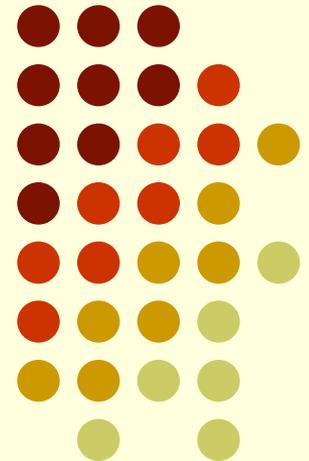


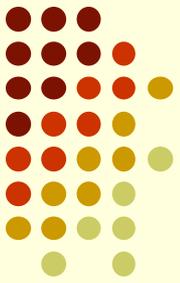
# La transición demográfica y la la educación de los adolescentes en México

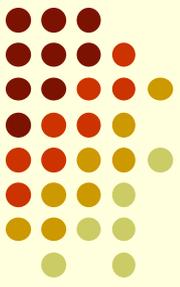
Eunice D Vargas Valle  
El Colegio de la Frontera Norte



# Bosquejo

- Contexto
- Objetivos e hipótesis
- Perspectiva teórica
- Metodología
- Resultados
- Discusión

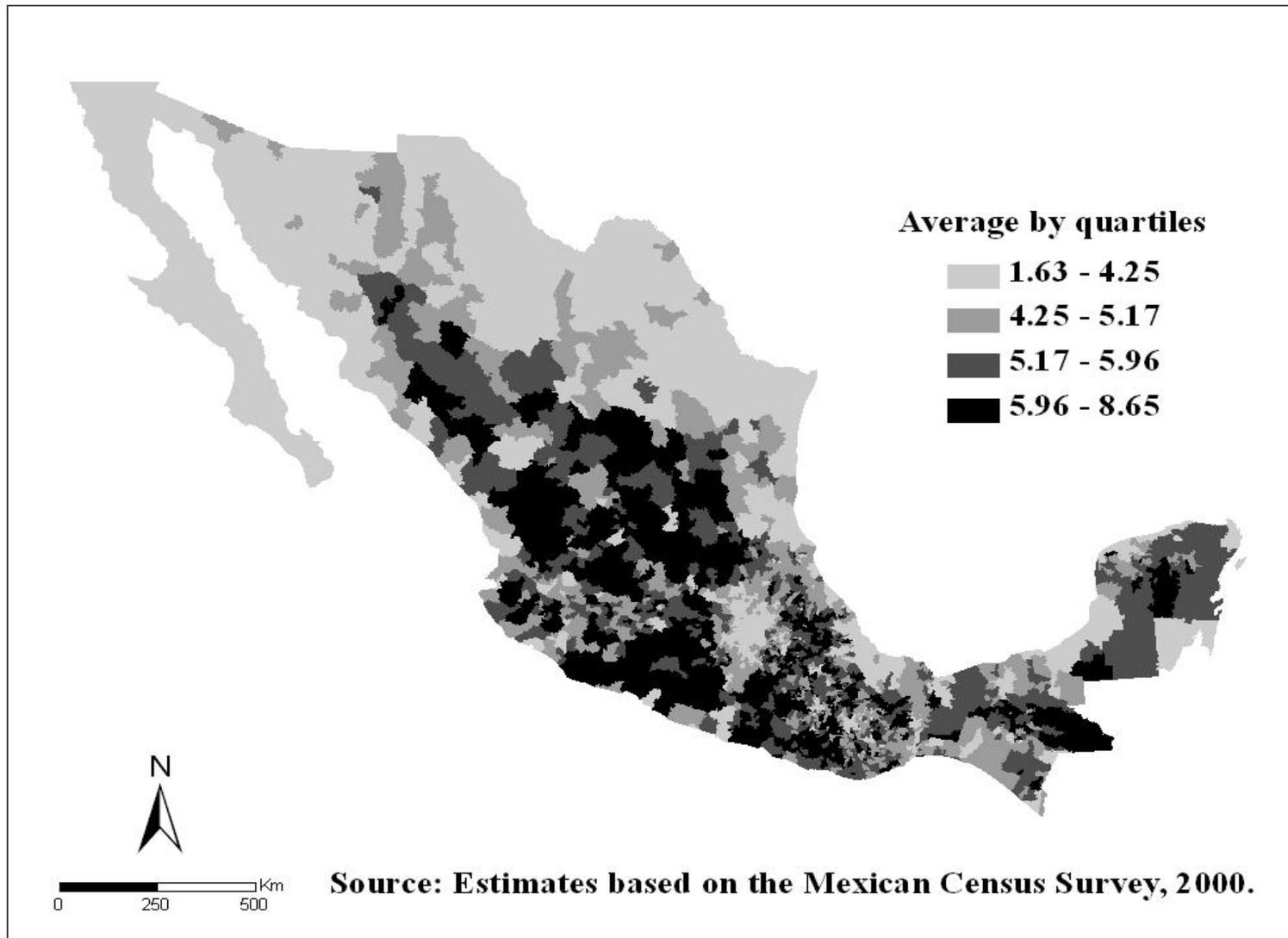
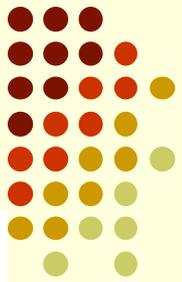




