria 6.4%, medio superior 5.1%, superior 0.8%). Estas probabilidades son mayores que para las mujeres en primaria y secundaria, pero son menores para los niveles medio superior y superior (Cuadro III.2).

Respecto al estado conyugal, quienes tienen mayores probabilidades de abandonar son los jóvenes que se encuentran casados o unidos, sobre todo en los primeros tres niveles. En el nivel superior el estado conyugal no es muy determinante (Cuadros III.1 y III.2).

Las jóvenes que son madres son las que tienen mayores probabilidades de abandonar el nivel cursado, principalmente en primaria. En el nivel superior la probabilidad de abandono en las mujeres que no tienen hijos es mayor a la de las jóvenes madres, esto quizá se explique porque las jóvenes con hijos tienen mayor probabilidad de salir en los niveles anteriores y son minoría quienes llegan al nivel superior (Cuadros III.1).

En primaria la probabilidad de abandonar es mucho mayor en las localidades rurales, principalmente para los hombres. Las probabilidades de abandonar secundaria son muy semejantes en ambos tipos de localidades, pero no entre sexos; los hombres tienen mayor probabilidad de abandonar en secundaria que las mujeres. En los niveles medio superior y superior las probabilidades de salir son mayores en las localidades urbanas ya que son éstas las que cuentan con la oferta educativa (Cuadros III.1 y III.2).

### 4.3 Salidas en transiciones

Cuando un joven termina un nivel no continua estudiando se consideró como salida en transición. La primera al concluir primaria, la segunda al terminar secundaria, la última al finalizar el nivel medio superior. Esta forma de abandono es más probable que en los años intermedios.

La probabilidad general de que un joven abandone en la primera transición es de 18.2% para las mujeres y 17.4% para los hombres. Las probabilidades más altas, tanto para mujeres (27.4%) como para hombres (28.4%) son las de salir en la segunda transición, cuando se concluye la educación obligatoria. Para la última transición las probabilidades disminuyen a 15.0% para mujeres y 10.1% para los varones (Cuadros III.1 y III.2).

Las y los jóvenes casados o unidos son los que tienen probabilidades más altas de salir en transiciones, siendo las más importantes al momento de la salida al concluir la secundaria, principalmente para los hombres (Cuadros III.1 y III.2).

Las mujeres que son madres tienen las mayores probabilidades de salir en las primeras dos transiciones, en la última transición el comportamiento es muy parecido el del abandono en el nivel medio superior y superior, las jóvenes no tienen tanta facilidad de llegar a los últimos niveles (Cuadros III.1).

Según el tipo de localidad, las probabilidades de salir en la primera transición son mucho mayores en las localidades rurales para ambos sexos. En la segunda transición las probabilidades son muy parecidas entre ambos tipos de localidad. Pero para la última transición las probabilidades son más altas en las localidades urbanas, como resultado de una mayor permanencia es estas últimas (Cuadros III.1 y III.2).

Los jóvenes que pertenecen a alguna etnia tienen mayores probabilidades de salir en la primera transición, sobre todo las mujeres (29.07%), para los hombres la probabilidad es de 22.51%. Pero a partir de la segunda transición las probabilidades más altas de abandonar son de quienes no pertenecen a algún grupo étnico. Esto podría significar,

entre otras cosas, que los jóvenes indígenas no cuentan con la misma oferta educativa que el resto de la población (Cuadros III.1 y III.2).

#### **4.4 Término de los estudios**

En general, las probabilidades de terminar son muy bajas (0.9% las mujeres y 0.6% los hombres), pero hay que considerar que muchos de los jóvenes, por las edades consideradas, no han tenido el tiempo de concluir un nivel superior. Las probabilidades empiezan a destacar a los 21 años (1.3% para mujeres y 0.7% para los hombres), cuando los jóvenes inician la culminación de los estudios, y son crecientes según la edad, siendo las mayores probabilidades a los 24 años (10.7% mujeres y 6.4% hombres).

Según el estado conyugal, los jóvenes solteros y las mujeres que no son madres tienen las mayores probabilidades de terminar. Lo cual es claro debido a que generalmente las responsabilidades familiares y domésticas, en el caso de las mujeres, o el trabajo en el caso de los hombres no son compatibles con la continuación y término de los estudios.

**Cuadro III.1. Probabilidades para mujeres de 18 a 24 años después de aplicar el modelo de regresión logística multinomial.**

Variable explicativa	N	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	Total
<b>Edad</b>											
18 años	1076035	28.16%	7.23%	18.70%	4.76%	27.42%	4.68%	8.70%	0.30%	0.04%	100.00%
19 años	945245	24.94%	6.70%	17.40%	4.20%	27.22%	5.41%	13.21%	0.81%	0.11%	100.00%
20 años	1023627	23.00%	7.13%	18.08%	3.48%	27.14%	4.90%	14.42%	1.66%	0.18%	100.00%
21 años	863996	22.93%	6.40%	16.36%	3.29%	26.11%	5.15%	16.63%	1.83%	1.29%	100.00%
22 años	1017746	19.18%	6.94%	17.61%	2.94%	26.05%	4.96%	16.41%	1.92%	3.99%	100.00%
23 años	970439	16.20%	6.81%	16.98%	2.71%	25.66%	4.78%	17.01%	2.37%	7.50%	100.00%
24 años	960429	13.57%	6.69%	16.87%	2.75%	24.53%	4.73%	17.52%	2.60%	10.72%	100.00%
<b>Estado Conyugal</b>											
Soltera	3736273	36.15%	5.41%	13.98%	2.49%	21.84%	3.95%	13.80%	1.25%	1.11%	100.00%
Casada	1921395	10.57%	7.14%	20.19%	4.08%	31.58%	6.62%	17.32%	1.75%	0.74%	100.00%
Unida	995072	8.03%	12.36%	25.57%	6.05%	31.19%	5.33%	10.30%	0.85%	0.32%	100.00%
Otra Otra no soltera	189373	17.48%	9.53%	19.01%	5.01%	29.35%	5.80%	12.05%	1.27%	0.48%	100.00%
<b>Estado Maternal</b>											
Madre	2745470	8.03%	13.23%	25.45%	7.41%	30.09%	5.40%	9.44%	0.75%	0.21%	100.00%

No Madre	4108477	22.00%	6.98%	17.91%	3.44%	27.18%	5.10%	15.08%	1.40%	0.89%	100.00%
<b>Tipo de Localidad</b>											
Localidad Rural	2513297	11.41%	15.00%	29.74%	3.24%	26.40%	3.09%	9.98%	0.72%	0.40%	100.00%
Localidad Urbana	4344220	28.16%	4.21%	12.41%	3.37%	25.40%	6.25%	17.16%	1.84%	1.21%	100.00%
<b>Pertenencia Étnica</b>											
No indígena	6410063	21.66%	6.55%	17.38%	3.55%	27.62%	5.42%	15.46%	1.45%	0.92%	100.00%
Indígena	447454	16.24%	20.69%	29.07%	2.80%	20.41%	1.99%	7.87%	0.63%	0.30%	100.00%
<b>Total*</b>	<b>6857517</b>	<b>21.48%</b>	<b>7.13%</b>	<b>18.16%</b>	<b>3.53%</b>	<b>27.37%</b>	<b>5.13%</b>	<b>14.95%</b>	<b>1.38%</b>	<b>0.86%</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la muestra del XII Censo de Población y Vivienda 2000.

\*Resultado del modelo cuando cada una de las categorías de las variables toman su valor medio.

Probabilidades

P<sub>1</sub>: Probabilidad estimada de seguir estudiando.

P<sub>6</sub>: Probabilidad estimada de abandonar medio superior.

P<sub>2</sub>: Probabilidad estimada de abandonar la primaria.

P<sub>7</sub>: Probabilidad estimada de salir en transición medio superior - superior.

P<sub>3</sub>: Probabilidad estimada de salir en transición primaria – secundaria.

P<sub>8</sub>: Probabilidad estimada de abandonar superior.

P<sub>4</sub>: Probabilidad estimada de abandonar secundaria.

P<sub>9</sub>: Probabilidad estimada de terminar un nivel superior.

P<sub>5</sub>: Probabilidad estimada de salir en transición secundaria - medio superior.

**Cuadro III.2. Probabilidades para hombres de 18 a 24 años después de aplicar el modelo de regresión logística multinomial.**

Variable explicativa	N	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	Total
<b>Edad</b>											
18 años	1033142	26.23%	11.19%	17.22%	7.74%	27.99%	4.15%	5.29%	0.14%	0.05%	100.00%
19 años	859098	22.76%	10.78%	16.37%	6.97%	28.55%	5.21%	8.78%	0.45%	0.13%	100.00%
20 años	909383	19.92%	11.74%	17.02%	5.96%	28.26%	5.17%	10.70%	0.94%	0.28%	100.00%
21 años	764806	20.02%	10.87%	16.47%	5.69%	27.82%	5.48%	11.85%	1.10%	0.70%	100.00%
22 años	905566	17.03%	12.70%	17.67%	5.78%	27.31%	4.91%	11.39%	1.36%	1.84%	100.00%
23 años	864588	15.26%	12.38%	17.10%	5.57%	26.73%	5.07%	12.21%	1.73%	3.96%	100.00%
24 años	857215	12.92%	12.18%	16.82%	5.62%	27.05%	4.76%	12.33%	1.97%	6.35%	100.00%
<b>Estado Conyugal</b>											
Soltero	4322105	30.85%	9.61%	13.98%	4.89%	24.26%	4.41%	10.26%	0.86%	0.88%	100.00%
Casado	1114747	5.81%	13.35%	21.65%	8.35%	34.21%	6.14%	9.40%	0.78%	0.32%	100.00%
Unido	693328	4.06%	20.44%	24.90%	10.64%	29.52%	4.45%	5.49%	0.38%	0.12%	100.00%
Otro no soltero	45295	6.23%	17.41%	23.41%	11.18%	28.98%	5.94%	6.09%	0.58%	0.17%	100.00%
<b>Tipo de Localidad</b>											

Localidad Rural	2218654	9.43%	23.05%	25.70%	5.09%	26.11%	2.89%	7.04%	0.40%	0.30%	100.00%
Localidad Urbana	3975144	26.37%	7.59%	12.79%	6.56%	27.16%	6.29%	11.25%	1.12%	0.86%	100.00%
<b>Pertenencia Étnica</b>											
No indígena	5779001	19.39%	11.33%	16.98%	6.48%	28.62%	5.34%	10.33%	0.87%	0.66%	100.00%
Indígena	414797	17.09%	23.60%	22.51%	4.36%	23.17%	2.10%	6.57%	0.33%	0.27%	100.00%
<b>Total*</b>	<b>6193798</b>	<b>19.33%</b>	<b>11.97%</b>	<b>17.40%</b>	<b>6.35%</b>	<b>28.38%</b>	<b>5.05%</b>	<b>10.08%</b>	<b>0.82%</b>	<b>0.63%</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente: Elaboración propia a partir de la muestra del XII Censo de Población y Vivienda 2000.**

\*Resultado del modelo cuando cada una de las categorías de las variables toman su valor medio.

