



***EVALUACIÓN DE LA
INTERRELACIÓN ENTRE
MIGRACIÓN E IDH EN MEXICO***

***Isidro Soloaga
Gabriel Lara***

***Universidad de las Américas, Puebla
Centro de Investigación en Economía y Políticas Públicas
CIEPP-UDLAP***

Presentación Taller sobre Migración Interna COLMEX-2007



*Evaluación del impacto de la
migración sobre el cálculo del Índice
de Desarrollo Humano*

Qué es el Índice de Desarrollo Humano?

○ IDH=

1/3*Índice de Salud+

1/3*Índice de Educación+

1/3*Índice de Ingreso

○ donde:

$$IS_i = (EVi - 25) / (85 - 25)$$

$$IE_i = 2/3 * \text{Ind. Alfab. Adul}_i + 1/3 * \text{Ind. Matric.}_i$$

$$II_i = [\ln(\text{PIBcápita}_i) - \ln(100)] /$$
$$[\ln(40000) - \ln(100)]$$



Presentación


- Trabajo anterior: IDH \rightarrow +/- migración interna en México (modelo gravitacional)
- Esta presentación: Migración \rightarrow +/- cálculo del IDH. Cálculos contra-factuales

Trabajo anterior:

IDH → +/- migración (gravity model)

○ $m = \ln(Emigr_{j \text{ hacia } i} / Emigr_{i \text{ hacia } j})2000 =$
 $\beta_0 +$
 $\beta_1 \log gdp_pc_{i95} + \beta_2 \log gdp_pc_{j95} +$
 $\beta_3 \text{schooling}_{i95} + \beta_4 \text{schooling}_{j95} +$
 $\beta_5 \text{lifeexpectancy}_{i95} + \beta_6 \text{lifeexpectancy}_{j95}$

controlando también por otros factores:
distance_{ij}, PopDensity, Pob_15_24, HHsize,
L_secondary, L_services, Previous_growth,
Network, population, ε_{ij}



Trabajo anterior: IDH → +/- migración

- El PIB actúa como un factor *push* hasta 4500 US\$, después se convierte en un factor de atracción.
- La educación es un factor *pull* hasta los 5.3 años, después de este nivel impacta positivamente la emigración.
- La esperanza de vida siempre actúa como un factor de atracción.



Esta presentación: Impacto de la migración en el IDH

- Migración → cálculo del IDH?

Por ejemplo, si el inmigrante tiene un salario/nivel educativo menor que la media del estado receptor, el índice de educación/ingreso –*ceteris paribus*– disminuirá (efecto Todaro)



Impacto de la migración en el IDH

○ Cuán importante es la migración interna en 2000?

Inmigrantes:

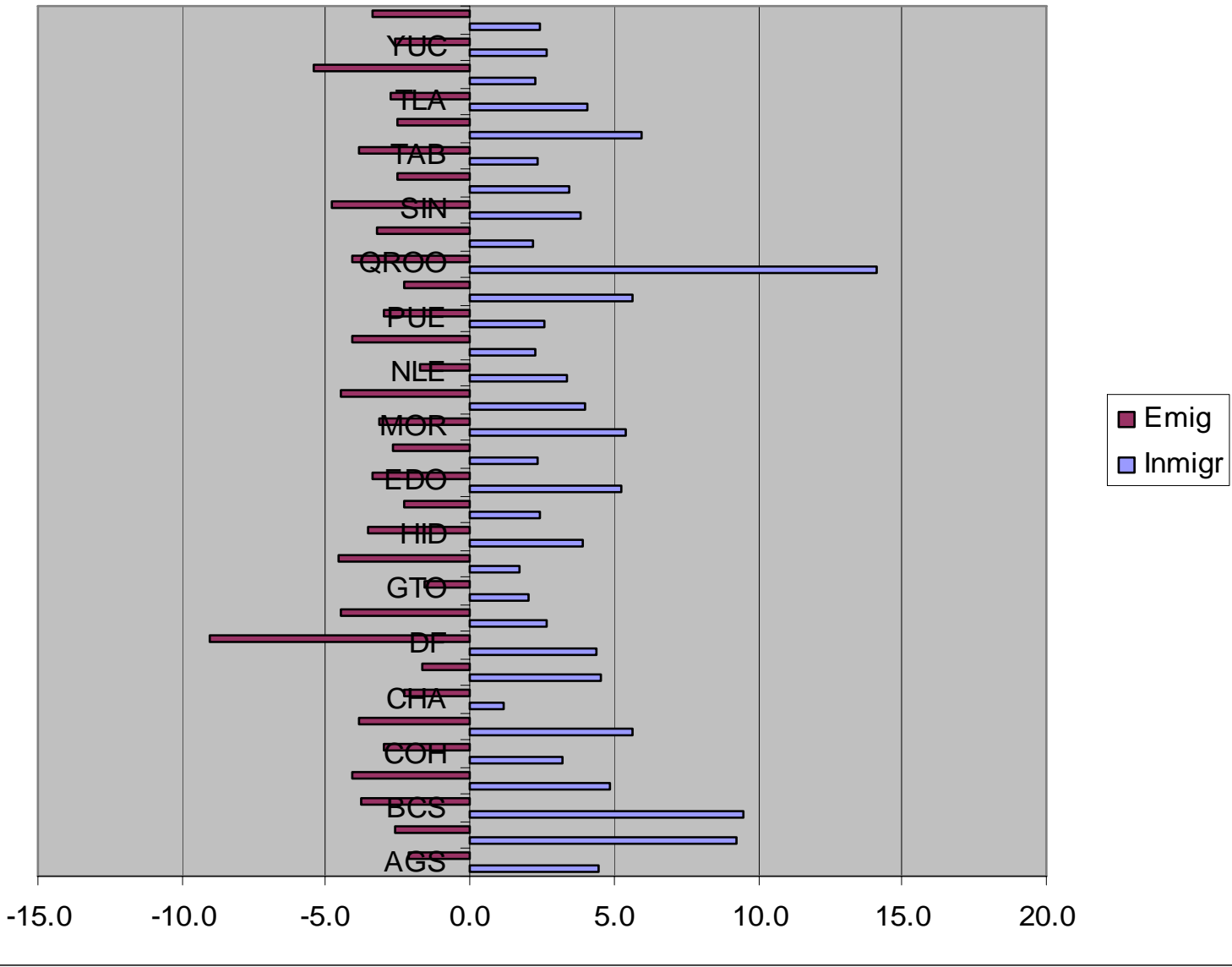
-en Quintana Roo, Baja California y Baja California Sur representan 10% de la población censada en el 2000.