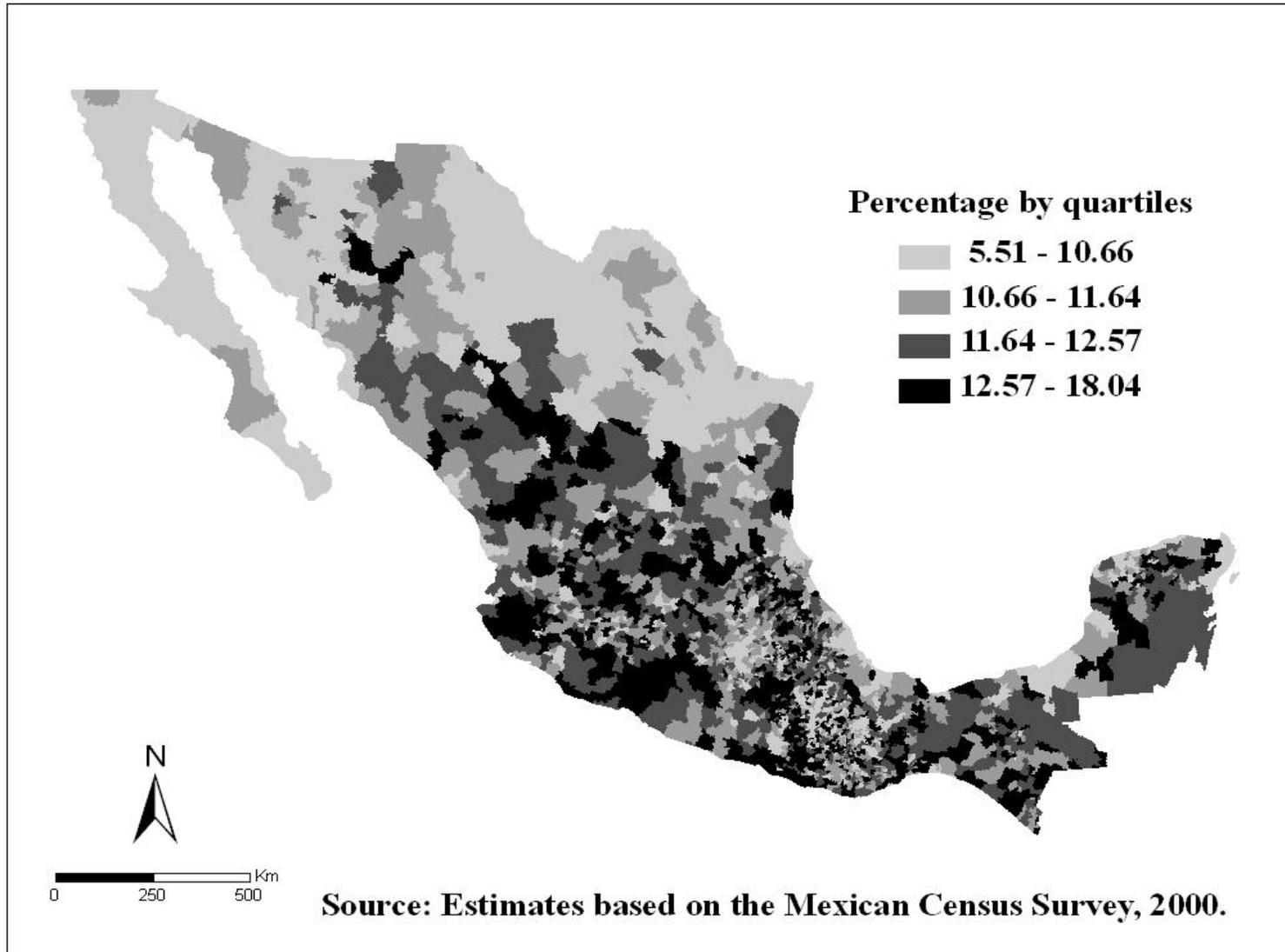
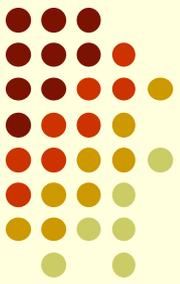
# La transición demográfica