Probabilidades

P<sub>1</sub>: Probabilidad estimada de seguir estudiando.

P<sub>6</sub>: Probabilidad estimada de abandonar medio superior.

P<sub>2</sub>: Probabilidad estimada de abandonar la primaria.

P<sub>7</sub>: Probabilidad estimada de salir en transición medio superior - superior.

P<sub>3</sub>: Probabilidad estimada de salir en transición primaria – secundaria.

P<sub>8</sub>: Probabilidad estimada de abandonar superior.

P<sub>4</sub>: Probabilidad estimada de abandonar secundaria.

P<sub>9</sub>: Probabilidad estimada de terminar un nivel superior.

P<sub>5</sub>: Probabilidad estimada de salir en transición secundaria - medio superior.

## 4.5 Análisis Regional

### 4.5.1 Permanencia en la escuela

Respecto a la edad, al igual que en el nivel nacional, las probabilidades decrecen conforme aumenta la edad. Sin embargo, las probabilidades de encontrarse estudiando son mucho mayores en las tres zonas que en el país. Al tratarse de áreas metropolitanas, la oferta educativa es más amplia y los jóvenes tienen más oportunidades de desarrollo en la escuela.

En Acapulco 34.1% de las mujeres y 27.8% los hombres entre 18 y 24 años se encuentran estudiando. En Guadalajara las probabilidades son 27.8% y 26.0% para mujeres y hombres respectivamente. En Monterrey éstas son 22.2% y 24.0% para mujeres y hombres respectivamente (Cuadros III.3, III.4, III.5, III.6, III.7, III.8).

El comportamiento en general de las tres regiones es muy parecido al que tiene el país. Pero, resulta destacable, que al ser soltero o soltera las probabilidades de encontrarse estudiando se incrementan hasta alcanzar 53.6% de probabilidad para las mujeres de Acapulco cuando en el nivel nacional es de 36.2%. También la condición de madre afecta significativamente la asistencia ya que las probabilidades de encontrarse estudiando son aproximadamente el triple de las que son madres (Cuadros III.3, III.4, III.5, III.6, III.7, III.8).

En las tres zonas, aunque los jóvenes pertenezcan a algún grupo étnico, tienen probabilidades importantes de encontrarse estudiando. En Acapulco y Guadalajara, las probabilidades de encontrarse estudiando y pertenecer o no a un grupo étnico son muy parecidas. Las diferencias importantes están en Monterrey donde las probabilidades de estudiar para los indígenas son mucho menores (en hombres y mujeres) que para quienes no lo son (Cuadros III.3, III.4, III.5, III.6, III.7, III.8).

## **4.5.2 Abandono**

En Acapulco la probabilidad de que una mujer joven abandone sus estudios a nivel primaria es de 5.8%, y de un hombre es de 10.4%. En Guadalajara, las probabilidades de abandonar el mismo nivel son de 3.4% y 8.0% para mujeres y hombres respectivamente. En Monterrey las probabilidades son 2.0% y 4.8% respectivamente para mujeres y hombres (Cuadros III.3, III.4, III.5, III.6, III.7, III.8).

En Acapulco las probabilidades de abandonar los estudios en el nivel secundaria son de 4.0% para mujeres 7.0% para los hombres. En Guadalajara, las probabilidades de salir en el mismo nivel son de 3.5% y 7.1% para mujeres y hombres respectivamente. En Monterrey las probabilidades son 2.5% y 4.4% respectivamente para mujeres y hombres (Cuadros III.3, III.4, III.5, III.6, III.7, III.8).

En Acapulco la probabilidad de que una mujer joven abandone sus estudios en el nivel medio superior es de 3.7%, y de un hombre es de 5.7%. En Guadalajara, las probabilidades de abandonar el mismo nivel son de 4.9% y 4.2% para mujeres y hombres respectivamente. En Monterrey las probabilidades son 9.4% y 8.6% respectivamente para mujeres y hombres (Cuadros III.3, III.4, III.5, III.6, III.7, III.8).

En Acapulco la probabilidad de que una mujer joven abandone sus estudios en el nivel superior es de 3.1%, y de un hombre es de 0.6%. En Guadalajara, las probabilidades de abandonar el mismo nivel son de 1.8% y 0.7% para mujeres y hombres respectivamente. En Monterrey las probabilidades son 2.8% y 0.8% respectivamente para mujeres y hombres (Cuadros III.3, III.4, III.5, III.6, III.7, III.8).

## **4.5.3 Salidas en transiciones**

Igual que en el nivel nacional, las probabilidades de salir en una transición son más altas que las de abandonar en grados intermedios. Las probabilidades más importantes son las de salir al terminar la secundaria (Cuadros III.3, III.4, III.5, III.6, III.7, III.8).

Es destacable que las probabilidades de abandonar al concluir la secundaria al tener o haber tenido alguna unión son las más altas, sobre todo en Monterrey donde quienes están unidos o casados tienen probabilidad de casi 50% de salir en esta transición (Cuadros III.3, III.4, III.5, III.6, III.7, III.8).

#### **4.5.4 Término de los estudios**

Igual que a nivel nacional, las probabilidades empiezan a ser importantes a partir de los 21 años, incrementándose con la edad. En las tres regiones son más importantes las probabilidades a los 23 y 24 años (Cuadros III.3, III.4, III.5, III.6, III.7, III.8).

A pesar de que las probabilidades de concluir los estudios aún son muy bajas, son mucho más importantes de las del país. Las jóvenes en Acapulco a los 23 años tienen una probabilidad de 18.9% de terminar estudios superiores y los 24 años la probabilidad es de 26.2%, en Guadalajara las probabilidades son 12.4% y 14.5% respectivamente a los 23 y 24 años de edad, y en Monterrey 12.2% y 14.1% respectivamente. Lo cual distancia mucho a las tres zonas de los valores nacionales.

Los hombres están en el mismo caso, mientras en el país, con probabilidades de 4.0% y 6.4%, un joven de 23 y 24 años respectivamente asiste a la escuela, en Acapulco lo hace con probabilidades de 5.1% y 8.0%, en Guadalajara 6.6% y 9.6% y en Monterrey 6.2% y 8.8% respectivamente.

Con lo anterior se muestra que existe una situación de ventaja respecto a las oportunidades educativas y a las motivaciones para continuar estudiando o concluir los estudios superiores en las zonas metropolitanas.

**Cuadro III.3. Probabilidades para mujeres de 18 a 24 años después de aplicar el modelo de regresión logística multinomial en la zona metropolitana de Acapulco.**

Variable explicativa	N	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	Total
<b>Edad</b>											
18 años	8071	41.81%	6.82%	12.00%	5.03%	18.41%	3.90%	11.16%	0.67%	0.20%	100.00%
19 años	6880	39.73%	8.51%	7.39%	5.45%	20.52%	2.25%	13.15%	2.68%	0.32%	100.00%
20 años	7758	36.78%	4.33%	11.25%	5.19%	17.26%	4.30%	18.01%	2.61%	0.26%	100.00%
21 años	5982	32.42%	5.13%	11.99%	2.98%	15.39%	3.45%	23.08%	3.42%	2.12%	100.00%
22 años	7407	31.81%	4.89%	8.61%	3.16%	16.82%	3.41%	17.82%	4.74%	8.74%	100.00%
23 años	6956	25.31%	4.19%	7.73%	1.97%	16.89%	3.36%	16.90%	4.77%	18.88%	100.00%
24 años	7169	16.55%	4.48%	7.77%	2.99%	15.92%	3.10%	18.17%	4.80%	26.23%	100.00%
<b>Estado conyugal</b>											
Soltera	27258	53.62%	2.89%	5.65%	2.08%	13.49%	2.29%	16.22%	1.54%	2.22%	100.00%
Casada	15970	15.49%	8.73%	16.48%	6.00%	22.12%	4.93%	17.56%	6.81%	1.87%	100.00%
Unida	5049	12.00%	16.73%	16.37%	9.75%	22.03%	5.32%	13.89%	2.78%	1.14%	100.00%
Otra no soltera	1800	24.71%	13.20%	13.84%	7.62%	21.68%	5.24%	7.12%	5.90%	0.69%	100.00%
<b>Estado Maternal</b>											

Madre	19566	12.75%	9.30%	18.76%	6.26%	32.66%	3.80%	14.99%	1.01%	0.45%	100.00%
No Madre	30631	35.01%	5.68%	9.97%	3.92%	18.46%	3.66%	17.87%	3.20%	2.23%	100.00%
<b>Pertenencia Étnica</b>											
No indígena	49327	33.42%	5.57%	10.01%	3.95%	18.80%	5.42%	17.69%	3.10%	2.05%	100.00%
Indígena	896	30.30%	23.52%	14.51%	3.46%	10.79%	0.00%	11.31%	0.92%	5.19%	100.00%
<b>Total*</b>	<b>50223</b>	<b>34.05%</b>	<b>5.83%</b>	<b>10.28%</b>	<b>4.02%</b>	<b>19.00%</b>	<b>3.69%</b>	<b>17.91%</b>	<b>3.10%</b>	<b>2.12%</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente: Elaboración propia a partir de la muestra del XII Censo de Población y Vivienda 2000.**

\*Resultado del modelo cuando cada una de las categorías de las variables toman su valor medio.

Probabilidades

P<sub>1</sub>: Probabilidad estimada de seguir estudiando.

P<sub>6</sub>: Probabilidad estimada de abandonar medio superior.

P<sub>2</sub>: Probabilidad estimada de abandonar la primaria.

P<sub>7</sub>: Probabilidad estimada de salir en transición medio superior - superior.

P<sub>3</sub>: Probabilidad estimada de salir en transición primaria – secundaria.

P<sub>8</sub>: Probabilidad estimada de abandonar superior.

P<sub>4</sub>: Probabilidad estimada de abandonar secundaria.

P<sub>9</sub>: Probabilidad estimada de terminar un nivel superior.

P<sub>5</sub>: Probabilidad estimada de salir en transición secundaria - medio superior.