-en Chiapas o Guerrero este porcentaje es apenas 2%.

Emigrantes: DF (9%), Veracruz(5.4%), resto entre 1 y 4.5%.



% de Inmigrantes y Emigrantes por Estado





Impacto de la migración en el IDH

- Metodología para recalcular el IDH neto del efecto de la migración.
 - Datos: Censo 2000, ENE 2000 y del IDH-PNUD 2000.
 - Contrafactual del IDH sin flujos migratorios entre 1995 y 2000.



Impacto de la migración en el IDH

- Cinco pasos:
- 1ro: Se Calcula el IDH en el *status quo* para cada estado en el 2000.
- 2do: Se crean “estados virtuales”: se retorna a todos los emigrantes a sus estados de origen en 1995
- 3ro.: Re-cálculo de IDH.
- 4to.: Comparación de IDH_{cf} vs. IDH_{sq}
- 5to.: Se aplican los cambios % al IDH 2004 de PNUD



Impacto de la migración en el IDH

- 1er. Componente: El índice de educación, cálculo directo con información del Censo.
Supuestos: escolaridad y asistencia escolar se transporta con los niños.
- 2do. Componente: No se modificó el índice de esperanza de vida.
No se cuenta con información suficiente para el recálculo (CONAPO)



Impacto de la migración en el IDH

- 3er Componente: se modificó el el índice de ingreso.

Mincer expandida para captar impactos provenientes del status migratorio de las personas.



Impacto de la migración en el IDH

El ingreso estimado para la persona k , encontrada en el estado i y originaria de i :

$$Y_{kij} = \gamma_0 + \gamma_1 Z_k + \sum_{i=2} \gamma_{1i} Z_k Estado_i + \delta_{1i} Estado_i + e_k \quad , i = j$$

Impacto de la migración en el IDH

- El ingreso estimado para la persona k , encontrada en el estado i y proveniente del estado j será:

$$Y_{kij} = \gamma_0 + \gamma_1 Z_k + \sum_{i=2} \gamma_{1i} Z_k Estado_i + \gamma_2 Z_k M_k + \sum_{i=2} \gamma_{2i} Z_{ki} M_{ki} + \sum_{i=2} \delta_{1i} Estado_i + \sum_i \sum_{\substack{j \\ i \neq j}} \delta_{2ij} Estado_i * Estado_j + e_k$$

Impacto de la migración en el IDH

- Tomemos en cuenta dos ejemplos:
 - a) Un individuo que en 2000 residía en Qroo y que en 1995 vivía en el mismo estado:

Residencia en:		Cálculo del salario:	Fórmula de estimación:
1995	2000		
Q Roo	Q Roo	Status Quo	$\hat{y}_{kij} = \hat{\gamma}_0 + \hat{\gamma}_1 Z_k + \hat{\gamma}_{1qroo} Z_{kqroo} Qroo_i + \hat{\delta}_{1qroo} Qroo_i$
Q Roo	Q Roo	Contrafactual	$\hat{y}_{kij} = \hat{\gamma}_0 + \hat{\gamma}_1 Z_k + \hat{\gamma}_{1qroo} Z_{kqroo} Qroo_i + \hat{\delta}_{1qroo} Qroo_i$

Impacto de la migración en el IDH

- En cambio, b) un individuo que en 2000 residía en Qroo y que en 1995 vivía en Puebla:

Residencia en:		Cálculo del salario:	Fórmula de estimación:
1995	2000		
Puebla	Q Roo	Status Quo	$\hat{y}_{kij} = \hat{\gamma}_0 + \hat{\gamma}_1 Z_k + \hat{\gamma}_{1qroo} Z_{kqroo} Qroo_i + \hat{\gamma}_2 Z_k M_k + \hat{\gamma}_{2qroo} Z_{kqroo} M_{kqroo} + \hat{\delta}_{1qroo} Qroo_i + \hat{\delta}_{2qroopue} Qroo_i * Pue_j$
Puebla	Q Roo	Contrafactual	$\hat{y}_{kij} = \hat{\gamma}_0 + \hat{\gamma}_1 Z_k + \hat{\gamma}_{1pue} Z_{kpue} Pue_i + \hat{\delta}_{1pue} Pue_i$

- Ejemplo del procedimiento de recalcu para el ingreso:

1

Estado	ESTIMACION DEL CAMBIO % DEL INDICADOR*		
	<i>PIB per cápita Status Quo</i>	<i>PIB per cápita Contrafactual</i>	<i>Cambio % estimado</i>
CHIAPAS	607	652	7.29

2

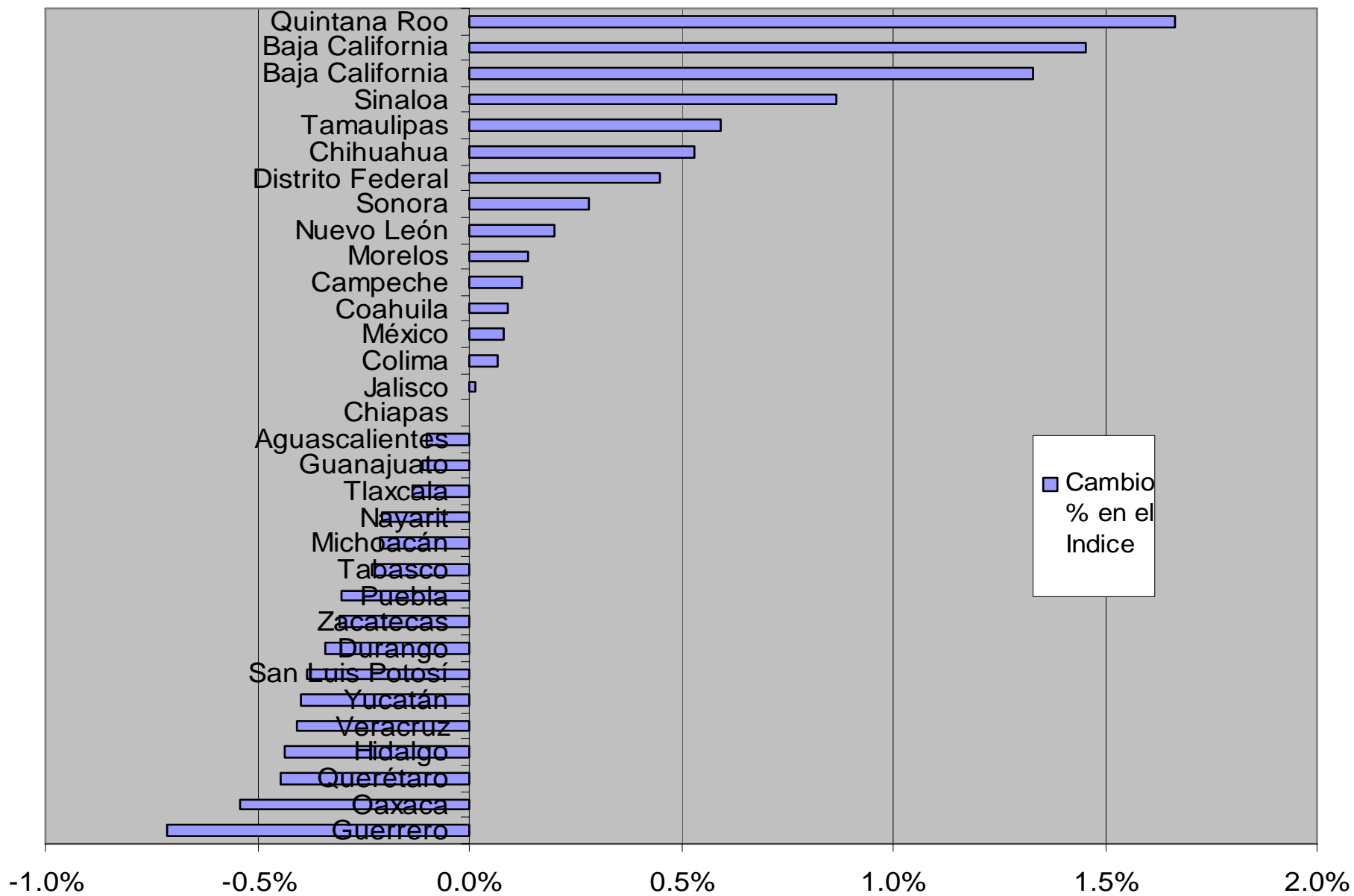
Estado	CAMBIO ESTIMADO EN EL INDICE DE INGRESO PNUD 2004		
	<i>Índice de Ingreso Status Quo</i>	<i>Índice de Ingreso Contrafactual</i>	<i>Cambio % estimado del componente</i>
CHIAPAS	0.5848	0.5966	2.01



