

# **Evolución económica de los pueblos indígenas (México, 1990-2000)**

Daniel Delaunay,

Demógrafo, IRD<sup>1</sup>



---

<sup>1</sup> IRD : Institut de Recherche pour le développement. CePeD : Centre Population et Développement, INED : Institut National d'Etudes Démographiques. Correo electrónico : [daniel.delaunay@bondy.ird.fr](mailto:daniel.delaunay@bondy.ird.fr)

La casi totalidad de los estudios sociométricos de las poblaciones indígenas o afrodescendientes se comparte entre dos criterios de identificación. El más corriente es el territorio: se selecciona municipios considerados como indígenas y se describe su poblamiento. El otro se refiere a los individuos y describe un pueblo indígena quien se compara al resto de la población. Pero es sólo desde el censo de 1990 en México que la identificación socioeconómica de las poblaciones indígenas se beneficia de datos censales georeferenciados, disponibles por individuos, hogares y viviendas. Esta disponibilidad de muestras censales, así como nuevas herramientas de análisis, permiten combinar varios niveles de observación y considerar el contexto territorial de los comportamientos individuales. La mejor agudeza de nuestra observación renueva la observación socioeconómica de las poblaciones indígenas en América Latina de hoy.

Este encuentro ofrece la oportunidad de dialogar con las organizaciones indígenas hoy día. Existen tres razones, por lo menos, a este intercambio. La primera es enseñar cómo trabajamos, mostrando lo que permiten nuestras herramientas de análisis estadístico pero también cuales son sus limitaciones. A continuación, esta demostración servirá para recordar que el mismo análisis estadístico supone decisiones que tienen repercusiones sobre los resultados y en consecuencias bajo forma de recomendaciones para las decisiones políticas. Finalmente, cuando se trata de minorías víctimas de discriminaciones no es sólo una cuestión de deontología, o también de ética, un debate que debe también compartirse.

Mis argumentos se basan en el caso mexicano ya que se dispone de dos muestras censales y en consecuencia de la posibilidad de seguir la evolución demográfica desde 1990 hasta 2000. En una primera parte, se abordarán las cuestiones que plantea el tratamiento de la variable étnica medida ante los individuos. La segunda parte inicia un análisis contextual multinivel, considerando conjuntamente individuos y territorios. Se interesará particularmente por la situación económica de los individuos, en base de ingresos declarados.

## ¿Cómo describir el pueblo indígena?

Es común describir al pueblo indígena tomando sucesivamente las características captadas por el censo. Tal descripción, variable por variable, es sin embargo engañosa ya que amalgama diversas influencias asociadas con la variable étnica (Nopo et al, 2003; Patrinos, 2000). Para ilustrar este punto, intentamos responder a una cuestión simple: ¿ganan los indios lo igual que el resto de la población?

**Cuadro 1 Ingresos declarados en 2000, por algunos grupos (número de salarios mínimos legales)**

Ingresos en 2000 expresado en número salarios mínimo ->	Población bilingüe	Otros Mexicanos	Ingresos de los Indígenas / ingresos otros mexicanos
<b>Grupo:</b>			
Población total (12 años y mas)	1,29	3,36	<b>38%</b>
Quien sabe leer y escribir	1,53	3,46	44%
.... con escuela primaria	0,95	2,07	46%
.... trabajando en agricultura y minería	0,45	1,19	38%
... trabajando en los servicios	1,38	2,23	62%
... trabajando en manufacturas	1,67	2,53	<b>66%</b>

Fuentes: Censo de población y vivienda, 2000; muestra censal al 10%

En este cuadro, los ingresos mensuales por personas económicamente activas se expresan en números de salarios mínimos. Según los ingresos declarados en 2000 en México, lo que ganan los indígenas representa un 38% del ingreso promedio de los demás mexicanos. Ahora bien, el nivel escolar, y la actividad económica contribuyen también a esta diferencia que no se debe asignar únicamente a la pertenencia étnica. La diferencia disminuye si se compara sólo a las personas alfabetizadas, y disminuye un poco más para las que frecuentaron la escuela primaria. En el sector primario de agricultura y minería, aumenta la disparidad, en cambio se reduce en las actividades de servicio o en el sector secundario. Para aislar el único efecto de la pertenencia étnica, es necesario comparar grupos homogéneos para las otras características que influyen sobre la renta.

¿Cómo proceder para conseguir este resultado sin multiplicar *ad infinitum* las comparaciones de casos particulares? Se utilizan modelos de regresión que pueden tomar dos formas principales. La primera puede calificarse de “modelo identitario” ya que consiste en evaluar la probabilidad de pertenecer al grupo étnico en función de una selección de características individuales. El segundo se interesa por un fenómeno, en nuestro caso será la pobreza, e introduce la variable étnica para comprobar si contribuye a la variación del fenómeno. Voy a presentar distintas formulaciones de estos

dos modelos para poner de manifiesto que la interpretación sobre la discriminación contra una minoría racial o étnica depende de los factores incluidos al modelo y de sus interrelaciones.