**Cuadro III.4. Probabilidades para hombres de 18 a 24 años después de aplicar el modelo de regresión logística multinomial en la zona metropolitana de Acapulco.**

Variable explicativa	N	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	Total
<b>Edad</b>											
18 años	7160	32.66%	10.47%	13.87%	11.39%	18.01%	4.69%	8.76%	0.15%	0.00%	100.00%
19 años	6536	30.50%	13.14%	11.76%	8.34%	22.39%	4.33%	9.33%	0.20%	0.00%	100.00%
20 años	6788	28.09%	9.63%	11.89%	6.48%	23.02%	6.01%	14.45%	0.43%	0.00%	100.00%
21 años	5678	28.57%	7.34%	11.12%	6.90%	21.24%	6.98%	16.10%	0.93%	0.83%	100.00%
22 años	6639	26.24%	15.00%	13.15%	4.40%	20.70%	5.40%	12.53%	1.20%	1.38%	100.00%
23 años	6224	24.59%	6.22%	11.22%	5.12%	22.38%	6.36%	16.19%	1.33%	6.60%	100.00%
24 años	6223	16.85%	9.83%	7.89%	5.81%	24.76%	4.53%	19.45%	1.28%	9.61%	100.00%
<b>Estado Conyugal</b>											
Soltero	32082	40.64%	8.01%	9.47%	5.27%	18.78%	4.54%	12.90%	0.39%	0.00%	100.00%
Casado	9848	8.17%	13.77%	17.26%	9.78%	28.32%	7.04%	14.24%	1.42%	0.00%	100.00%
Unido	2873	7.89%	18.86%	18.84%	14.08%	23.54%	9.21%	6.86%	0.71%	0.00%	100.00%
NoSoltero	364	10.14%	24.80%	1.24%	9.91%	27.69%	1.36%	22.92%	1.94%	0.00%	100.00%
<b>Pertenencia Étnica</b>											

No indígena	44597	27.85%	10.28%	11.98%	7.03%	22.68%	5.53%	13.88%	0.77%	0.00%	100.00%
Indígena	651	16.96%	22.85%	14.39%	4.51%	19.06%	14.32%	7.91%	0.00%	0.00%	100.00%
<b>Total*</b>	<b>45248</b>	<b>27.76%</b>	<b>10.44%</b>	<b>12.05%</b>	<b>7.01%</b>	<b>22.71%</b>	<b>5.63%</b>	<b>13.82%</b>	<b>0.59%</b>	<b>0.001%</b>	<b>100.00%</b>

**Fuente: Elaboración propia a partir de la muestra del XII Censo de Población y Vivienda 2000.**

\*Resultado del modelo cuando cada una de las categorías de las variables toman su valor medio.

Probabilidades

P<sub>1</sub>: Probabilidad estimada de seguir estudiando.

P<sub>6</sub>: Probabilidad estimada de abandonar medio superior.

P<sub>2</sub>: Probabilidad estimada de abandonar la primaria.

P<sub>7</sub>: Probabilidad estimada de salir en transición medio superior - superior.

P<sub>3</sub>: Probabilidad estimada de salir en transición primaria – secundaria.

P<sub>8</sub>: Probabilidad estimada de abandonar superior.

P<sub>4</sub>: Probabilidad estimada de abandonar secundaria.

P<sub>9</sub>: Probabilidad estimada de terminar un nivel superior.

P<sub>5</sub>: Probabilidad estimada de salir en transición secundaria - medio superior.

**Cuadro III.5. Probabilidades para mujeres de 18 a 24 años después de aplicar el modelo de regresión logística multinomial en la zona metropolitana de Guadalajara.**

Variable explicativa	N	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	Total
<b>Edad</b>											
18 años	40404	32.12%	4.38%	14.35%	4.55%	29.04%	4.42%	10.73%	0.36%	0.04%	100.00%
19 años	36002	31.40%	3.77%	12.43%	4.80%	28.01%	4.27%	14.07%	1.07%	0.18%	100.00%
20 años	37888	31.60%	3.13%	14.14%	3.14%	26.75%	4.93%	14.34%	1.45%	0.53%	100.00%
21 años	35243	31.66%	3.06%	11.71%	2.95%	24.68%	4.64%	16.97%	1.71%	2.62%	100.00%
22 años	38261	23.97%	3.14%	12.87%	3.03%	27.23%	4.84%	15.94%	2.96%	6.02%	100.00%
23 años	36392	20.96%	3.01%	12.53%	2.58%	23.40%	4.04%	17.58%	3.46%	12.43%	100.00%
24 años	36674	17.09%	2.54%	13.49%	2.82%	24.34%	5.26%	15.87%	4.08%	14.51%	100.00%
<b>Estado Conyugal</b>											
Soltera	159427	40.97%	2.60%	10.92%	2.78%	21.88%	3.77%	14.23%	1.40%	1.46%	100.00%
Casada	75649	12.88%	3.45%	15.13%	3.68%	35.85%	6.96%	18.60%	2.22%	1.25%	100.00%
Unida	20418	10.51%	11.65%	26.75%	7.18%	29.07%	4.00%	8.16%	1.78%	0.90%	100.00%
Otra Otra no soltera	4947	23.91%	6.34%	14.43%	6.24%	27.50%	6.41%	12.05%	2.34%	0.78%	100.00%
<b>Estado Maternal</b>											

Madre	92068	10.53%	7.32%	25.97%	8.96%	30.93%	5.48%	9.68%	0.83%	0.30%	100.00%
No Madre	168601	28.25%	3.38%	13.60%	3.45%	27.51%	4.85%	15.75%	1.77%	1.45%	100.00%
<b>Pertenencia Étnica</b>											
No indígena	258213	27.88%	3.40%	13.72%	3.52%	27.71%	4.91%	15.68%	1.77%	1.43%	100.00%
Indígena	2651	20.49%	12.25%	24.37%	3.84%	22.29%	2.35%	13.29%	0.66%	0.46%	100.00%
<b>Total*</b>	<b>260864</b>	<b>27.83%</b>	<b>3.44%</b>	<b>13.82%</b>	<b>3.52%</b>	<b>27.68%</b>	<b>4.88%</b>	<b>15.67%</b>	<b>1.75%</b>	<b>1.41%</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la muestra del XII Censo de Población y Vivienda 2000.

\*Resultado del modelo cuando cada una de las categorías de las variables toman su valor medio.

#### Probabilidades

P<sub>1</sub>: Probabilidad estimada de seguir estudiando.

P<sub>6</sub>: Probabilidad estimada de abandonar medio superior.

P<sub>2</sub>: Probabilidad estimada de abandonar la primaria.

P<sub>7</sub>: Probabilidad estimada de salir en transición medio superior - superior.

P<sub>3</sub>: Probabilidad estimada de salir en transición primaria – secundaria.

P<sub>8</sub>: Probabilidad estimada de abandonar superior.

P<sub>4</sub>: Probabilidad estimada de abandonar secundaria.

P<sub>9</sub>: Probabilidad estimada de terminar un nivel superior.

P<sub>5</sub>: Probabilidad estimada de salir en transición secundaria - medio superior.

**Cuadro III.6. Probabilidades para hombres de 18 a 24 años después de aplicar el modelo de regresión logística multinomial en la zona metropolitana de Guadalajara.**

Variable explicativa	N	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	Total
<b>Edad</b>											
18 años	39098	30.94%	8.26%	17.15%	10.09%	25.56%	2.75%	5.07%	0.08%	0.09%	100.00%
19 años	34683	27.64%	7.53%	16.09%	8.04%	26.50%	4.06%	9.79%	0.25%	0.10%	100.00%
20 años	34896	26.57%	8.00%	15.65%	6.70%	27.25%	4.62%	10.26%	0.71%	0.23%	100.00%
21 años	32142	27.52%	6.58%	15.65%	5.61%	26.12%	4.55%	12.24%	1.01%	0.72%	100.00%
22 años	35093	24.95%	8.49%	15.13%	6.41%	26.56%	4.49%	10.47%	1.09%	2.40%	100.00%
23 años	33764	22.03%	7.30%	14.82%	6.08%	25.12%	4.36%	12.33%	1.79%	6.18%	100.00%
24 años	33272	17.93%	7.80%	15.45%	5.91%	26.14%	3.89%	12.07%	2.04%	8.76%	100.00%
<b>Estado Conyugal</b>											
Soltero	179415	36.45%	6.56%	12.85%	5.35%	22.84%	3.61%	10.47%	0.69%	1.18%	100.00%
Casado	45681	8.47%	7.87%	21.66%	11.70%	35.60%	5.40%	8.56%	0.43%	0.31%	100.00%
Unido	15998	4.80%	20.71%	28.78%	13.68%	25.05%	2.98%	3.54%	0.31%	0.15%	100.00%
Otro Otro no soltero	1341	8.48%	17.23%	30.97%	8.36%	26.08%	2.32%	6.31%	0.24%	0.00%	100.00%
<b>Pertenencia Étnica</b>											

No indígena	240713	25.95%	7.89%	16.22%	7.19%	26.95%	4.15%	10.10%	0.79%	0.76%	100.00%
Indígena	2235	24.60%	16.54%	14.04%	2.63%	28.67%	2.91%	9.81%	0.00%	0.79%	100.00%
<b>Total*</b>	<b>242948</b>	<b>25.99%</b>	<b>7.96%</b>	<b>16.23%</b>	<b>7.14%</b>	<b>27.01%</b>	<b>4.15%</b>	<b>10.11%</b>	<b>0.65%</b>	<b>0.76%</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la muestra del XII Censo de Población y Vivienda 2000.

\*Resultado del modelo cuando cada una de las categorías de las variables toman su valor medio.

#### Probabilidades

P<sub>1</sub>: Probabilidad estimada de seguir estudiando.

P<sub>2</sub>: Probabilidad estimada de abandonar la primaria.

P<sub>3</sub>: Probabilidad estimada de salir en transición primaria – secundaria.

P<sub>4</sub>: Probabilidad estimada de abandonar secundaria.

P<sub>5</sub>: Probabilidad estimada de salir en transición secundaria - medio superior.

P<sub>6</sub>: Probabilidad estimada de abandonar medio superior.

P<sub>7</sub>: Probabilidad estimada de salir en transición medio superior - superior.

P<sub>8</sub>: Probabilidad estimada de abandonar superior.

P<sub>9</sub>: Probabilidad estimada de terminar un nivel superior.

**Cuadro III.7. Probabilidades para mujeres de 18 a 24 años después de aplicar el modelo de regresión logística multinomial en la zona metropolitana de Monterrey.**

Variable explicativa	N	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	Total
<b>Edad</b>											
18 años	34012	28.35%	2.25%	8.97%	3.40%	35.84%	8.83%	11.13%	1.13%	0.09%	100.00%
19 años	33087	26.13%	2.35%	9.48%	3.20%	32.89%	10.10%	13.34%	2.31%	0.20%	100.00%
20 años	34691	25.09%	1.99%	9.21%	2.22%	33.13%	8.09%	16.17%	3.77%	0.33%	100.00%
21 años	32131	25.22%	1.51%	7.09%	2.68%	29.86%	8.25%	18.18%	3.22%	3.99%	100.00%
22 años	36032	17.97%	1.63%	8.45%	2.03%	30.68%	9.10%	19.35%	2.38%	8.43%	100.00%
23 años	33852	15.18%	2.13%	8.42%	1.74%	27.52%	8.62%	21.14%	3.08%	12.18%	100.00%
24 años	33490	14.10%	1.63%	7.02%	1.70%	26.76%	9.19%	21.49%	4.04%	14.06%	100.00%
<b>Estado Conyugal</b>											
Soltera	143326	37.83%	1.51%	6.21%	2.02%	24.29%	7.37%	16.06%	2.67%	2.04%	100.00%
Casada	72424	8.08%	1.97%	10.81%	2.31%	40.62%	11.58%	19.94%	3.19%	1.50%	100.00%
Unida	15582	5.41%	7.50%	20.50%	5.00%	44.80%	8.61%	7.07%	0.79%	0.32%	100.00%
Otra Otra no soltera	5520	14.09%	2.73%	12.16%	3.70%	36.71%	9.06%	19.33%	1.51%	0.71%	100.00%
<b>Estado Maternal</b>											
Madre	79280	7.53%	5.30%	15.05%	8.57%	42.03%	7.69%	11.54%	1.98%	0.31%	100.00%

No Madre	157924	22.68%	1.96%	8.68%	2.39%	32.31%	9.39%	17.95%	2.82%	1.82%	100.00%
----------	--------	--------	-------	-------	-------	--------	-------	--------	-------	-------	---------

### Pertenencia Étnica

No indígena	233832	22.29%	1.94%	8.50%	2.42%	32.09%	9.47%	17.98%	2.84%	2.47%	100.00%
Indígena	3463	5.87%	9.47%	38.81%	3.90%	35.98%	1.74%	3.74%	0.50%	0.00%	100.00%
<b>Total*</b>	<b>237295</b>	<b>22.21%</b>	<b>2.02%</b>	<b>8.83%</b>	<b>2.47%</b>	<b>32.66%</b>	<b>9.39%</b>	<b>17.85%</b>	<b>2.81%</b>	<b>1.76%</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la muestra del XII Censo de Población y Vivienda 2000.