- Las tasas de mortalidad empezaron a descender en los años 30
- La Tasa Global de Fecundidad (TGF) se redujo de 7.3 a mediados de los años 60 a 2.4 en el 2000.
- El tamaño de la población en edad escolar no disminuyó hasta recientemente
  - La cohorte de niños entre 6-7 años de edad en 1998
  - La cohorte de niños entre 12-14 años de edad en 2005
- Múltiples transiciones demográficas en términos geográficos

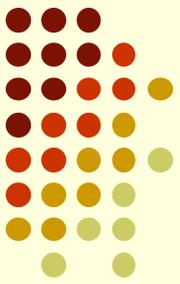
# Número promedio de hermanos de la población 13-17, México 2000



# Tamaño relativo de la cohorte de la población 13-17 por municipio, México 2000

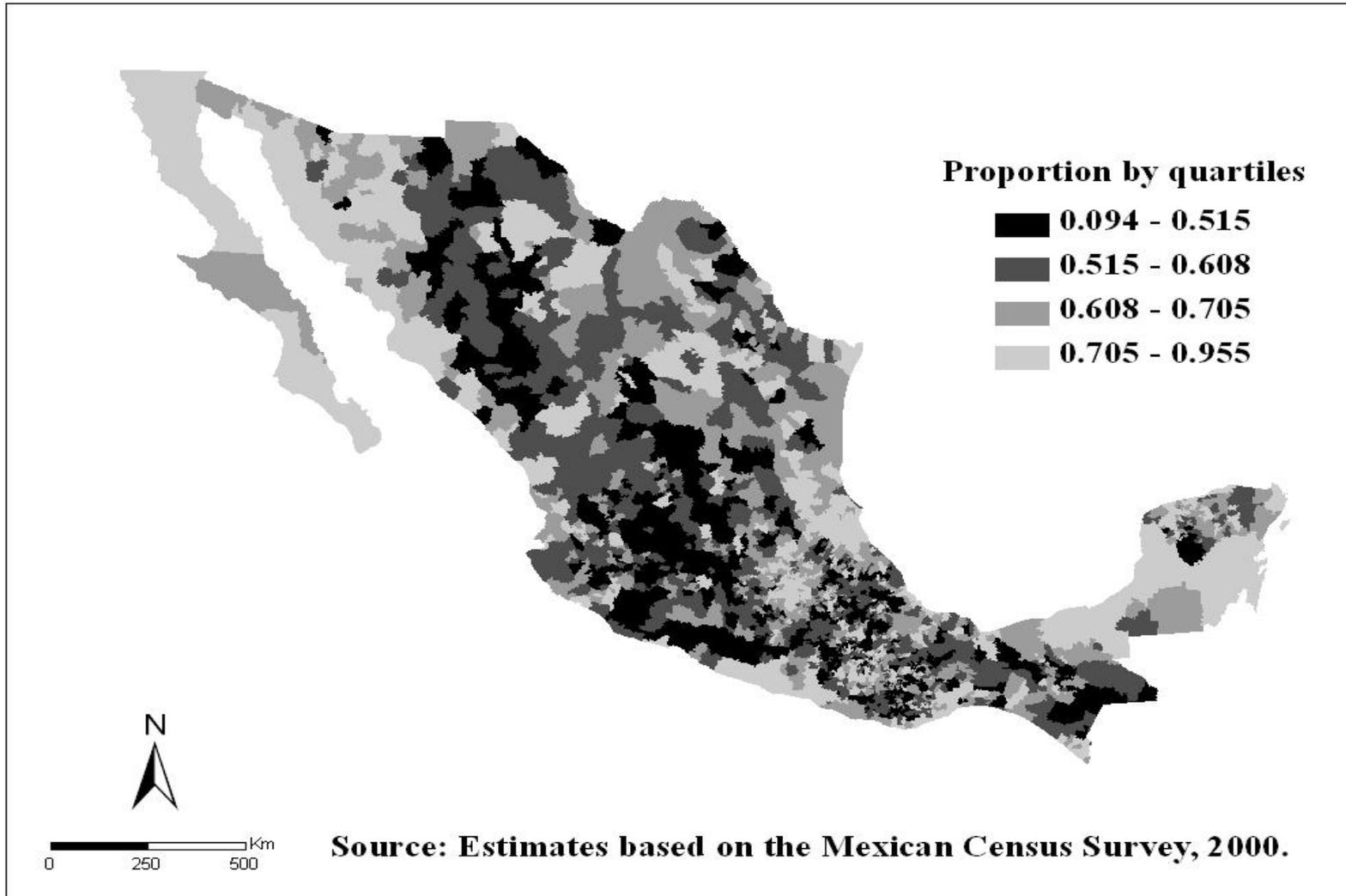
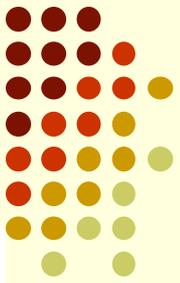