**Cuadro 2**  
**El modelo " identitario "**  
**la probabilidad de pertenecer al grupo de los bilingües**

Odds ratio <sup>2</sup> : características individuales	Modelo A	Modelo B	Modelo C	Modelo D	Modelo E	Modelo F
Ingresos (en clases de SM) <sup>3</sup>	<b>0,46</b>	0,51	0,58	0,66	<b>0,66</b>	0,87
Edad (por 10 años)	1,11	1,02	0,96	0,96	0,96	1,02
Alfabeto Vs. analfabeta		0,26	0,38	0,42	0,42	0,53
Nivel de estudios:						
Primaria Vs. antes primaria			0,96	0,99	0,99	0,83
Después primaria Vs. antes primaria			0,38	0,46	0,46	0,36
Sector de actividad:						
Secundario Vs. Agricultura y minería				0,42	0,42	0,57
Terciario Vs. Agricultura y minería				0,38	0,38	0,54
No migró Vs. Migró					0,94	0,44
Territorios étnicos						*****

Fuentes: Censo de población y vivienda, 2000; muestra censal al 10%

En este modelo que permite identificar al pueblo indígena, se procesa directamente la variable étnica, la cual es dicotómica: el individuo habla o no habla una lengua indígena. Se utiliza pues un modelo logístico, es decir los parámetros que se considera son odds ratio. Si son superiores a 1, la característica aumenta el riesgo de ser indígena, o más exactamente que los indígenas son relativamente más numeroso para esta característica.

Los seis modelos presentados corresponden a seis selecciones de características para describir el pueblo indígena. El ingreso se introduce en cada uno de los modelos para argumentar que la apreciación de la situación económica de los indios mexicanos depende de que se tome o no en consideración los otros factores que los identifican y influyen también sobre la renta. La renta se expresa en clases de salarios mínimos (menos de uno, de uno a dos, de dos a tres, de tres a cuatro y más de cuatro). Los parámetros se interpretan así: al pasar a una clase superior de ingresos se reduce

<sup>2</sup>El odds asociado a un suceso es el cociente entre la probabilidad de que ocurra frente a la probabilidad de que no ocurra:

$$odds = \frac{p}{1-p}$$

<sup>3</sup> Cuatro clases: menos de un salario mínimo, de uno a dos, de dos a tres, cuatro y más.

de 54% (1-0.46) el “riesgo” de ser indígena. Si es inferior a uno, ganan menos, y al aproximarse a la unidad los indígenas se distinguen menos de los demás.

El modelo (A) mide las diferencias de renta controlando el efecto de la edad ya que las ganancias aumentan con ella, al mismo tiempo que las generaciones antiguas son más numerosas en declarar su pertenencia indígena. La situación económica se compara entonces controlando el doble efecto de la edad. En el modelo C, se controla el impacto de la educación (alfabetismo y nivel de estudios) lo que reduce la discriminación económica asociada a la etnia. En el modelo E, esta discriminación se reduce aún cuando se tiene en cuenta las diferencias de renta entre los sectores de actividad y la presencia muy importante de los indígenas en el sector agrícola, menos remunerador. Lo que muestra esta comparación, es que no existe una sola evaluación posible de la discriminación económica indígena, sino varias según la manera en que se describe al grupo. Eso por supuesto tiene consecuencias sobre las recomendaciones políticas.

Más allá de esta observación, estos resultados elaboran el perfil del pueblo indígena: la importancia del analfabetismo, el déficit de escolaridad más allá de la escuela primaria, la presencia dominante en la agricultura. Otras características pueden y deben incluirse.

Una segunda manera, simétrica, de evaluar el impacto de la pertenencia étnica es modelar un fenómeno e introducir el bilingüismo como variable explicativa al lado de otras características que contribuyen a su variación. Para permanecer en el registro económico, evaluamos el riesgo de pobreza, es decir, de disponer de una renta inferior al salario mínimo legal para las personas económicamente activas (lo que excluye a los estudiantes, jubilados... pero incluye a los que están buscando trabajo).