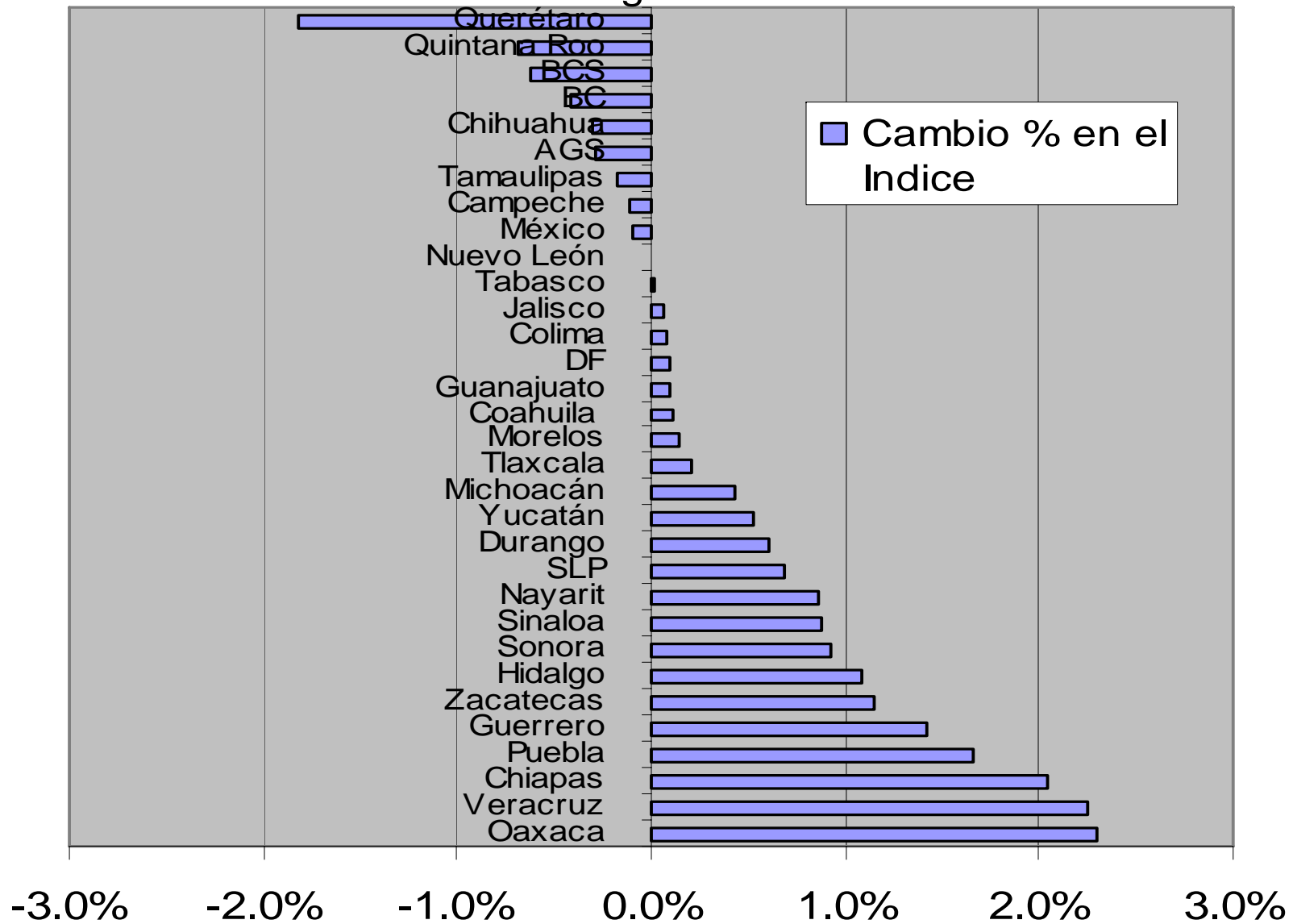
Impacto de la migración en el IDH

- Resultados del índice de educación:
Tablas [1](#) [2](#) [3](#)
- Resultados del índice de ingreso:
Tablas [1](#) [2](#)
- Resultados generales:
Tablas [1](#)