# La expansión de la educación básica

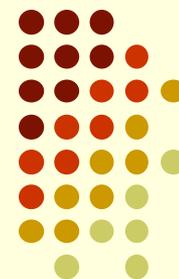


- La matrícula educativa creció más rápido que la población en edad escolar desde los años 50.
- Los incrementos en la matrícula educativa han sido moderados desde los 70. Mayores en los niveles más altos.
- Desde finales de los años 80, se alcanzó básicamente la educación primaria universal. Problemas de equidad y calidad continúan.
- La asistencia escolar en el nivel medio es baja. Altas tasas de repetición y abandono escolar.

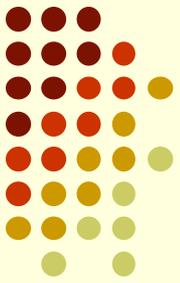
# Asistencia escolar de la población 13-17 por municipio, México 2000.



# Objetivos & Hipótesis

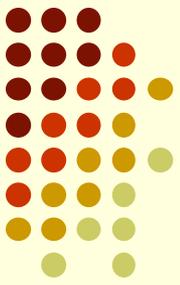


- Objetivos
  - Analizar si la asistencia educativa de los adolescentes en México se asocia a la transición demográfica a nivel familiar y poblacional.
  - Analizar la interacción entre los indicadores de la transición demográfica a nivel familiar y poblacional.
- Hipótesis:
  - La asistencia escolar es mayor en los adolescentes de familias y cohortes pequeñas.
  - Los adolescentes que pertenecen a familias grandes y cohortes numerosas se encuentran doblemente en desventaja en términos educativos.



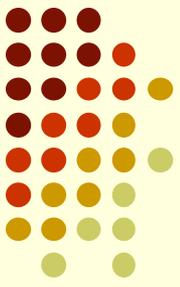
# Trasfondo teórico

# La transición demográfica y la educación



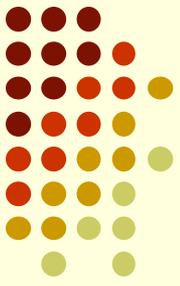
- La competencia por los recursos disponibles a nivel familiar y poblacional para la educación de los niños y jóvenes varía conforme avanza la transición demográfica (Lam & Marteleto, 2008)
  - **Primera etapa:** Mortalidad se reduce, pero fecundidad alta= competencia a nivel poblacional y familiar
  - **Segunda etapa:** El tamaño de las familias disminuye = competencia a nivel familiar disminuye
  - **Tercera etapa:** El tamaño de la cohorte relativa disminuye= competencia a nivel poblacional disminuye

# ¿Cómo afecta la transición demográfica a la educación a nivel macro?

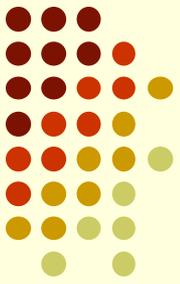


- La reducción en el tamaño de la población escolar permitiría:
  - Expansión de la cobertura educativa y mejoras en la calidad de la educación (Shultz, 1987)
  - Mejoras en la motivación estudiantil para asistir a la escuela (Lam and Marteleto, 2005)
- Una población con mayores niveles educativos y mejor preparada para el trabajo posibilitaría el aprovechamiento del bono demográfico (Bloom et al, 2003)

# ¿Cómo afecta la transición demográfica a la educación a nivel micro?

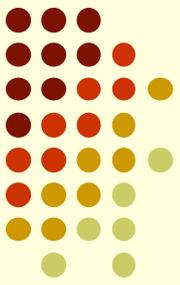


- A nivel familiar, la reducción en el tamaño de las familias permitiría:
  - Dedicar más recursos per cápita para la educación de los hijos (Blake, 1989).
  - Mejorar la utilización de estos recursos, que incluyen no sólo recursos materiales sino también inversiones interpersonales de tiempo, supervisión y apoyo (Downey, 1995).