**Cuadro 3 El riesgo de pobreza en 2000  
(menos de un salario mínimo para personas económicamente activas)**

Odds ratio:	Modelo A	Modelo B	Modelo C	Modelo D
Características individuales:				
Pertenencia étnica	<b>5,51</b>	<b>3,57</b>	<b>2,67</b>	<b>1,40</b>
Edad (por 10 años)		0,93	0,92	0,93
Sabe leer y escribir Vs. No sabe		0,48	0,61	0,64
Nivel de estudios:				
Primaria Vs. antes primaria		0,65	0,68	0,66
Después primaria Vs. antes primaria		0,20	0,28	0,27
Sector de actividad				
Secundario Vs. Agricultura			0,11	0,11
Terciario Vs. Agricultura			0,21	0,22
No migró Vs. Migró			<b>1,88</b>	1,76
Territorios étnicos				*****

Fuentes: censo de población y vivienda, 2000; muestra censal al 10%

Este cuadro sigue el mismo planteamiento que anteriormente, simplificándolo sensiblemente. Si se considera la única pertenencia étnica, multiplica por cinco y medio el riesgo de ser pobre. Si se comparan personas del mismo nivel de educación, el hecho de ser indígena multiplica por 3,5 el riesgo de ser pobre, y por 2,62 controlando el sector de actividad y la migración. Vemos que el hecho de no emigrar multiplica prácticamente por dos la amenaza de la pobreza.

El modelo D introduce lo que será el objeto de la segunda parte de esta exposición, es decir las diferencias económicas entre los territorios étnicos: se observa que contribuyen ampliamente a la pobreza indígena, como por la mitad. Si todos residían en los territorios mestizos, el hecho de ser indígena aumentaría solamente el riesgo de pobreza en 40%.

Estos modelos son instrumentos muy eficaces ya que dan una visión sintética de la discriminación resultando de la pertenencia étnica. Contrariamente a estudios de caso, u comparación de grupos homogéneos, se autoriza comparaciones precisas y controladas del conjunto de la población, en particular, en el tiempo.

**Cuadro 4 Variación del riesgo de la pobreza entre 1990 y 2000**

Odds ratio:	Modelo A	Modelo B	Modelo C	Modelo D
Características individuales				
Pertenencia étnica	5,04 ↑ 5,51	3,46 ↑ 3,57	2,53 ↑ 2,67	1,65 ↓ 1,40
Edad (por 10 años)		0,91 ⇒ 0,93	0,91 ⇒ 0,92	0,91 ⇒ 0,93
Sabe leer Vs. analfabeta		0,51 ↓ 0,48	0,69 ↓ 0,61	0,71 ↓ 0,64
Nivel de estudios:				
Primaria Vs. antes primaria		0,81 ↓ 0,65	0,82 ↓ 0,68	0,81 ↓ 0,66
Después primaria Vs. antes primaria		0,32 ↓ 0,20	0,45 ↓ 0,28	0,44 ↓ 0,27
Sector de actividad				
Secundario Vs. Agricultura y minería			0,19 ↓ 0,11	0,20 ↓ 0,11
Terciario Vs. Agricultura y minería			0,28 ↓ 0,21	0,29 ↓ 0,22
No migró Vs. Migró			1,33 ↑ 1,88	1,28 ↑ 1,76
Territorios étnicos				*****

Fuente: censo de población y vivienda, 2000; muestra censal al 10%

En este cuadro, consideramos cuatro modelos idénticos para 1990 y 2000. Los tres primeros (A, B y C) sólo incluyen características individuales y muestran un deterioro relativo de la situación económica de los indígenas durante este decenio<sup>4</sup>. En los tres modelos, el riesgo de pobreza asociado al ser indígena aumenta en 2000. Sin embargo su situación escolar se mejoró como su distribución en los sectores de actividad; pero aumentó su discriminación económica. Por ejemplo, trabajar en el sector secundario reduce el riesgo de pobreza de 81% en 1990, de 89% en 2000. El modelo siguiente (D) parece indicar que este empeoramiento se debe a mayores desigualdades regionales, lo que explica entonces el papel creciente de la migración en la lucha contra la pobreza: seguir viviendo en su lugar de nacimiento aumentaba de un 33% el riesgo de pobreza en 90, de un 80% en 2000.

Sin embargo, en un momento matizaré la interpretación de esta evolución negativa considerando la posible renuncia a la identidad indígena de personas con el objetivo de mejorar su situación económica y social.