\*Resultado del modelo cuando cada una de las categorías de las variables toman su valor medio.

#### Probabilidades

P<sub>1</sub>: Probabilidad estimada de seguir estudiando.

P<sub>2</sub>: Probabilidad estimada de abandonar la primaria.

P<sub>3</sub>: Probabilidad estimada de salir en transición primaria – secundaria.

P<sub>4</sub>: Probabilidad estimada de abandonar secundaria.

P<sub>5</sub>: Probabilidad estimada de salir en transición secundaria - medio superior.

P<sub>6</sub>: Probabilidad estimada de abandonar medio superior.

P<sub>7</sub>: Probabilidad estimada de salir en transición medio superior - superior.

P<sub>8</sub>: Probabilidad estimada de abandonar superior.

P<sub>9</sub>: Probabilidad estimada de terminar un nivel superior.

**Cuadro III.8. Probabilidades para hombres de 18 a 24 años después de aplicar el modelo de regresión logística multinomial en la zona metropolitana de Monterrey.**

Variable explicativa	N	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	Total
<b>Edad</b>											
18 años	33730	28.22%	4.69%	8.76%	5.99%	38.54%	7.06%	6.25%	0.39%	0.10%	100.00%
19 años	33011	29.67%	2.86%	8.43%	4.02%	37.43%	7.63%	9.08%	0.83%	0.06%	100.00%
20 años	33726	26.59%	5.11%	8.96%	4.38%	34.37%	7.95%	10.40%	1.96%	0.29%	100.00%
21 años	30652	27.12%	4.73%	8.74%	3.54%	34.47%	7.82%	10.40%	1.67%	1.50%	100.00%
22 años	33613	21.27%	4.64%	8.91%	3.93%	35.40%	8.98%	11.15%	2.90%	2.84%	100.00%
23 años	33555	18.84%	5.06%	10.07%	4.03%	32.46%	8.76%	12.25%	3.44%	5.10%	100.00%
24 años	33999	15.02%	5.81%	6.87%	3.94%	33.54%	9.84%	12.95%	4.00%	8.04%	100.00%
<b>Estado Conyugal</b>											
Soltero	170830	36.51%	3.98%	6.68%	3.22%	28.73%	7.53%	10.15%	1.70%	1.49%	100.00%
Casado	46678	5.51%	4.46%	12.16%	6.06%	50.16%	9.65%	9.89%	1.70%	0.42%	100.00%
Unido	11525	3.47%	10.88%	21.92%	13.52%	41.72%	4.78%	2.99%	0.61%	0.10%	100.00%
Otro Otro no soltero	2550	4.03%	9.05%	19.40%	5.85%	45.74%	7.24%	7.88%	0.81%	0.00%	100.00%

Pertenenencia Étnica											
No indígena	229994	24.03%	4.70%	8.79%	4.32%	35.95%	8.57%	10.36%	2.20%	1.06%	100.00%
Indígena	2292	7.07%	9.68%	17.70%	5.06%	45.23%	2.49%	12.77%	0.00%	0.00%	100.00%
<b>Total*</b>	<b>232286</b>	<b>23.95%</b>	<b>4.77%</b>	<b>8.93%</b>	<b>4.37%</b>	<b>36.34%</b>	<b>8.54%</b>	<b>10.47%</b>	<b>1.77%</b>	<b>0.86%</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la muestra del XII Censo de Población y Vivienda 2000.

\*Resultado del modelo cuando cada una de las categorías de las variables toman su valor medio.

#### Probabilidades

P<sub>1</sub>: Probabilidad estimada de seguir estudiando.

P<sub>2</sub>: Probabilidad estimada de abandonar la primaria.

P<sub>3</sub>: Probabilidad estimada de salir en transición primaria – secundaria.

P<sub>4</sub>: Probabilidad estimada de abandonar secundaria.

P<sub>5</sub>: Probabilidad estimada de salir en transición secundaria - medio superior.

P<sub>6</sub>: Probabilidad estimada de abandonar medio superior.

P<sub>7</sub>: Probabilidad estimada de salir en transición medio superior - superior.

P<sub>8</sub>: Probabilidad estimada de abandonar superior.

P<sub>9</sub>: Probabilidad estimada de terminar un nivel superior.

## 5. CONCLUSIONES

---

La unión marital, ya sea libre o normada, es un evento muy importante que ocurre generalmente en edades tempranas para gran parte de los jóvenes mexicanos, de manera que adquieren un papel de adulto, con las responsabilidades que esto implica, en edades que podrían destinarse a otras actividades encaminadas a un mayor desarrollo personal.

Entre los jóvenes mexicanos predomina el abandono de la escuela y existen diferencias de sexo interesantes que no denotan un beneficio definido: las mujeres terminan con mayor frecuencia pero es más común que abandonen sus estudios; sin embargo, una mayor proporción de los varones continúan estudiando hasta los 29 años.

La causa más importante de abandono escolar es la falta de dinero y la necesidad de trabajar. No obstante la falta de interés en los contenidos educativos y en las formas de funcionamiento de la escuela es la segunda causa más importante de abandono. La tercera causa más importante de abandono es el matrimonio o la unión. En el censo no se incluyó el embarazo como causa de abandono, pero es probable que los casos de embarazo estén relacionados con los que aducen la unión como causa de abandono.

Resulta interesante que las principales causas de deserción escolar no están vinculadas con la formación de las familias, ni siquiera entre los jóvenes en edades en las que la nupcialidad y la reproducción empiezan a cobrar importancia. Sin embargo, la mayoría de los jóvenes en las edades analizadas están unidos, y las mujeres tienen hijos, lo que implica que en muchos casos el abandono se da antes de la unión o el matrimonio y de la llegada de los hijos.

En el caso de Acapulco son muy notorias la falta de dinero y la unión como causas de abandono, representando porcentajes mayores a los nacionales; en cambio la falta de interés disminuye considerablemente.

En Guadalajara también destaca la falta de dinero como causa de abandono para ambos sexos. La falta de interés es importante a nivel primaria, pero se reduce considerablemente conforme avanza el nivel educativo que alcanzan los jóvenes. Es destacable que la unión es importante como motivo de salida mucho más para las mujeres, incluso más que la falta de dinero a nivel superior.

En Monterrey es mucho más sobresaliente la falta de dinero que el resto de las causas de abandono. La falta de interés es importante en los primeros niveles, sin embargo no lo es tanto como a nivel nacional. La unión como causa de abandono en esta zona metropolitana no es tan importante como en las dos anteriores y como a nivel nacional y menos importante lo es para los hombres.

En los resultados del modelo de regresión, respecto al estado conyugal, son los jóvenes que permanecen solteros quienes tienen mayores probabilidades de seguir estudiando. Las probabilidades de quienes están casados son más altas que las de los que se encuentran en unión libre, pero no lo son respecto a los otros no solteros.

Quiénes tienen mayores probabilidades de abandonar son los jóvenes que se encuentran casados o unidos, sobre todo en los primeros tres niveles. A nivel superior el estado conyugal no es muy determinante. Los jóvenes casados o unidos son los que tienen probabilidades más altas de salir en transiciones, siendo las más importantes al momento de la salida al concluir la secundaria.

Son los jóvenes solteros y las mujeres que no son madres quienes tienen las mayores probabilidades de terminar. Lo cual es claro debido a que generalmente las responsabilidades familiares y domésticas no son compatibles con la continuación y término de los estudios.

Las mujeres que no son madres tienen mayor probabilidad de seguir estudiando. Con la llegada de los hijos se adquieren nuevas responsabilidades que hacen más complicado continuar estudiando. Las jóvenes que son madres son las que tienen mayores probabilidades de abandonar el nivel cursado y de salir al terminar la primaria o la

secundaria. En el nivel superior la probabilidad de abandono es más alta en las mujeres que no tienen hijos, esto quizá se explique porque las jóvenes madres tienen mayor probabilidad de salir en los niveles anteriores y son minoría quienes llegan al nivel superior.

Las probabilidades más altas son las de salir al concluir la educación secundaria. Esto es un dato importante ya que es el momento en que termina la educación obligatoria y se vuelve un marcador en la vida de los jóvenes.

En general, el comportamiento de las tres regiones es muy parecido al que tiene el país. Pero es interesante que al ser soltero o soltera las probabilidades de encontrarse estudiando se incrementan. Que una joven no sea madre afecta significativamente la asistencia a la escuela, ya que las probabilidades de encontrarse estudiando son aproximadamente el triple de las que son madres.

Los jóvenes hablantes de lenguas indígenas tienen mayores probabilidades de continuar estudiando o abandonan en niveles más avanzados en Acapulco y Guadalajara, mostrando que hay mayor presencia de grupos étnicos en el occidente y sur del país, lo que hace menos complicado el acceso a los servicios educativos.

Las probabilidades de salir en una transición son más altas que las de abandonar en grados intermedios. Además las probabilidades más importantes son las de salir al terminar la secundaria, momento en el que concluye la educación obligatoria. Para terminar los estudios las probabilidades empiezan a ser importantes a partir de los 21 años, incrementándose con la edad y llegando a ser casi el doble de las probabilidades nacionales a los 23 y 24 años.

## 6. ANEXO I. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

**Cuadro A.1: Maternidad en mujeres jóvenes por edad**

Edad	No Madres	Casos
12	99.98	17522416
13	99.96	17519132
14	99.57	17450867
15	98.33	17233257
16	95.35	16711444
17	89.52	15689538
18	82.04	14378853
19	74.09	12985751
20	65.14	11417187
21	59.19	10374521
22	52.29	9165008
23	44.91	7871531
24	39.70	6958232
25	35.38	6200334
26	31.10	5450041
27	26.91	4716625
28	23.83	4177262
29	20.49	3591836
<b>Total</b>	<b>65.41</b>	<b>11463776</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la muestra del XII Censo de Población y vivienda 2000.