# Metodología

# Fuentes de información y variables

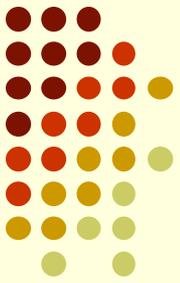


- **Nivel individual-familiar:** N=932,253 (hijos)
  - Muestra Censal del 10.6%, 2000
- **Nivel municipal:** N= 2443
  - Muestra Censal del 10.6%, 2000
  - Registro administrativo de la SEP, 2000
  - Índices de intensidad migratoria de CONAPO, 2000
- **Variables dependientes:** Asistencia escolar (1=si asiste, 0=no).
- **Variables explicativas:** Número de hermanos y tamaño relativo de la cohorte (mayor y menor a la media).

# Métodos estadísticos

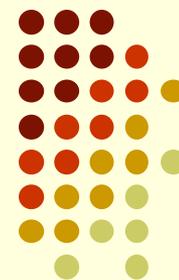


- **Estadística descriptiva:** Medias
- **Análisis multivariado:** Modelos de regresión logística con errores estándares robustos (opción de conglomerados por municipio)
- **Variables control:**
  - **Nivel individual:** Edad, sexo, migración reciente, lengua indígena, escolaridad de los padres, estructura del hogar, condición urbana, remesas internacionales.
  - **Nivel municipal:** migración interna, intensidad migratoria internacional, región, tipo de escuelas en medio superior, % estudiantes en tele-secundaria, % profesores de secundaria calificados



# Resultados

# Asistencia escolar según variable explicativa (Medias)

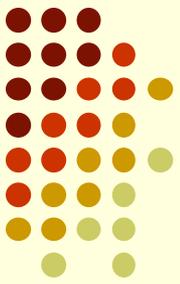


---

<b>Variable explicativa</b>	<b>Asistencia escolar</b>
<b>Número de hermanos</b>	
0	0.85
1	0.88
2	0.84
3	0.75
4	0.67
5 o más	0.54
<b>Tamaño de la cohorte</b>	
Pequeña	0.75
Grande	0.61
<b>TOTAL</b>	<b>0.70</b>

---

# Asistencia escolar: Modelos de regresión logística



Variable explicativa	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Número de hermanos (1)			
0	0.70	0.80	0.81
2	0.72	0.78	0.79
3	0.44	0.57	0.58
4	0.30	0.47	0.48
5 o más	0.18	0.36	0.37
Cohorte numerosa (Pequeña)	0.71	(NS)	1.06