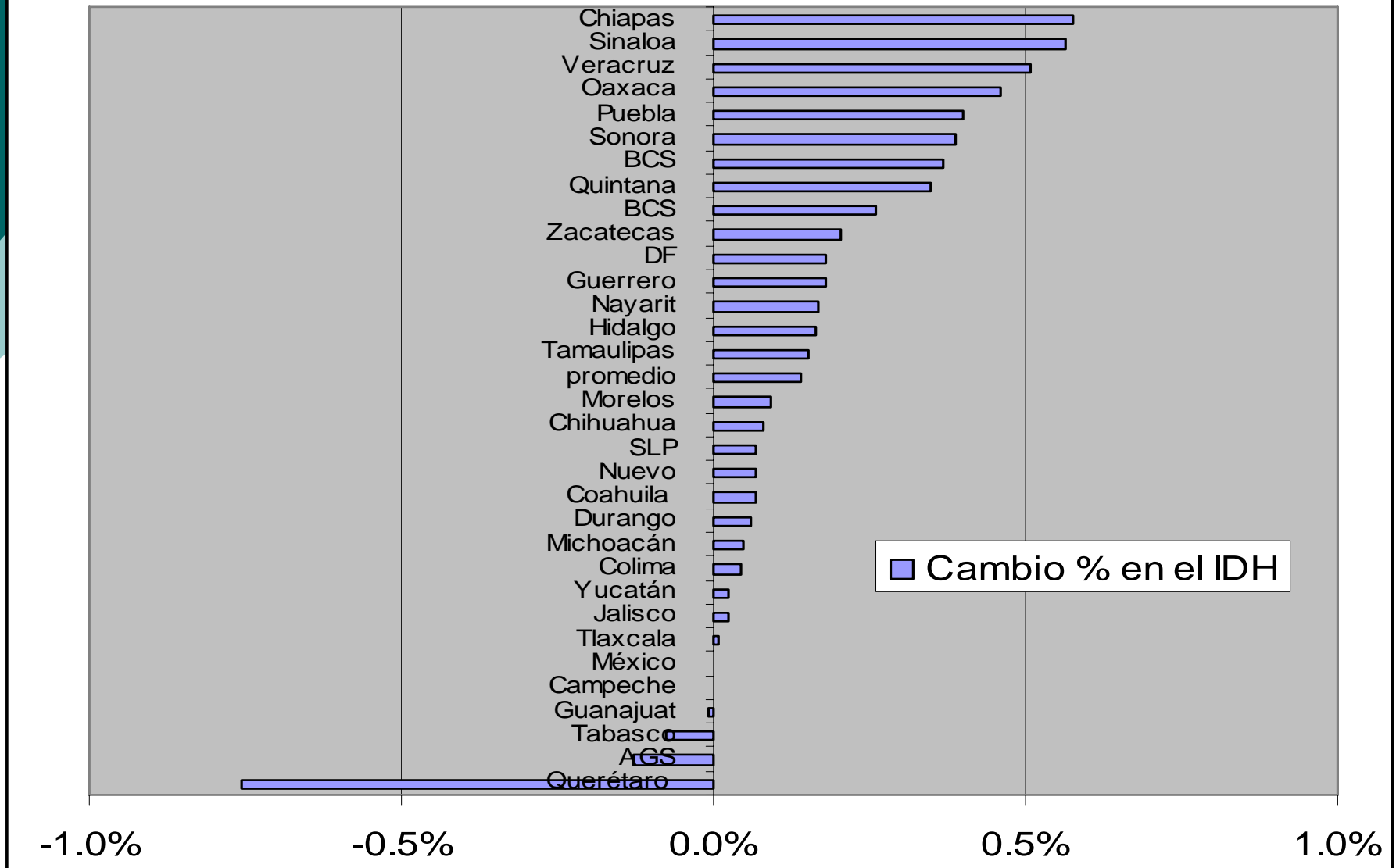
Cambio % en el Índice de Educacion en ausencia de migracion



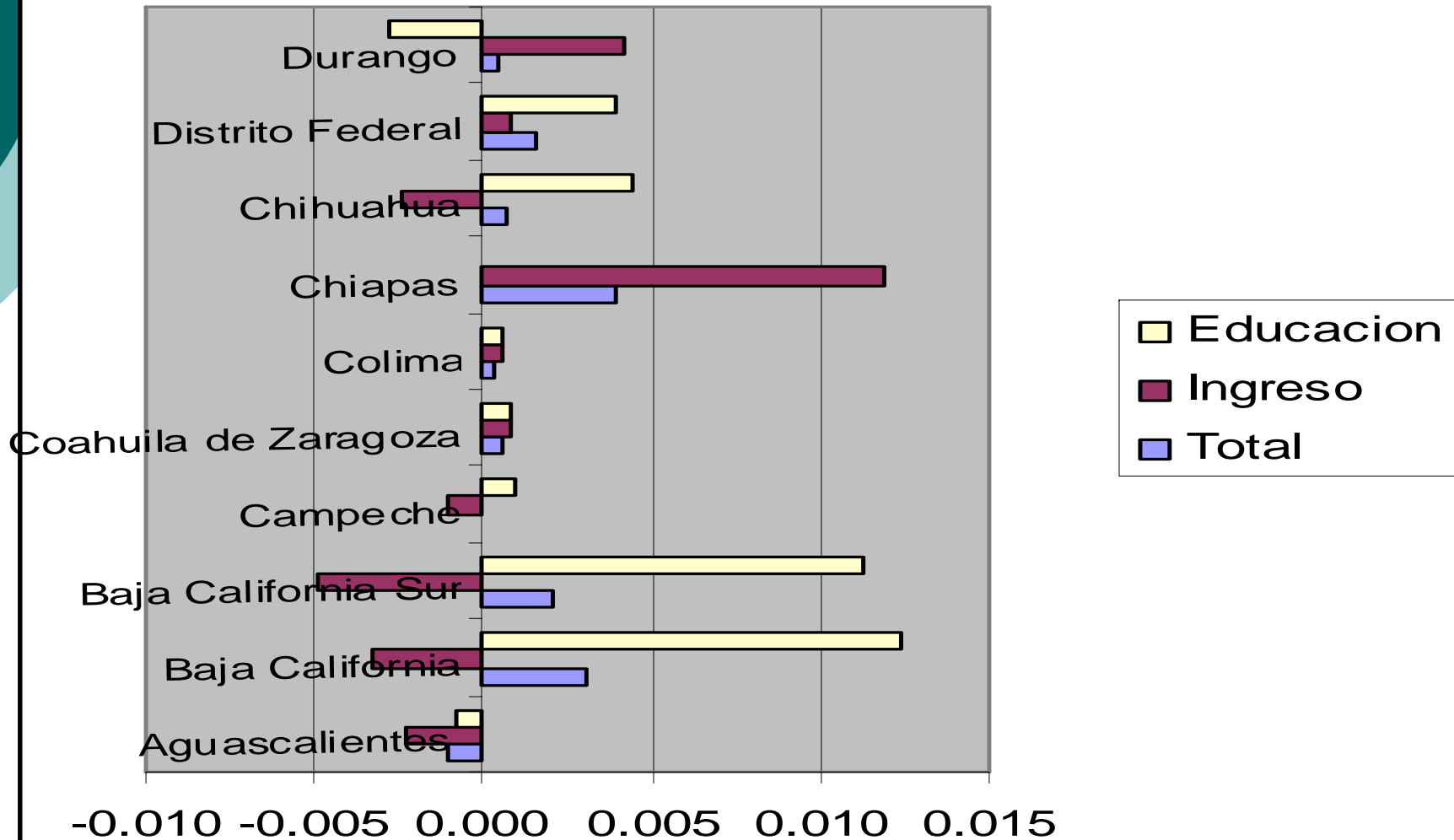
Cambio % en el Índice de Ingreso en ausencia de migración