### **El análisis estadístico: ¿un instrumento de política social?**

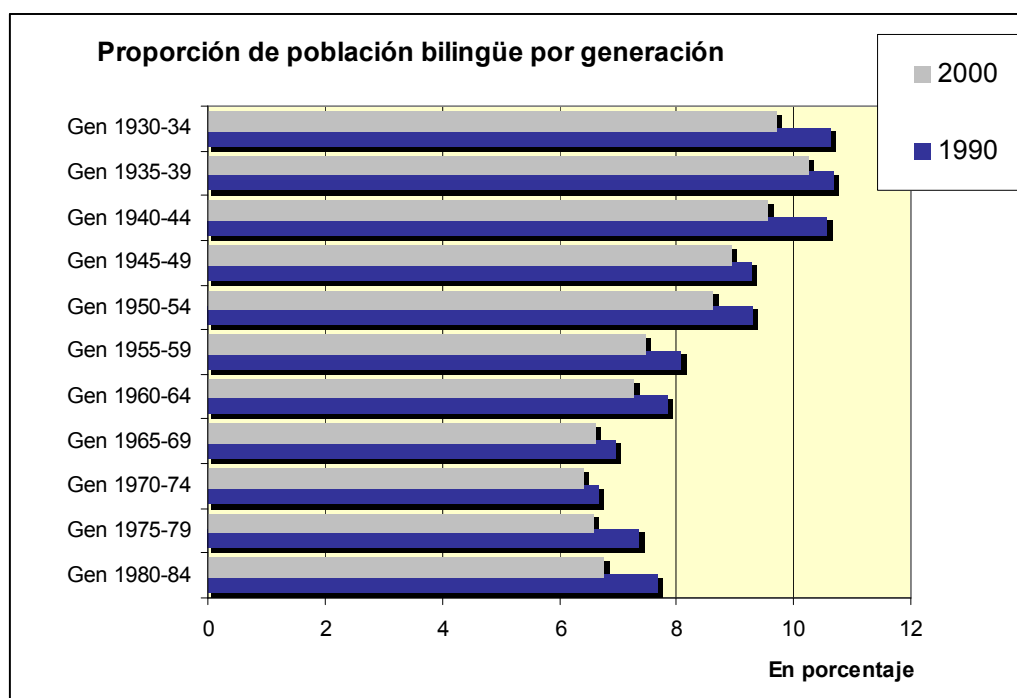
Estos ejemplos ponen de manifiesto que estos métodos, incluso los más sofisticados, no bastan para hacer del análisis estadístico un instrumento de política social. Varias cuestiones siguen siendo pendientes, que requieren un diálogo con la sociedad civil, las organizaciones indígenas, y los responsables políticos.

<sup>4</sup> En términos absolutos, la renta declarada por los indios que trabajan es 1.37 en 90, 1.35 en 2000; los no indios declaran 2.81 en 1990 y 3.32 en 2000.

Un primer conjunto de cuestiones se refiere al estatuto de la variable étnica en la jerarquía de los factores (Travassos et al, 2004). Hemos mostrado que existen numerosas lecturas estadísticas posibles de la identidad indígena, y cada una aporta su apreciación definición de las discriminaciones en contra de los pueblos. Si la pertenencia étnica es un derecho fundamental, conviene introducir en el modelo esta variable en último, controlando en primero las demás influencias. Las políticas deben en prioridad actuar sobre la educación (Muñoz Cruz, 1999), el acceso a los recursos, el desarrollo local...; el análisis estadístico permite estimar el impacto de ellas u combinaciones entre ellas. Según esta lógica, una discriminación positiva se justifica estadísticamente cuando la variable étnica conserva una influencia negativa después de haber introducido todos los demás factores. Este procedimiento plantea sin embargo dos cuestiones.

- Algunas variables, consideradas de control para los estadísticos pueden ser calificadas por los indígenas como formas de discriminación inaceptables (la desigual escolarización por ejemplo) o como componentes fundamentales de su identidad (el ámbito rural), y considerados tanto fundamentales como la pertenencia étnica o cultural (Feiring et al, 2003). La construcción del modelo estadístico debe considerar que la jerarquía de los factores es una elección política y concertada (González, 2000).
- Una segunda restricción debe considerar las limitaciones de los modelos estadísticos que implican siempre una parte de indeterminación, simplemente porque es imposible medirlo todo. Hace dudosa la evaluación de la discriminación asociada a la variable étnica, puesto que se corre el riesgo de asignarla la influencia de factores no observados. Será el objeto de la sección siguiente que va a interesarse por el impacto del contexto territorial.

Por último, se debe obviamente poner en tela de juicio la precisión de la variable étnica (Lavaud y Lestage, 2002). Se han hecho muchos comentarios (críticas) a propósito de las carencias de la autodeclaración, pero menos a propósito de sus consecuencias y de los sesgos que introducen. Es tal vez por una cierta concepción naturalista que tiende a considerar que la pertenencia étnica se hereda como la raza, como la lengua materna, por el lugar de origen. Y que se adquiere para siempre. Parece al contrario, que un individuo es libre de abandonarla como de reivindicarla. Eso nos obliga a medir la amplitud de este abandono e intentar dibujar el perfil de los individuos que olvidan sus orígenes indígenas.



Fuente: Censos de población y vivienda, 1990, 2000; muestra censal

Para medir el grado de renuncia basta con seguir cada generación entre 1990 y 2000 para comprobar si cambia el componente indígena de la población. Ven en esta figura que, en una década, todas las generaciones conocen una reducción considerable (del orden de un 6-10%) del número relativo de individuos bilingües. La sobremortalidad de los indígenas y una emigración internacional eventualmente más intensa podrían contribuir a este retroceso, pero ciertamente no de esta amplitud, a todas las edades.