**Cuadro A.2: Estado conyugal en mujeres por edad**

Edad	Soltera	Casada	Unión Libre	Otra no soltera	Total
12	99.84	0.09	0.05	0.02	100.00
13	99.65	0.12	0.20	0.03	100.00
14	98.39	0.44	1.10	0.07	100.00
15	95.64	1.41	2.74	0.21	100.00
16	90.58	3.59	5.41	0.41	100.00
17	83.62	7.20	8.36	0.82	100.00
18	75.36	12.17	11.16	1.32	100.00
19	67.48	17.75	12.96	1.81	100.00
20	59.16	23.85	14.59	2.40	100.00
21	53.91	28.88	14.42	2.79	100.00

<b>22</b>	47.59	33.34	15.70	3.38	100.00
<b>23</b>	40.76	39.06	16.62	3.56	100.00
<b>24</b>	35.94	43.18	16.63	4.25	100.00
<b>25</b>	31.63	47.52	16.37	4.47	100.00
<b>26</b>	27.76	51.78	15.69	4.77	100.00
<b>27</b>	23.96	55.08	15.80	5.15	100.00
<b>28</b>	20.90	57.57	15.91	5.61	100.00
<b>29</b>	18.26	60.26	15.65	5.83	100.00
<b>Total</b>	<b>61.68</b>	<b>25.18</b>	<b>10.69</b>	<b>2.45</b>	<b>100.00</b>
<b>Total de casos</b>	<b>10797673</b>	<b>4408231</b>	<b>1871250</b>	<b>428807</b>	<b>17505961</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la muestra del XII Censo de Población y vivienda 2000.

**Cuadro A.3: Estado conyugal en hombres por edad**

<b>Edad</b>	<b>Soltero</b>	<b>Casado</b>	<b>Unión Libre</b>	<b>Otro no soltero</b>	<b>Total</b>
<b>12</b>	99.87	0.09	0.02	0.02	100.00
<b>13</b>	99.89	0.08	0.02	0.01	100.00
<b>14</b>	99.82	0.10	0.07	0.02	100.00
<b>15</b>	99.50	0.16	0.32	0.02	100.00
<b>16</b>	98.34	0.44	1.17	0.05	100.00
<b>17</b>	95.65	1.41	2.84	0.10	100.00
<b>18</b>	90.43	3.78	5.59	0.20	100.00
<b>19</b>	83.47	7.64	8.57	0.31	100.00
<b>20</b>	75.56	12.63	11.31	0.51	100.00
<b>21</b>	67.63	18.80	12.94	0.64	100.00
<b>22</b>	60.56	23.67	14.89	0.88	100.00
<b>23</b>	51.15	31.21	16.66	0.98	100.00
<b>24</b>	44.83	36.98	16.98	1.21	100.00
<b>25</b>	39.53	41.60	17.50	1.36	100.00
<b>26</b>	33.63	47.46	17.43	1.48	100.00
<b>27</b>	28.36	52.20	17.84	1.59	100.00
<b>28</b>	25.85	55.15	17.17	1.84	100.00
<b>29</b>	20.96	59.99	17.28	1.77	100.00
<b>Total</b>	<b>72.15</b>	<b>18.54</b>	<b>8.70</b>	<b>0.62</b>	<b>100.00</b>
<b>Casos Totales</b>	<b>1211247</b>	<b>311190</b>	<b>146074</b>	<b>10381</b>	<b>1678892</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la muestra del XII Censo de Población y vivienda 2000.

**Cuadro A.4. Fecundidad y unión por edad**

Edad	Soltera sin hijos	Soltera con hijos	Casada sin hijos	Casada con hijos	En unión libre sin hijos	En unión libre con hijos	Otra otra no soltera sin hijos	Otra otra no soltera con hijos	Total
12	99.85	0.00	0.08	0.01	0.04	0.01	0.01	0.01	100.00
13	99.64	0.02	0.10	0.01	0.18	0.02	0.03	0.00	100.00
14	98.29	0.10	0.33	0.11	0.91	0.19	0.04	0.04	100.00
15	95.40	0.26	0.93	0.47	1.92	0.82	0.08	0.13	100.00
16	89.96	0.62	2.04	1.55	3.19	2.22	0.15	0.26	100.00
17	82.39	1.24	3.07	4.13	3.87	4.48	0.17	0.65	100.00
18	73.49	1.87	4.24	7.92	4.10	7.05	0.18	1.13	100.00
19	64.87	2.62	5.15	12.60	3.77	9.19	0.27	1.54	100.00
20	56.01	3.16	5.48	18.37	3.36	11.23	0.27	2.13	100.00
21	50.45	3.47	5.90	22.97	2.62	11.81	0.21	2.58	100.00
22	43.57	4.01	5.96	27.38	2.45	13.25	0.27	3.11	100.00
23	36.55	4.21	6.01	33.05	2.11	14.52	0.22	3.33	100.00
24	31.59	4.34	5.95	37.23	1.87	14.77	0.26	4.00	100.00
25	27.35	4.28	6.10	41.43	1.63	14.75	0.26	4.21	100.00
26	23.54	4.21	5.93	45.85	1.34	14.36	0.25	4.52	100.00
27	19.86	4.09	5.49	49.59	1.23	14.58	0.30	4.85	100.00
28	16.87	4.03	5.33	52.25	1.29	14.62	0.30	5.31	100.00
29	14.39	3.86	4.71	55.56	1.06	14.58	0.30	5.53	100.00
<b>Total</b>	<b>59.21</b>	<b>2.47</b>	<b>3.91</b>	<b>21.27</b>	<b>2.07</b>	<b>8.62</b>	<b>0.19</b>	<b>2.26</b>	<b>100.00</b>
Total casos	<b>10361075</b>	<b>431569</b>	<b>684985</b>	<b>3721483</b>	<b>361958</b>	<b>1508505</b>	<b>33323</b>	<b>394934</b>	<b>17497832</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la muestra del XII Censo de Población y vivienda 2000.

**Cuadro A.5. Asistencia, abandono y término en mujeres**

Asistencia, abandono y término de estudios (12 a 19 años)		
Terminaron sus estudios	1597	0.02%
Continúan estudiando	5103507	61.33%
Abandonaron	3216069	38.65%
<b>Total de casos</b>	<b>8321173</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la muestra del XII Censo de Población y vivienda 2000.

Asistencia, abandono y término de estudios (20 a 29 años)		
Terminaron sus estudios	504435	5.63%
Continúan estudiando	1089080	12.15%
Abandonaron	7369239	82.22%
<b>Total de casos</b>	<b>8962754</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la muestra del XII Censo de Población y vivienda 2000.

#### Cuadro A.6. Asistencia, abandono y término en hombres

Asistencia, abandono y término de estudios (12 a 19 años)		
Terminaron sus estudios	1910	0.02%
Continúan estudiando	5238779	63.75%
Abandonaron	2976645	36.22%
<b>Total de casos</b>	<b>8217334</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la muestra del XII Censo de Población y vivienda 2000.

Asistencia, abandono y término de estudios (20 a 29 años)		
Terminaron sus estudios	426430	5.30%
Continúan estudiando	1122810	13.96%
Abandonaron	6492574	80.74%
<b>Total de casos</b>	<b>8041814</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la muestra del XII Censo de Población y vivienda 2000.

**Cuadro A.7. Causas de abandono de mujeres de 20 a 29 años**

<b>Causa de abandono escolar</b>	<b>Número de casos</b>	<b>Porcentaje</b>
Nunca ha ido a la escuela	194874	2.90%
No quiso o no le gustó estudiar	1561949	23.21%
Falta de dinero o tenía que trabajar	2527789	37.56%
Se casó (unió)	1090038	16.20%
La escuela estaba muy lejos o no había	144138	2.14%
Su familia ya no la dejó o por ayudar en las tareas del hogar	250865	3.73%
Otro motivo	960214	14.27%
<b>Total</b>	<b>6729867</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la muestra del XII Censo de Población y vivienda 2000.

1

**Cuadro A.8. Causas de abandono de hombres de 20 a 29 años**

<b>Causa de abandono escolar</b>	<b>Casos</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Nunca ha ido a la escuela</b>	<b>128908</b>	<b>2.09%</b>
No quiso o no le gustó estudiar	1809774	29.47%
Falta de dinero o tenía que trabajar	2855033	46.49%
Se casó o se unió	383749	6.24%
La escuela estaba muy lejos o no había	81277	1.32%
Su familia ya no lo(a) dejó o por ayudar en las tareas del hogar	82267	1.33%
Otro motivo	799525	13.02%
<b>Total</b>	<b>6140533</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la muestra del XII Censo de Población y vivienda 2000.

Cuadro A.9. Abandono por nivel educativo en mujeres

Causa de abandono escolar	Primaria	Secundaria	Medio superior	Superior y Posgrado	Total	Total de casos
No quiso o no le gustó estudiar	28.93	24.44	14.08	4.73	23.90	1510896
Falta de dinero o tenía que trabajar	42.42	39.91	33.85	16.81	39.18	2476729
Se casó (unió)	8.13	20.47	30.08	22.44	17.02	1075678
La escuela estaba muy lejos o no había	3.73	1.19	0.80	0.46	2.17	137195
Su familia ya no lo(a) dejó o por ayudar en las tareas del hogar	5.93	2.62	1.62	1.24	3.80	239951
Otro motivo	10.87	11.36	19.58	54.32	13.94	881443
<b>Total</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>6321892</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la muestra del XII Censo de Población y vivienda 2000.

Cuadro A.9. Abandono por nivel educativo en hombres

Causa de abandono escolar	Primaria	Secundaria	Medio superior	Superior y Posgrado	Total	Total de casos
No quiso o no le gustó estudiar	33.90	31.56	22.55	8.90	30.09	1755902
Falta de dinero o tenía que trabajar	48.53	49.44	47.45	29.61	48.11	2807227
Se casó o se unió	3.03	6.74	12.38	11.13	6.50	379450
La escuela estaba muy lejos o no había	2.37	0.68	0.67	0.55	1.31	76431
Su familia ya no lo(a) dejó o por ayudar en las tareas del	1.98	1.01	0.87	0.75	1.34	78380

<b>hogar</b>						
<b>Otro motivo</b>	10.19	10.57	16.07	49.06	12.63	737167
<b>Total</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>5834557</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la muestra del XII Censo de Población y vivienda 2000.

Cuadros A.10. Abandono por estado conyugal por regiones

## Acapulco

<b>Causa de abandono escolar</b>	<b>Primaria Hombres</b>	<b>Primaria Mujeres</b>	<b>Secundaria Hombres</b>	<b>Secundaria Mujeres</b>	<b>Medio superior Hombres</b>	<b>Medio superior Mujeres</b>	<b>Superior Posgrado Hombres</b>	<b>Superior Posgrado Mujeres</b>
<b>Soltero</b>	35.51	14.75	39.77	21.64	51.89	41.26	71.26	65.57
<b>Casado</b>	46.91	54.91	44.78	54.67	38.74	46.04	23.50	26.69
<b>Unión Libre</b>	16.28	24.26	12.74	16.24	7.97	8.75	4.44	4.28
<b>Otro no soltero</b>	1.31	6.07	2.71	7.46	1.40	3.95	0.79	3.46
<b>Total</b>	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Fuente: Elaboración propia a partir de la muestra del XII Censo de Población y vivienda 2000.