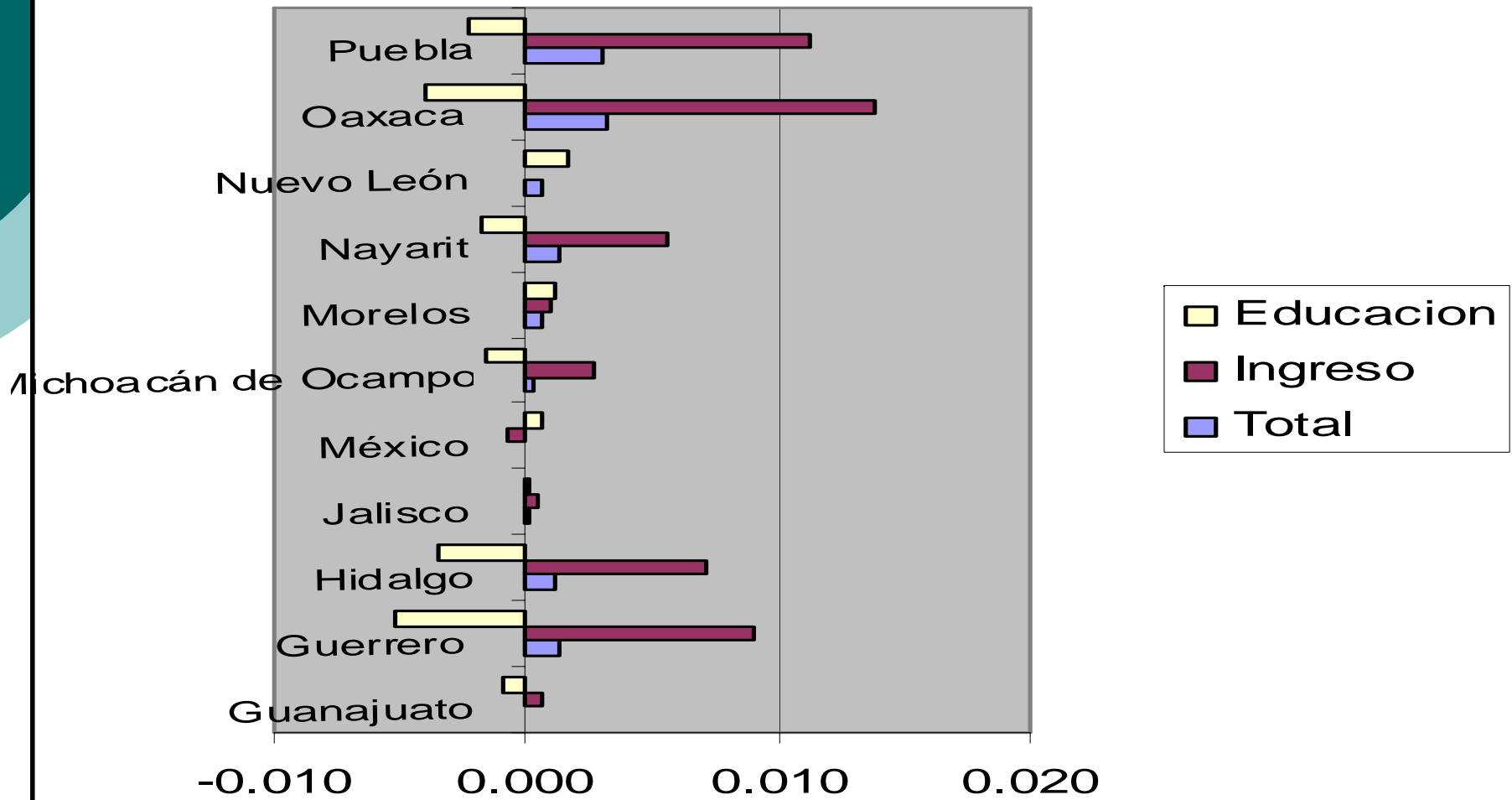
Cambio % en el IDH en ausencia de Migración