Cabe también subrayar un aumento de la proporción de indígenas entre las generaciones recientes, desde los años 70, que resulta de una transición aplazada de la fecundidad, comprobada por varios estudios. Se trata de un fenómeno de reconquista demográfica por parte de los pueblos indios, con consecuencias notable sobre el porvenir del poblamiento.

Queda imposible, con los datos censales, describir las personas que olvidan su origen indígena. Varios índices sugieren que esta renuncia toca más a los bilingües que reciben una mejor educación, conocen un éxito social o económico, o simplemente emigren a la ciudad. En otros términos, los censos no captarían del todo, o lo captarían mal, la promoción social de los indígenas y sólo conservarían los más pobres de ellos. Este sesgo exagera la percepción de una población indígena pobre, rural, campesina y menos educada. Una percepción más favorable y más exacta se habría derivado de una identificación étnica por los fenotipos. Esta observación tiende a matizar la comprobación estadística de un empobrecimiento indígena entre 1990 y 2000 (Cuadro 4) ya que puede explicarse por la inclinación de los más afortunados a abandonar un origen despreciado. Esta

deriva, probablemente antigua, podría corresponder al objetivo de las políticas indigenistas a favor de la integración a la nación por el mestizaje, al menos cultural.

## Definiciones territoriales e individuales, un análisis multinivel indispensable

Hasta ahora, al menos en México, la casi totalidad de las descripciones étnicas se referían, no a los individuos bilingües como lo hicimos hasta ahora, sino a los habitantes de los municipios de asentamiento indígena [Ham et Villagómez 2001, Fernandez Ham 1994, Valdés 1989]. Esta elección impuesta por los datos difundidos hasta 1980 es muy criticable para el análisis.

- En primer lugar, hace depender la identificación indígena de un límite de clasificación. El promedio municipal (27% de bilingües) a menudo se utiliza, pero no corresponde ni a la proporción nacional (7%), tampoco a una mayoría en cada municipio.
- De modo que se asimila como indígena a una mayoría de mexicanos que no lo son, sólo porque viven en un territorio que pasa el límite de los 27%. La cuestión consiste en saber si las diferencias individuales se mantienen cuando se comparte un mismo contexto.
- Por último, ignora a los indígenas que viven fuera de sus “territorios” mientras que la migración implica una posible mejora de la situación económica u otros cambios de su perfil.

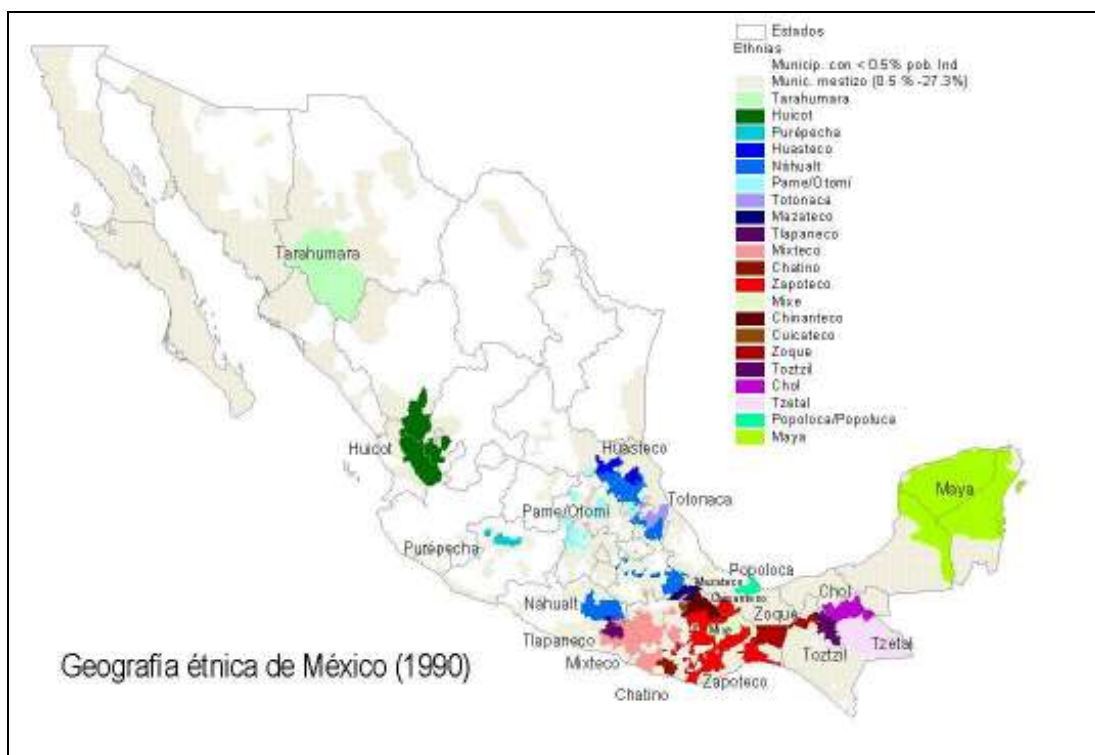
**Cuadro 5 Diferencias de ingresos según una división territorial**