## Guadalajara

Causa de abandono escolar	Primaria Hombres	Primaria Mujeres	Secundaria Hombres	Secundaria Mujeres	Medio superior Hombres	Medio superior Mujeres	Superior Posgrado Hombres	Superior Posgrado Mujeres
<b>Soltero</b>	41.10	26.56	41.48	33.17	58.09	48.24	74.09	68.89
<b>Casado</b>	42.12	53.70	48.62	54.98	36.76	45.56	23.62	27.86
<b>Unión Libre</b>	14.85	15.34	8.53	8.16	3.86	3.49	1.55	1.60
<b>Otro no soltero</b>	1.94	4.40	1.37	3.68	1.29	2.71	0.74	1.65
<b>Total</b>	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Fuente: Elaboración propia a partir de la muestra del XII Censo de Población y vivienda 2000.

## Monterrey

Causa de abandono escolar	Primaria Hombres	Primaria Mujeres	Secundaria Hombres	Secundaria Mujeres	Medio superior Hombres	Medio superior Mujeres	Superior Posgrado Hombres	Superior Posgrado Mujeres
<b>Soltero</b>	40.11	22.80	41.41	27.97	53.73	44.01	72.93	67.68
<b>Casado</b>	41.93	55.75	48.03	58.20	41.52	50.00	25.50	30.31
<b>Unión Libre</b>	14.42	16.79	7.91	9.28	3.10	2.67	0.90	0.61
<b>Otro no soltero</b>	3.54	4.66	2.65	4.55	1.65	3.31	0.67	1.40
<b>Total</b>	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Fuente: Elaboración propia a partir de la muestra del XII Censo de Población y vivienda 2000.

Cuadros A.11. Abandono por nivel educativo por regiones

## Acapulco

Causa de abandono escolar	Primaria Hombres	Primaria Mujeres	Secundaria Hombres	Secundaria Mujeres	Medio superior Hombres	Medio superior Mujeres	Superior Posgrado Hombres	Superior Posgrado Mujeres
No quiso o no le gustó estudiar	37.16	26.78	29.46	21.38	24.61	12.93	8.30	5.83
Falta de dinero o tenía que trabajar	48.05	43.04	50.43	34.93	45.65	36.87	30.10	17.40
Se casó o se unió	2.91	14.33	11.59	32.05	16.08	35.05	15.21	30.23
La escuela estaba muy lejos o no había	0.41	0.59	0.08	0.05	0.16	0.13		
Su familia ya no lo(a) dejó o por ayudar en las tareas del hogar	2.24	5.31	0.85	2.10	0.88	1.04	0.93	1.05
Otro motivo	9.23	9.95	7.59	9.50	12.62	13.99	45.46	45.50
<b>Total</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la muestra del XII Censo de Población y vivienda 2000.

## Guadalajara

Causa de abandono escolar	Primaria Hombres	Primaria Mujeres	Secundaria Hombres	Secundaria Mujeres	Medio superior Hombres	Medio superior Mujeres	Superior Posgrado Hombres	Superior Posgrado Mujeres
No quiso o no le gustó estudiar	34.43	30.71	27.62	23.80	16.21	11.10	7.20	3.62
Falta de dinero o tenía que trabajar	49.00	39.52	53.86	39.40	49.84	33.70	29.01	16.75
Se casó o se unió	3.89	11.01	6.50	21.01	12.47	28.90	8.34	20.13
La escuela estaba muy lejos o no había	0.54	1.68	0.31	0.47	0.25	0.55	0.16	
Su familia ya no lo dejó o ayudar en el hogar	1.37	5.89	0.74	2.99	0.49	1.65	0.32	1.78
Otro motivo	10.76	11.19	10.98	12.33	20.73	24.11	54.98	57.72
<b>Total</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la muestra del XII Censo de Población y vivienda 2000.

## Monterrey

Causa de abandono escolar	Primaria Hombres	Primaria Mujeres	Secundaria Hombres	Secundaria Mujeres	Medio superior Hombres	Medio superior Mujeres	Superior Posgrado Hombres	Superior Posgrado Mujeres
No quiso o no le gustó estudiar	38.42	30.85	30.38	23.95	17.93	12.02	10.32	3.78
Falta de dinero o tenía que trabajar	45.22	40.91	52.28	44.24	56.51	37.38	40.97	22.24
Se casó o se unió	2.14	8.35	5.71	17.77	7.91	23.62	7.14	20.43
La escuela estaba muy lejos o no había	1.33	2.95	0.17	0.50	0.17	0.08	0.10	0.12
Su familia ya no lo dejó o por ayudar en el hogar	1.33	5.15	0.71	2.28	0.59	1.54	0.41	0.82
Otro motivo	11.57	11.79	10.76	11.26	16.89	25.37	41.06	52.61
<b>Total</b>	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Fuente: Elaboración propia a partir de la muestra del XII Censo de Población y vivienda 2000.

## 7. Anexo II. Modelo de Regresión

Cuadro AM.1 Resumen de casos de mujeres después de aplicar el modelo de regresión logística multinomial

Estado respecto a la escuela	N	Porcentaje marginal
Estudia	1477790	22.50%
Terminó superior o posgrado	184892	2.81%
Salió en transición primaria - secundaria	39107	0.60%
Salió en transición secundaria - medio superior	96910	1.48%
Salió en transición medio superior - superior	328716	5.00%
Abandonó primaria	1869151	28.46%
Abandonó secundaria	1731639	26.36%
Abandonó medio superior	760099	11.57%
Abandonó superior y posgrado	80382	1.22%
Total	6568686	100.00%

Cuadro AM.2 Parámetros estimados obtenidos por el modelo de regresión logística multinomial para mujeres.

Estado respecto a la escuela	Variables explicativas	B	Std. Error	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Terminó superior o posgrado	Intercepto	-5.88	0.03	40,112.80	1.00	0.00	
	Edad	1.18	0.03	1,193.01	1.00	0.00	3.26
		1.98	0.03	3,918.46	1.00	0.00	7.22
		2.95	0.03	9,591.98	1.00	0.00	19.20

	22	4.11	0.03	19,639.45	1.00	0.00	60.90
	23	4.89	0.03	28,100.38	1.00	0.00	133.55
	24	5.41	0.03	34,402.14	1.00	0.00	224.62
<b>Estado marital</b>	Casada	0.88	0.01	10,533.10	1.00	0.00	2.40
	Unida	0.21	0.02	170.10	1.00	0.00	1.23
	Otra no soltera	-0.07	0.03	8.02	1.00	0.00	0.93
<b>Es madre</b>	Madre	-0.42	0.01	2,074.63	1.00	0.00	0.66
<b>Tipo de localidad</b>	Urbana	0.17	0.01	544.58	1.00	0.00	1.19
<b>Hablante de lengua indígena</b>	Indígena	-0.77	0.02	1,189.29	1.00	0.00	0.46
<b>Salió en transición primaria - secundaria</b>	Intercept	-3.47	0.01	58,923.87	1.00	0.00	
<b>Edad</b>	19	0.02	0.02	1.27	1.00	0.26	1.02
	20	0.20	0.02	120.25	1.00	0.00	1.23
	21	0.15	0.02	56.43	1.00	0.00	1.16
	22	0.32	0.02	280.57	1.00	0.00	1.38
	23	0.46	0.02	560.58	1.00	0.00	1.59
	24	0.57	0.02	809.34	1.00	0.00	1.77
<b>Estado marital</b>	Casada	1.65	0.02	9,620.51	1.00	0.00	5.20
	Unida	2.11	0.02	12,948.91	1.00	0.00	8.26
	Otra no soltera	1.01	0.03	853.33	1.00	0.00	2.75
<b>Es madre</b>	Madre	1.24	0.02	6,188.32	1.00	0.00	3.47
<b>Tipo de localidad</b>	Urbana	-2.37	0.01	40,630.76	1.00	0.00	0.09
<b>Hablante de lengua indígena</b>	lenguind	1.56	0.01	12,452.90	1.00	0.00	4.74
<b>Salió en transición secundaria - medio superior</b>	Intercept	-2.87	0.01	82,365.86	1.00	0.00	
<b>Edad</b>	19	0.21	0.01	271.00	1.00	0.00	1.23
	20	0.35	0.01	822.06	1.00	0.00	1.42
	21	0.33	0.01	650.20	1.00	0.00	1.39
	22	0.53	0.01	1,797.96	1.00	0.00	1.70
	23	0.67	0.01	2,721.97	1.00	0.00	1.96
	24	0.86	0.01	4,240.47	1.00	0.00	2.35

<b>Estado marital</b>	Casada	1.43	0.01	17,685.26	1.00	0.00	4.17
	Unida	1.42	0.01	10,596.67	1.00	0.00	4.14
	Otra no soltera	0.77	0.02	1,040.14	1.00	0.00	2.15
<b>Es madre</b>	Madre	0.92	0.01	7,674.55	1.00	0.00	2.50
<b>Tipo de localidad</b>	Urbana	-1.01	0.01	20,405.34	1.00	0.00	0.36
<b>Hablante de lengua indígena</b>	Indígena	0.07	0.02	17.96	1.00	0.00	1.08
<b>Salió en transición medio superior - superior</b>	Intercept	-2.54	0.01	120,702.54	1.00	0.00	
<b>Edad</b>	19	0.56	0.01	4,591.28	1.00	0.00	1.76
	20	0.76	0.01	8,828.13	1.00	0.00	2.14
	21	1.03	0.01	16,085.00	1.00	0.00	2.80
	22	1.25	0.01	24,572.86	1.00	0.00	3.50
	23	1.53	0.01	35,083.79	1.00	0.00	4.62
	24	1.79	0.01	45,986.84	1.00	0.00	5.99
<b>Estado marital</b>	Casada	1.27	0.01	36,047.40	1.00	0.00	3.57
	Unida	0.92	0.01	8,456.28	1.00	0.00	2.50
	Otra no soltera	0.46	0.02	746.61	1.00	0.00	1.58
<b>Es madre</b>	Madre	0.40	0.01	3,576.55	1.00	0.00	1.50
<b>Tipo de localidad</b>	Urbana	-0.21	0.00	1,786.37	1.00	0.00	0.81
<b>Hablante de lengua indígena</b>	Indígena	-0.73	0.02	2,124.17	1.00	0.00	0.48
<b>Abandonó primaria</b>	Intercept	0.21	0.00	3,580.98	1.00	0.00	
<b>Edad</b>	19	0.05	0.00	136.81	1.00	0.00	1.05
	20	0.18	0.00	1,711.92	1.00	0.00	1.20
	21	0.08	0.00	283.16	1.00	0.00	1.08
	22	0.34	0.00	5,451.25	1.00	0.00	1.40
	23	0.48	0.00	9,453.41	1.00	0.00	1.61
	24	0.65	0.01	15,139.35	1.00	0.00	1.91
<b>Estado marital</b>	Casada	1.57	0.00	103,908.25	1.00	0.00	4.81
	Unida	2.19	0.01	113,710.54	1.00	0.00	8.90
	Otra no soltera	1.13	0.01	11,074.98	1.00	0.00	3.10