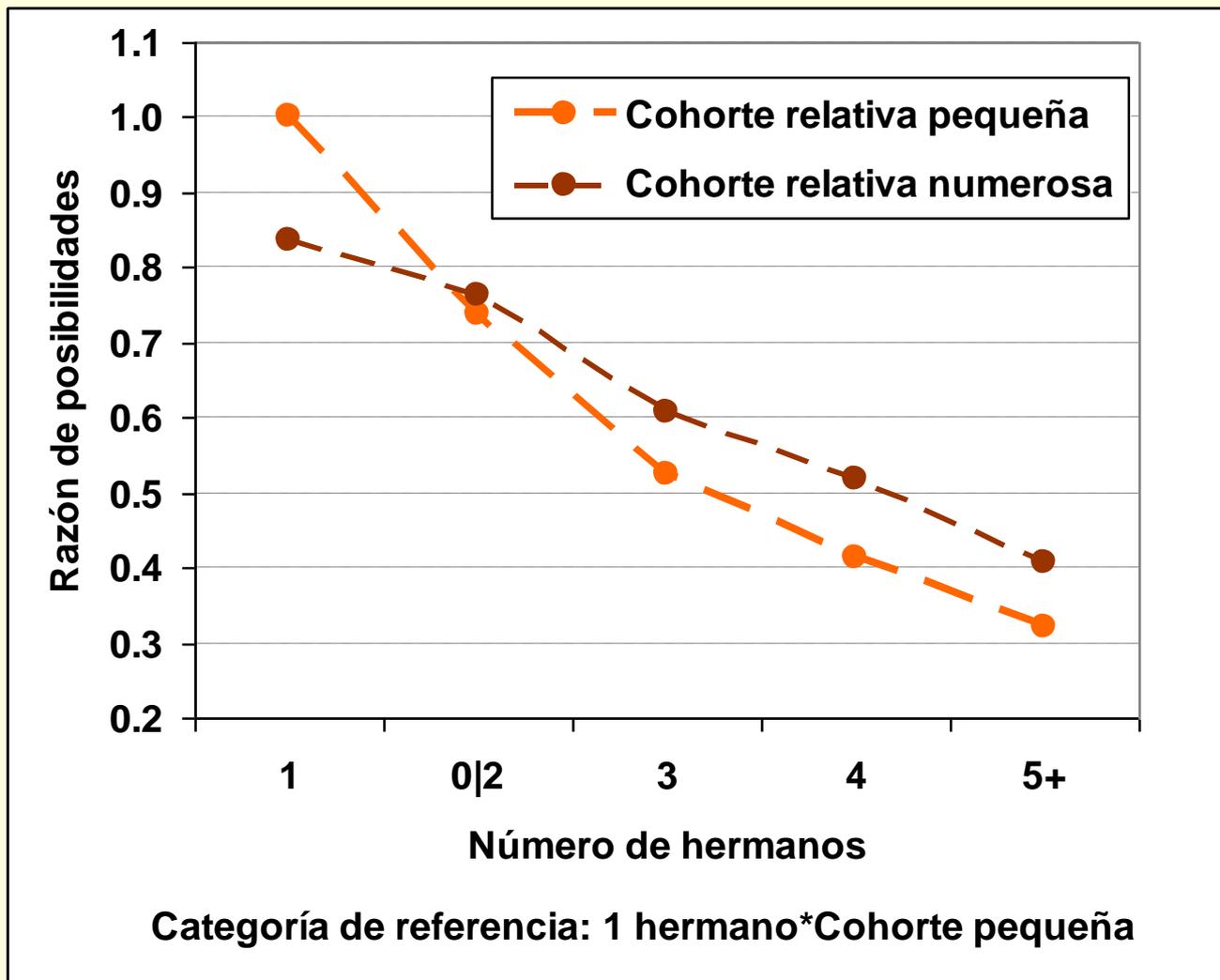
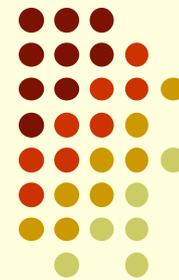
NS= $p \geq .05$

**Modelo 1: Edad y sexo**

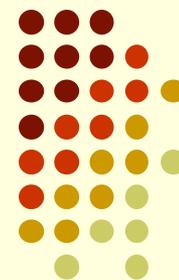
**Modelo 2: Modelo 1 + características individuales y del hogar**

**Modelo 3: Modelo 2 + características municipales**

# Razones de posibilidades de asistencia escolar. Interacción entre número de hermanos y tamaño relativo de la cohorte.

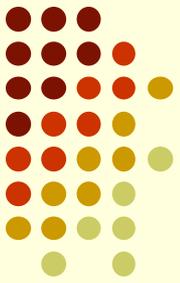


# Discusión

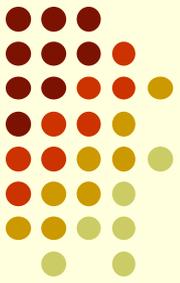


- No hay evidencia sobre la asociación positiva entre el tamaño relativo de la cohorte entre 13 y 17 años y la asistencia escolar en México, cuando se toma en cuenta el contexto socioeconómico.
- La expansión educativa en México parecería haber absorbido las crecientes demandas de la población adolescente en términos de matriculación.
- La reducción de las cohortes de adolescentes pudiera no beneficiar automáticamente la expansión de la cobertura escolar en el nivel medio.
- Necesidad de analizar el posible vínculo entre los cambios etarios de la población y la calidad de la educación.
- Políticas educativas para aprovechar el momento demográfico son apremiantes.

## Cont... Discusión



- Se confirma la asociación negativa entre el tamaño de la familia y la asistencia escolar de los adolescentes.
- Las desventajas de tener múltiples hermanos (3 o +) podrían ser más pronunciadas en el futuro, conforme sigue avanzando la transición demográfica y las familias numerosas son más escasas (Binder and Woodruff, 2002; Maralani, 2008).
- Las políticas compensatorias que toman en cuenta el tamaño de la familia seguirán siendo fundamentales para mejorar las inversiones educativas de los hogares.



**Gracias**