Ingresos en 2000		Habla lengua indígena	Solo español	diferencia
<b>División étnica del territorio nacional:</b>				
<b>No indígena</b> (< 0,1%)	Individuos	3,37	3,34	<b>0,03</b>
	Promedio del hogar	2,03	1,54	<b>0,49</b>
<b>Mestizo</b> (0,1%-26%)	Individuos	2,22	3,42	<b>-1,20</b>
	Promedio del hogar	1,14	1,62	<b>-0,48</b>
<b>Indígena</b> (> 27%)	Individuos	0,86	2,05	<b>-1,19</b>
	Promedio del hogar	0,41	0,91	<b>-0,50</b>

Fuente: Censos de población y vivienda, 2000; muestra censal al 10%

Para ilustrar esta posible influencia de la ubicación, este cuadro compara las diferencias individuales de ingresos según un simple reparto territorial en tres grupos. Consideramos municipios no indígenas los que acogen menos de un 0,1% de bilingües, los territorios mestizos entre 0,1% y 27%, las tierras indígenas con más del 27%. Estos resultados muestran dos cosas. En primer lugar la división étnica del territorio tiene fuertes consecuencias económicas. La graduación va de uno a cuatro para los indígenas y de uno a menos de dos para los demás. A continuación se nota que las diferencias

entre los dos grupos varían considerablemente, hasta disiparse cuando los indígenas abandonan las tierras mestizas e indias. La discriminación es la más injusta en estas últimas.



Sin embargo, la división territorial en tres clases hace creer que el poblamiento indígena es homogéneo, lo que es nada comprobado. Cabe distinguir los territorios indígenas según la lengua principal hablada, y compararlos con las tierras mestizas y no indígenas según la cartografía presentada. Además, para aislar la influencia territorial, se requiere controlar la heterogeneidad individual, lo que logramos basándose en dos modelos, el de la identidad y el de la pobreza, utilizados para las comparaciones en el tiempo. Así, se asegura de controlar las características educativas, los sectores de actividad y la influencia de la migración.

**Cuadro 6 Diferencias territoriales de la condición indígena (odds ratio)**

Territorios indígenas	Ser Pobre		Ser indígena	
	Pertenencia al territorio étnico	Ser indígena	Clase de ingresos	Migró
Mestizo (0,5%-27,3%)	Referencia	1.16 ↑	0.87 ⚡	<b>2.44</b>
No indígena (< 0,5% pob. indig)	0.84 ↘	0.90 ↓	0.95 ⚡	<b>5.37</b>
Maya	1.71 ↗	1.75 ↑	0.77 ⚡	<b>0.57</b>
Chol	4.52 ↗↗	1.32 ↑	1.05 ⚡	<b>0.10</b>
Chatino	1.85 ↗	0.59 ↓	1.32 ⚡	<b>0.20</b>
Náhuatl	2.96 ↗↗	1.63 ↑	0.82 ⚡	<b>0.32</b>
Pame/Otomi	1.78 ↗	1.33 ↑	0.92 ⚡	<b>0.19</b>
Huasteco	3.33 ↗↗	2.24 ↑	0.68 ⚡	<b>0.18</b>
Tarahumara	1.51 ↗	1.53 ↑	0.91 ⚡	<b>0.31</b>

Fuente: Censos de población y vivienda, 2000; muestra censal al 10%

Este cuadro informa la situación de siete de los veintiuno territorios indígenas (para simplificar), al lado de las tierras no indígenas y mestizas. Las dos primeras columnas se refieren al modelo “riesgo de pobreza”, las dos siguientes al modelo identitario.

La primera columna debe leerse como un multiplicador de riesgo de pobreza con relación a los habitantes de las tierras mestizas. Así pues, vivir en territorios sin poblamiento indígenas más bien que en un contexto mestizo reduce un 16% el riesgo de pobreza. Vivir en el territorio Chol en Chiapas lo multiplica cuatro veces y medio, en zona Náhuatl tres veces, un poco más en la Huasteca veracruzana. Para individuos de edad, educación, y actividad comparables, el mero hecho de nacer y residir en tal lugar más bien que otro implica fuertes diferencias económicas.

La segunda columna, mide el riesgo individual asociado a la pertenencia indígena, en cada territorio. Todas las flechas rojas indican una discriminación económica en contra de los indios, fuertes en zona Maya y en la Huasteca. Las flechas azules corresponden a contextos favorables a los mímos. En zona mestiza, ser indígena aumenta de 16% el riesgo de pobreza, en zona no indígena lo reduce de un 10%, y reduce de un 41% en territorio Chatino.