<b>Es madre</b>	Madre	1.45	0.00	97,089.85	1.00	0.00	4.27
<b>Tipo de localidad</b>	Urbana	-1.90	0.00	439,040.60	1.00	0.00	0.15
<b>Hablante de lengua indígena</b>	Indígena	1.03	0.01	27,796.96	1.00	0.00	2.81
<b>Abandonó secundaria</b>	Intercept	-0.13	0.00	1,454.83	1.00	0.00	
<b>Edad</b>	19	0.09	0.00	508.84	1.00	0.00	1.10
	20	0.14	0.00	1,110.84	1.00	0.00	1.15
	21	0.10	0.00	493.19	1.00	0.00	1.10
	22	0.26	0.00	3,419.75	1.00	0.00	1.29
	23	0.40	0.00	7,179.36	1.00	0.00	1.50
	24	0.54	0.01	11,260.67	1.00	0.00	1.72
<b>Estado marital</b>	Casada	1.62	0.00	118,976.34	1.00	0.00	5.07
	Unida	1.98	0.01	95,630.57	1.00	0.00	7.24
	Otra no soltera	1.11	0.01	10,952.96	1.00	0.00	3.02
<b>Es madre</b>	Madre	1.23	0.00	73,375.73	1.00	0.00	3.41
<b>Tipo de localidad</b>	Urbana	-0.92	0.00	104,015.07	1.00	0.00	0.40
<b>Hablante de lengua indígena</b>	Indígena	-0.02	0.01	12.84	1.00	0.00	0.98
<b>Abandonó medio superior</b>	Intercept	-1.48	0.00	95,897.78	1.00	0.00	
<b>Edad</b>	19	0.42	0.01	6,067.97	1.00	0.00	1.52
	20	0.50	0.01	8,867.91	1.00	0.00	1.65
	21	0.57	0.01	10,415.10	1.00	0.00	1.76
	22	0.70	0.01	16,067.24	1.00	0.00	2.02
	23	0.85	0.01	21,024.03	1.00	0.00	2.34
	24	1.02	0.01	27,288.11	1.00	0.00	2.76
<b>Estado marital</b>	Casada	1.65	0.01	97,117.97	1.00	0.00	5.20
	Unida	1.58	0.01	47,173.54	1.00	0.00	4.86
	Otra no soltera	0.89	0.01	5,283.24	1.00	0.00	2.43
<b>Es madre</b>	Madre	0.81	0.01	24,680.56	1.00	0.00	2.25
<b>Tipo de localidad</b>	Urbana	-0.35	0.00	9,510.39	1.00	0.00	0.70
<b>Hablante de lengua indígena</b>	Indígena	-0.40	0.01	1,648.74	1.00	0.00	0.67

<b>Abandonó superior y posgrado</b>	Intercept	-5.71	0.03	44,286.25	1.00	0.00	
<b>Edad</b>	19	1.06	0.03	1,155.00	1.00	0.00	2.87
	20	1.93	0.03	4,658.49	1.00	0.00	6.89
	21	2.35	0.03	7,167.07	1.00	0.00	10.54
	22	2.78	0.03	10,353.32	1.00	0.00	16.09
	23	3.34	0.03	15,233.95	1.00	0.00	28.23
	24	3.69	0.03	18,643.81	1.00	0.00	40.14
<b>Estado marital</b>	Casada	1.58	0.01	21,206.46	1.00	0.00	4.85
	Unida	1.15	0.02	4,869.39	1.00	0.00	3.17
	Otra no soltera	0.63	0.03	526.09	1.00	0.00	1.89
<b>Es madre</b>	Madre	0.28	0.01	632.86	1.00	0.00	1.32
<b>Tipo de localidad</b>	Urbana	0.06	0.01	38.42	1.00	0.00	1.06
<b>Hablante de lengua indígena</b>	Indígena	-0.77	0.03	553.83	1.00	0.00	0.46

**Cuadro AM.3 Resumen de casos de hombres después de aplicar el modelo de regresión logística multinomial**

Estado respecto a la escuela	N	Porcentaje marginal
Estudia	1488897	24.93%
Terminó superior o posgrado	116027	1.94%
Salió en transición primaria - secundaria	33490	0.56%
Salió en transición secundaria - medio superior	80076	1.34%
Salió en transición medio superior - superior	175024	2.93%
Abandonó primaria	1573481	26.35%
Abandonó secundaria	1752037	29.34%
Abandonó medio superior	689676	11.55%
Abandonó superior y posgrado	63182	1.06%
Total	5971890	100.00%

**Cuadro AM.4 Parámetros estimados obtenidos por el modelo de regresión logística multinomial para hombres.**

Estado respecto a la escuela	Variables explicativas	B	Std. Error	Wald	df	Sig.	Exp(B)	
Terminó superior o posgrado	Intercept	-6.45	0.04	24149.52	1.00	0.00		
	Edad	19	1.18	579.60	1.00	0.00	3.24	
		20	2.08	0.04	2169.41	1.00	0.00	8.03
		21	3.01	0.04	4919.27	1.00	0.00	20.21
		22	4.13	0.04	9832.79	1.00	0.00	62.07
		23		0.04	14642.51	1.00	0.00	149.10

	24	5.64	0.04	18687.19	1.00	0.00	282.47
<b>Estado marital</b>	Casado	0.64	0.01	4884.78	1.00	0.00	1.91
	Unido	0.05	0.02	8.05	1.00	0.00	1.05
	Otro no soltero	-0.03	0.05	0.34	1.00	0.56	0.97
<b>Tipo de localidad</b>	Urbana	0.02	0.01	7.04	1.00	0.01	1.02
<b>Hablante de lengua indígena</b>	Indígena	-0.78	0.02	996.23	1.00	0.00	0.46
<b>Salió en transición pimaría - secundaria</b>	Intercept	-3.33	0.01	51047.69	1.00	0.00	
<b>Edad</b>	19	0.08	0.02	15.52	1.00	0.00	1.09
	20	0.33	0.02	272.43	1.00	0.00	1.39
	21	0.18	0.02	65.28	1.00	0.00	1.19
	22	0.47	0.02	557.37	1.00	0.00	1.61
	23	0.45	0.02	453.08	1.00	0.00	1.57
	24	0.68	0.02	1042.04	1.00	0.00	1.98
<b>Estado marital</b>	Casado	2.11	0.02	19699.16	1.00	0.00	8.27
	Unido	2.62	0.02	24931.89	1.00	0.00	13.70
	Otro no soltero	2.30	0.06	1488.03	1.00	0.00	9.97
<b>Tipo de localidad</b>	Urbana	-2.43	0.01	34429.01	1.00	0.00	0.09
<b>Hablante de lengua indígena</b>	Indígena	1.32	0.01	9233.98	1.00	0.00	3.76
<b>Salió en transición secundaria - medio superior</b>	Intercept	-2.73	0.01	70241.32	1.00	0.00	
<b>Edad</b>	19	0.21	0.01	236.55	1.00	0.00	1.23
	20	0.28	0.01	425.41	1.00	0.00	1.32
	21	0.31	0.01	488.40	1.00	0.00	1.36
	22	0.54	0.01	1690.10	1.00	0.00	1.72
	23	0.53	0.01	1453.40	1.00	0.00	1.70
	24	0.67	0.01	2245.94	1.00	0.00	1.96
<b>Estado marital</b>	Casado	2.00	0.01	39703.59	1.00	0.00	7.40
	Unido	2.01	0.01	22153.00	1.00	0.00	7.48
	Otro no soltero	1.99	0.04	2457.37	1.00	0.00	7.29
<b>Tipo de localidad</b>	Urbana	-1.23	0.01	25454.56	1.00	0.00	0.29

<b>Hablante de lengua indígena</b>	Indígena	0.26	0.01	310.27	1.00	0.00	1.29
<b>Salió en transición medio superior - superior</b>	Intercept	-2.97	0.01	96802.43	1.00	0.00	
<b>Edad</b>	19	0.65	0.01	3492.82	1.00	0.00	1.91
	20	0.94	0.01	7921.23	1.00	0.00	2.56
	21	1.08	0.01	10089.32	1.00	0.00	2.94
	22	1.19	0.01	12537.13	1.00	0.00	3.28
	23	1.45	0.01	18479.74	1.00	0.00	4.25
	24	1.61	0.01	22086.81	1.00	0.00	5.03
<b>Estado marital</b>	Casado	1.48	0.01	37443.10	1.00	0.00	4.41
	Unido	1.14	0.01	8774.56	1.00	0.00	3.14
	Otro no soltero	0.82	0.04	433.52	1.00	0.00	2.26
<b>Tipo de localidad</b>	Urbana	-0.36	0.01	3221.47	1.00	0.00	0.70
<b>Hablante de lengua indígena</b>	Indígena	-0.47	0.02	853.68	1.00	0.00	0.63
<b>Abandonó primaria</b>	Intercept	0.43	0.00	16555.51	1.00	0.00	
<b>Edad</b>	19	0.10	0.00	577.53	1.00	0.00	1.11
	20	0.28	0.00	4279.57	1.00	0.00	1.33
	21	0.23	0.00	2555.52	1.00	0.00	1.26
	22	0.49	0.00	11837.76	1.00	0.00	1.63
	23	0.57	0.00	14188.99	1.00	0.00	1.77
	24	0.71	0.01	19782.16	1.00	0.00	2.04
<b>Estado marital</b>	Casado	2.11	0.00	186032.18	1.00	0.00	8.27
	Unido	2.70	0.01	163391.55	1.00	0.00	14.92
	Otro no soltero	2.18	0.02	11254.25	1.00	0.00	8.83
<b>Tipo de localidad</b>	Urbana	-1.86	0.00	422883.19	1.00	0.00	0.16
<b>Hablante de lengua indígena</b>	Indígena	0.55	0.01	9678.09	1.00	0.00	1.74
<b>Abandonó secundaria</b>	Intercept	0.23	0.00	5060.25	1.00	0.00	
<b>Edad</b>	19	0.14	0.00	1206.99	1.00	0.00	1.14
	20	0.23	0.00	3459.27	1.00	0.00	1.26
	21	0.20	0.00	2293.29	1.00	0.00	1.22