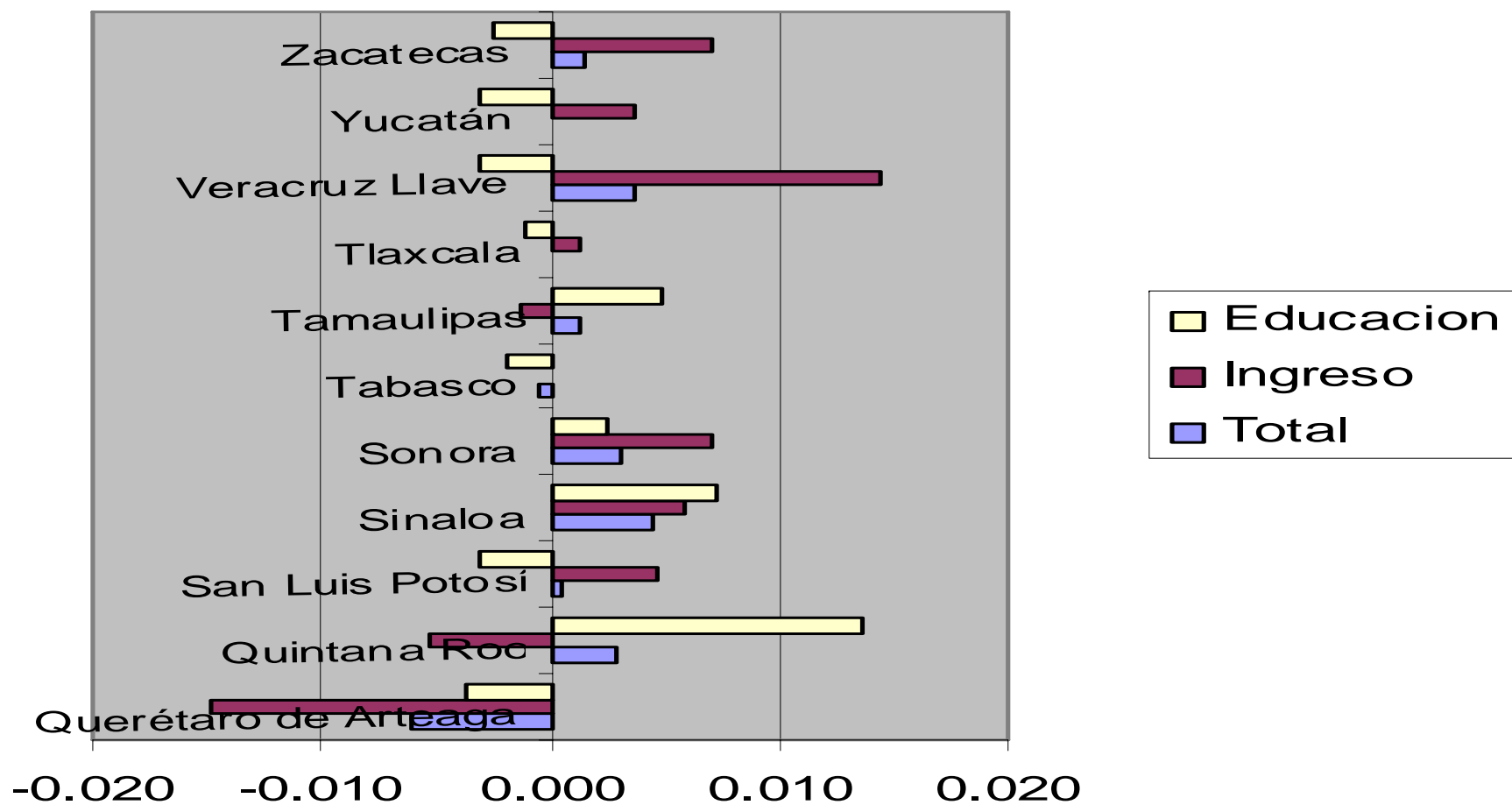
Cambios absolutos en el IDH en ausencia de migración



Cambios absolutos en el IDH en ausencia de migración



Cambios Absolutos en el IDH en ausencia de migración





Impacto de la migración en el IDH

CONCLUSIONES

- El impacto de la migración en el cálculo del IDH es negativo para 27 estados del país.
- En el recálculo del Índice es importante no sólo la proporción de inmigrantes residentes en el estado, si no su composición relativa.
- El análisis por componentes del índice arroja más información sobre la composición de los inmigrantes/emigrantes.