La tercera columna evalúa la situación económica introducida el modelo que define la identidad socioeconómica del pueblo indígena. Aquí, se considera el ingreso, no el riesgo de pobreza. Los valores en azul (superior a uno) indican que los indios acceden más fácilmente a las clases superiores de renta. En los territorios con un valor inferior a la unidad, los indígenas encuentran un contexto desfavorable. Los resultados confirman los de la columna 2, excepto para dos territorios (Chol y no indígena). Escaparse de la pobreza no significa volverse rico.

La última columna da cuenta de la migración según el lugar de nacimiento. El resultado está sin sorpresa: aparte de sus territorios los indios son inmigrantes. Pero en las tierras indígenas, su movilidad es variable, fuerte para el espacio Maya con una contribución exterior más importante, muy escasa en territorio Chol. Eso indica también la escasa atracción ejercida por algunas tierras indígenas.

Estas sencillas comparaciones entre territorios confirman cuánto la mera ubicación residencial es discriminante. Asimismo, estos resultados nos recuerdan la importancia de asociar individuos y contextos en un mismo análisis llamado multinivel (Delaunay, 2003). Si no, haríamos dos errores. El de considerar el individuo independiente de su ambiente social, geográfico o cultural, lo que parece especialmente cuestionable en el caso de la variable étnica que tiene una amplia connotación territorial y cultural. Pero, al sólo examinar los datos agregados, en particular, municipal, se cometería un error llamado "ecológico" que sería asignar al individuo mecanismos observados sobre un grupo social o una comunidad.

Modelos multiniveles quedan necesarios para observar las diferencias territoriales con más detalle, por ejemplo según la división municipal que es el nivel de políticas locales<sup>5</sup>. Además, no basta con observar estas diferencias sino explicarlas por las características de cada municipio. No conviene aquí presentar con más detalle estos modelos. Basta ejemplificarlos con la renta promedio del hogar, expresada en número de salarios mínimos.

En el cuadro a continuación, se ponen en paralelo las características del jefe de hogar y las descripciones municipales para mostrar la semejanza de los dos enfoques: en ambos casos, pretendemos aislar la influencia de la variable étnica, controlando por las otras influencias sobre el ingreso promedio del hogar: el capital humano, la actividad económica, la migración. Las flechas verdes indican la ausencia de influencia, las azules una incidencia favorable sobre la renta, las rojas descendentes un impacto negativo. Este modelo confirma una discriminación económica en contra de los hogares indígenas y sobre todo un sensible perjuicio asociado a zonas de fuerte concentración indígena. Todos los parámetros destacan la ventaja económica de la migración.

---

<sup>5</sup> El método seguido anteriormente, que consiste en repetir el modelo de referencia para cada unidad espacial queda impracticable en el caso de un gran número de unidades.

**Cuadro 7 Un modelo multinivel del ingreso promedio del hogar**

	Al nivel del hogar		Al nivel municipal	
	Características	Coefficientes	Características	Coefficientes
	Intersección	-1,485 ⇄		
	Edad	0,008 ↑		
<b>Capital humano</b>	Sabe leer o escribir Vs no sabe	0,028 ↑		
	Nivel de estudios:		Porcentaje de población con secundaria	-0,003 ⇄
	• Primaria vs antes primaria	0,134 ↑		
	• Después primaria vs antes primaria	0,629 ↑		
<b>Economía</b>	Sector actividad:		Porcentaje de activos en agricultura y minería	-0,014 ↑
	• Terciario vs secundario	0,102 ↑		
	• Primario vs secundario	-0,654 ↓		
			Porcentaje de población económicamente activa	0,013 ↑
			Producción bruta por persona ocupada (1992)	0,000 ⇄
			Formación bruta de capital fijo per capita (1992)	-0,017 ⇄
<b>Migración</b>	Reside en el lugar de Nacimiento	-0,143 ↓		
<b>Etnia</b>	<b>No habla lengua indígena</b>	<b>0,141 ↑</b>	<b>Porcentaje población indígena</b>	<b>-0,002 ↓</b>

Fuente: Censos de población y vivienda, 2000; muestra censal al 10%

## Conclusiones

De esta rápida reseña de la situación económica indígena se destacan tendencias con posibles implicaciones políticas. Entre 1990 y 2000, la discriminación económica en contra de los indígenas no disminuyó, a pesar de progresos en educación, situación laboral y de programas de desarrollo como Progreso. Eso porque los factores discriminantes en 1990, marginan los indígenas más aún en 2000, especialmente los contrastes territoriales. En esta situación, la principal respuesta de los individuos es migratoria; la migración contribuye a reducir la pobreza todavía más en 2000. De hecho las movi­lidades indígenas aumentan, y de más, son estimuladas por nuevas dinámicas reproductivas desde los años 80. Resultan cambios en el asentamiento indígena (Burguete et al, 2001), una redistribución que se puede fácilmente medir por índices de concentración territorial. Según cifras, esta concentración disminuye<sup>6</sup>. Sería importante observar la geografía de esta dinámica indígena en zona rural, y en las ciudades medias poco observadas. De este movimiento, puede resultar posibles tensiones locales con connotación étnica. Las migraciones hacen también que las segregaciones pueden reconstituirse a otra parte, en particular en las capitales regionales (Urrea Giraldo, 1994) o en la ciudad de México; estas concentraciones que pueden generar discriminación (McCall, 2001) y tienen un costo elevado (Florez et al, 2001), como lo confirman las cifras.