	22	0.35	0.00	6853.69	1.00	0.00	1.41
	23	0.44	0.00	9501.92	1.00	0.00	1.55
	24	0.62	0.00	16815.13	1.00	0.00	1.85
<b>Estado marital</b>	Casado	2.05	0.00	187145.06	1.00	0.00	7.78
	Unido	2.36	0.01	127197.56	1.00	0.00	10.61
	Otro no soltero	1.92	0.02	9145.01	1.00	0.00	6.84
<b>Tipo de localidad</b>	Urbana	-0.94	0.00	112077.71	1.00	0.00	0.39
<b>Hablante de lengua indígena</b>	Indígena	-0.13	0.01	457.44	1.00	0.00	0.88
<b>Abandonó medio superior</b>	Intercept	-1.38	0.00	77454.09	1.00	0.00	
<b>Edad</b>	19	0.52	0.01	8373.48	1.00	0.00	1.68
	20	0.78	0.01	19424.39	1.00	0.00	2.17
	21	0.85	0.01	21471.04	1.00	0.00	2.33
	22	0.95	0.01	27106.30	1.00	0.00	2.57
	23	1.09	0.01	33517.08	1.00	0.00	2.98
	24	1.24	0.01	40008.42	1.00	0.00	3.47
<b>Estado marital</b>	Casado	1.78	0.01	112833.60	1.00	0.00	5.94
	Unido	1.74	0.01	52469.97	1.00	0.00	5.68
	Otro no soltero	1.51	0.02	4338.12	1.00	0.00	4.52
<b>Tipo de localidad</b>	Urbana	-0.48	0.00	17488.13	1.00	0.00	0.62
<b>Hablante de lengua indígena</b>	Indígena	-0.46	0.01	2693.69	1.00	0.00	0.63
<b>Abandonó superior y posgrado</b>	Intercept	-6.06	0.03	30713.04	1.00	0.00	
<b>Edad</b>	19	1.39	0.04	1303.25	1.00	0.00	4.02
	20	2.24	0.04	3898.37	1.00	0.00	9.42
	21	2.66	0.04	5649.67	1.00	0.00	14.33
	22	3.07	0.03	7792.66	1.00	0.00	21.62
	23	3.63	0.03	11064.28	1.00	0.00	37.65
	24	4.05	0.03	13839.04	1.00	0.00	57.17
<b>Estado marital</b>	Casado	1.39	0.01	16950.06	1.00	0.00	4.01
	Unido	1.07	0.02	3533.34	1.00	0.00	2.90

	Otro no soltero	1.07	0.05	511.27	1.00	0.00	2.93
<b>Tipo de localidad</b>	Urbana	0.01	0.01	1.29	1.00	0.26	1.01
<b>Hablante de lengua indígena</b>	Indígena	-0.82	0.03	634.60	1.00	0.00	0.44

Cuadro AM.5  $e^{\beta}$  por categoría de la variable de referencia en mujeres

<b>Variables explicativas</b>	<b>Abandonó primaria</b>	<b>Salió en transición primaria - secundaria</b>	<b>Abandonó secundaria</b>	<b>Salió en transición secundaria - medio superior</b>	<b>Abandonó medio superior</b>	<b>Salió en transición medio superior - superior</b>	<b>Abandonó superior y posgrado</b>	<b>Terminó superior o posgrado</b>
<b>19 años</b>	1.05	1.02	1.10	1.23	1.52	1.76	2.87	3.26
<b>20 años</b>	1.20	1.23	1.15	1.42	1.65	2.14	6.89	7.22
<b>21 años</b>	1.08	1.16	1.10	1.39	1.76	2.80	10.54	19.20
<b>22 años</b>	1.40	1.38	1.29	1.70	2.02	3.50	16.09	60.90
<b>23 años</b>	1.61	1.59	1.50	1.96	2.34	4.62	28.23	133.55
<b>24 años</b>	1.91	1.77	1.72	2.35	2.76	5.99	40.14	224.62
<b>Casada</b>	4.81	5.20	5.07	4.17	5.20	3.57	4.85	2.40
<b>Unida</b>	8.90	8.26	7.24	4.14	4.86	2.50	3.17	1.23
<b>Otra no soltera</b>	3.10	2.75	3.02	2.15	2.43	1.58	1.89	0.93
<b>Es madre</b>	4.27	3.47	3.41	2.50	2.25	1.50	1.32	0.66
<b>Localidad Urbana</b>	0.15	0.09	0.40	0.36	0.70	0.81	1.06	1.19
<b>Indígena</b>	2.81	4.74	0.98	1.08	0.67	0.48	0.46	0.46

Cuadro AM.6  $e^{\beta}$  por categoría de la variable de referencia en hombres

Variables explicativas	Abandonó primaria	Salió en transición primaria - secundaria	Abandonó secundaria	Salió en transición secundaria - medio superior	Abandonó medio superior	Salió en transición medio superior - superior	Abandonó superior y posgrado	Terminó superior o posgrado
<b>19 años</b>	1.11	1.09	1.14	1.23	1.68	1.91	4.02	3.24
<b>20 años</b>	1.33	1.39	1.26	1.32	2.17	2.56	9.42	8.03
<b>21 años</b>	1.26	1.19	1.22	1.36	2.33	2.94	14.33	20.21
<b>22 años</b>	1.63	1.61	1.41	1.72	2.57	3.28	21.62	62.07
<b>23 años</b>	1.77	1.57	1.55	1.70	2.98	4.25	37.65	149.10
<b>24 años</b>	2.04	1.98	1.85	1.96	3.47	5.03	57.17	282.47
<b>Casado</b>	8.27	8.27	7.78	7.40	5.94	4.41	4.01	1.91
<b>Unido</b>	14.92	13.70	10.61	7.48	5.68	3.14	2.90	1.05
<b>Otro no soltero</b>	8.83	9.97	6.84	7.29	4.52	2.26	2.93	0.97
<b>Localidad Urbana</b>	0.16	0.09	0.39	0.29	0.62	0.70	1.01	1.02
<b>Indígena</b>	1.74	3.76	0.88	1.29	0.63	0.63	0.44	0.46

## 8. Bibliografía

---

- Álvarez Mendiola, Germán et al. *Sistema Educativo Nacional de México: 1994*. Secretaría de Educación Pública y Organización de Estados Iberoamericanos; México, 1994.
- Álvarez, Rafael (1994), *Estadística multivariada y no paramétrica con SPSS. Aplicación a las ciencias de la salud*, Diaz de Santos, España.
- Babbie, Earl R. (1997) *The Practice of Social Research*, octava edición, E.U.A., Wadsworth Pub Co.
- Calero, Jorge (2004): “La incidencia de la educación sobre los ingresos y sobre el riesgo de pobreza”. Debate 3 del Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina.  
[[http://www.siteal.iipeoei.org/modulos/DebatesV1/upload//deb\\_38/art\\_70/SITEA L Debate 3 Calero Articulo.pdf](http://www.siteal.iipeoei.org/modulos/DebatesV1/upload//deb_38/art_70/SITEA_L_Debate_3_Calero_Articulo.pdf)]. Consultado: 09/03/09
- Castro Martin, Teresa (2001). “Family Formation” en World Population Monitoring 2000, Population, gender and development. Economic and social affairs. United Nations. New York.
- Cervini, Rubén y Emilio Tenti Fanfani (2004): “Notas sobre la masificación de la escolarización en seis países de América Latina”. Debate 1 del Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina.  
[[http://www.siteal.iipe-ei.org/modulos/DebatesV1/upload//deb\\_23/art\\_15/ART Cervini-Tenti.pdf](http://www.siteal.iipe-ei.org/modulos/DebatesV1/upload//deb_23/art_15/ART_Cervini-Tenti.pdf)]. Consultado: 09/03/09
- Di Cesare, Mariachiara, y Jorge Rodríguez (2006): “Análisis micro de los determinantes de la fecundidad adolescente en Brasil y Colombia” en Papeles de Población, núm. 48, págs. 107-140.

- Ehrenfeld Lenkiewicz, Noemí (2004) "Un mosaico de experiencias: embarazo y maternidad en adolescentes urbano - marginales" en Emma Liliana Navarrete (coord.) Los jóvenes ante el siglo XXI, El Colegio Mexiquense, México.
- Latapí, Pablo (1998) "Un siglo de educación nacional: una sistematización" en Pablo Latapí (coord.) Un siglo de educación en México, vol. I, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes y Fondo de Cultura Económica, págs. 21 a 42.
- Márquez, Alejandro: "Las diferentes posibilidades de los jóvenes mexicanos de participar en la educación y el trabajo. Un análisis a partir de la Encuesta Nacional de la Juventud 2005". Consejo Nacional de Investigación Educativa. [<http://www.comie.org.mx/congreso/memoria/v9/ponencias/at10/PRE1178887300.pdf>]. Consultado: 09/03/09
- Mathur, Sanyukta; Margaret Greene; Anju Malhotra (2003). Too Young to Wed: The Lives, Rights, and Health of Young Married Girls. International Center of Research of Woman.
- Menkes, Catherine y Leticia Suárez (2004) "Prácticas sexuales y reproductivas de las jóvenes mexicanas" en Emma Liliana Navarrete (coord.) Los jóvenes ante el siglo XXI, El Colegio Mexiquense, México.
- Mier y Terán, Marta (En Prensa): Transición a la vida adulta. Experiencias de las jóvenes rurales y urbanas.
- Moreno Burriel, Eliseo (2005): "Educación, deuda y desarrollo" en Revista Iberoamericana de Educación: II FORO «IBEROAMÉRICA EN LA ESCENA ECONÓMICA INTERNACIONAL: INVERSIONES Y EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO». [<http://www.rieoei.org/deloslectores/1778Moreno.pdf>]. Consultado: 15/06/09.
- Ornelas, Carlos (1998) "La cobertura de la educación básica" en Pablo Latapí (coord.) Un siglo de educación en México, vol. II, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes y Fondo de Cultura Económica, págs. 111 a 140.

- Raimers, Fernando (2000): “Educación, desigualdad y opciones de política en América Latina en el siglo XXI” en Revista Iberoamericana de Educación: *¿Equidad en la Educación?*, núm. 23, págs: 21-50. [<http://www.rieoei.org/rie23a01.PDF>]. Consultado: 16/03/09
- Retherford, R.D. y M.K. Choe (1993) *Statistical Models for Causal Analysis*, Nueva York, John Wiley & Sons.
- Ruth Dixon-Mueller (2006). “How Young is “Too Young”? Comparative Perspectives on Adolescent Sexual and Reproductive Transitions”. Seminar on Sexual and Reproductive Transitions of Adolescents in Developing Countries. International Union for the Scientific Study of Population (IUSSP) and the Center for Demographic, Urban and Environmental Studies (CEDUA), El Colegio de México.
- Schmelkes, Silvia (1998) “La educación básica” en Pablo Latapí (coord.) Un siglo de educación en México, vol. II, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes y Fondo de Cultura Económica, págs. 173 a 194.
- Solís, Patricio; Cecilia Gayet; Fátima Juárez (2008). “Las transiciones a la vida sexual, a la unión y a la maternidad en México: cambios en el tiempo y estratificación social”.
- UNESCO-OIE (2006). Sistema Educativo de México. Datos Mundiales de Educación 2006 (World Data in Education), 6ª Edición.