Por fin, creo que debe abrirse un debate sobre dimensión ética en estas cuestiones cuando se refieren a minorías designadas por una raza, una cultura o una religión. Como la mala salud, la pobreza puede ser mortífera. Eso implica un deber moral en primer lugar de tratar las informaciones disponibles, se puede dañar por la negligencia que consiste en no explotar todos los datos disponibles. Eso supone también reconocer que la elección de las variables no es solamente técnica. Considerar u omitir las influencias contextuales cambia la orientación de los programas a favor de los individuos o de una redistribución de los recursos y poderes hacia los municipios.

6

---

	En 1990	En 2000
Índice <sup>6</sup> de segregación territorial (según la división municipal)	0,51	0,43
Índice de segregación profesional	0,117	0,106

## Referencias bibliográficas

- Fernandez Ham, P., 1994, La mortalidad infantil indígena en México 1990: una estimación a través de municipios predominantemente indígenas, Estudios sociodemográficos de pueblos indígenas: Santiago (CL), CELADE; CIDOB; FNUAP; ICI, p. 309-334.
- Delaunay, D., 2003, Identidades demográficas del poblamiento y de los pueblos indígenas. Un análisis contextual, in F. Lartigue, y A. Quesnel, eds., Las dinámicas de la población indígena. Cuestiones y debates actuales en México: Mexico, CIESAS, IRD, Miguel Angel Porrúa, p. 209-248.
- Ham, P. F., y G. S. Villagómez, 2001, Comportamiento reproductivo de la población indígena, CONAPO, 35 p.
- Valdés, L. M., ed., 1989, El perfil demográfico de los indios mexicanos: México, siglo XXI/UNAM, 160 p. p.
- Pérez Ruíz, M. L., 1993, Población indígena y desigualdad: aproximaciones a través de las cifras, in R. H. H. B. e. Béjar Navarro, ed., Población y desigualdad social en México: Cuernavaca, Morelos, UNAM-Universidad Nacional Autónoma de México, p. 407-415
- Florez, C. E., C. Medina, y F. Urrea Giraldo, 2001, Understanding the Cost of Social Exclusion Due to Race or Ethnic Background In Latin America and Caribbean Countries<sup>1</sup>, Facultad de Ciencias Sociales y Económicas Universidad del Valle.
- McCall, L., 2001, Sources of racial wage inequality in metropolitan labour markets: racial, ethnic and gender differences: American Sociological Review, v. 66, p. 520-541.
- Urrea Giraldo, F., 1994, Urban settlers rediscovered: the indigenous presence in Colombian cities, p. 365-87.
- Lavaud, J.-P., y F. Lestage, 2002, Contar a los indígenas: Bolivia, México, Estados Unidos: T'inkazo, v. 13, p. 11-37.
- Nopo, H., J. Saavedra, y M. Torero, 2003, Ethnicity and Earnings in Urban Peru: IV Reunión sobre Pobreza y Distribución del Ingreso. La Plata.
- Patrinos, H. A., 2000, The cost of discrimination in Latin America: Studies in Comparative International Development, v. 35, p. 3-17.
- Travassos, C., y D. R. Williams, 2004, The concept and measurement of race and their relationship to public health: a review focused on Brazil and the United States: Caderno de Saúde Pública, v. 20, p. 660-678.
- Muñoz Cruz, H., 1999, Política pública y educación indígena escolarizada en México: Cadernos Cedes, v. XIX.
- Feiring, B., M. A. Ambrosio Coguox, E. Benitez Maclin, D. George West, y D. M. Orosco Ordonez, 2003, Indigenous peoples and poverty: the cases of Bolivia, Guatemala, Honduras and Nicaragua.
- Gonzalez, G., 2000, Indigenous conflicts, globalization, the press and national states. The case of Chile: Diálogos de la Comunicación, p. 96-101.
- Burguete, J. L. C., G. P. R. Hernández, 2001, Cambio Social y Movimientos de Población en la Región Fronteriza de Chiapas: Convergencia, v. 26, p. 33-53.
- Hutchens, R., 2001, Numerical measures of segregation: desirable properties and their implications: Mathematical Social Sciences, v. 42, p. 13-29.