○ Fin presentación



*El Índice de Desarrollo Humano
como factor de la migración interna
en México: un enfoque gravitacional*



IDH como factor de la migración

- Usamos datos de tipo demográfico y económico a nivel municipal y estatal obtenidos del Censo de Población 1995 y el Censo 2000. El PIB de Cuentas Nacionales y cálculos propios de las distancias entre los municipios.
- Estimamos un modelo gravitacional para explicar la migración interna en los años 1995 – 2000. El modelo a estimar es:

IDH como factor de la migración

○ $m = \ln(\text{Emigrantes}_{j \text{ hacia } i} / \text{Emigrantes}_{i \text{ hacia } j})_{2000} =$

$$\begin{aligned} & \beta_0 + \beta_1 \text{populationDensity}_{i95} + \beta_2 \text{populationDensity}_{j95} + \\ & \beta_3 \text{loggdp_pc}_{i95} + \beta_4 \text{loggdp_pc}_{j95} + \beta_5 \text{propPob_15_24}_{i95} + \\ & \beta_6 \text{propPob_15_24}_{j95} + \beta_7 \text{propWomen}_{i95} + \beta_8 \text{propWomen}_{j95} + \\ & \beta_9 \text{avgHHsize}_{i95} + \beta_{10} \text{avgHHsize}_{j95} + \beta_{11} \text{schooling}_{i95} + \beta_{12} \text{schooling}_{j95} + \\ & \beta_{13} \text{prop_L_secondary}_{i95} + \beta_{14} \text{prop_L_secondary}_{j95} + \\ & \beta_{15} \text{prop_L_services}_{i95} + \beta_{16} \text{prop_L_services}_{j95} + \\ & \beta_{17} \text{AGRIgrowth_rate}_{i95} + \beta_{18} \text{AGRIgrowth_rate}_{j95} + \\ & \beta_{19} \text{TOTALgrowth_rate}_{i95} + \beta_{20} \text{TOTALgrowth_rate}_{j95} + \\ & \beta_{21} \text{DummyCHIH}_i + \beta_{22} \text{DummyCHIH}_j + \beta_{23} \text{DummyCOAH}_i + \\ & \beta_{24} \text{DummyCOAH}_j + \beta_{25} \text{DummyTAMPS}_i + \beta_{26} \text{DummyTAMPS}_j + \\ & \beta_{27} \text{DummyBC}_i + \beta_{28} \text{DummyBC}_j + \beta_{29} \text{DummyDF}_i + \beta_{30} \text{DummyDF}_j + \\ & \beta_{31} \text{DummyEDOMEX}_i + \beta_{32} \text{DummyEDOMEX}_j + \beta_{33} \text{DummySINALOA}_i + \\ & \beta_{34} \text{DummySINALOA}_j + \beta_{35} \text{DummyOAXACA}_i + \beta_{36} \text{DummyOAXACA}_j \\ & + \beta_{37} \text{distance}_{i_j} + \beta_{38} \text{lifeexpectancy}_{i95} + \beta_{39} \text{lifeexpectancy}_{j95} + \\ & \beta_{40} \text{Network}_{j_i95} + \beta_{41} \text{Network}_{i_j95} + \beta_{42} \text{logpopulation}_{i95} + \\ & \beta_{43} \text{logpopulation}_{j95} + \varepsilon_{ij} \end{aligned}$$

Resultados del modelo Gravitacional – Nivel Estatal (1)

	<i>Model 1</i>	<i>Model 2</i>
Population density (thousands)- Destination	-1.280***	1.196
Population density (thousands) - Origin	1.663***	7.352**
Perc. people between 15 and 24 y/o - Destination	12.281	11.658
Perc. people between 15 and 24 y/o - Origin	-15.461*	-21.374
Women rate - Destination	25.137***	24.730***
Women rate - Origin	-26.448***	-22.404***
Avg. household size - Destination	0.332	0.287
Avg. household size - Origin	-0.313*	-0.499**
Log GDP per capita - Destination	0.267***	2.186
Log GDP per capita - Origin	-0.380***	3.177**
Avg. level of education - Destination	0.087	-0.629
Avg. level of education - Origin	-0.190*	-3.981***
Life expectancy - Destination	0.061	0.042
Life expectancy - Origin	-0.156***	-0.302***
Perc. secondary sector - Destination	-0.384	-1.108
Perc. secondary sector - Origin	-0.286	-1.205
Perc. services sector - Destination	1.493***	1.079**
Perc. services sector - Origin	-0.793**	-1.960***
Agr. sector growth rate - Destination	0.004	-0.007
Agr. sector growth rate - Origin	0.011*	-0.019*
Total growth rate - Destination	-0.021	-0.01
Total growth rate - Origin	0.021**	0.048***

Resultados del modelo Gravitacional – Nivel Estatal (2)

	<i>Model 1</i>	<i>Model 2</i>
Immigrants stock - Destination	1.569	2.24
Immigrants stock - Origin	3.597***	3.408***
Dummy DF - Destination	5.786**	249.709
Dummy DF - Origin	-7.636***	564.110*
Dummy Edo MEX - Destination	0.336	1.593
Dummy Edo MEX - Origin	-0.227	2.549
Dummy Baja California - Destination	0.458***	0.381*
Dummy Baja California - Origin	-0.292	-0.5
Dummy Sonora - Destination	0.307**	0.138
Dummy Sonora - Origin	-0.134	-0.654***
Dummy Chihuahua - Destination	0.649***	0.629***
Dummy Chihuahua - Origin	-0.203	-0.275
Dummy Coahuila - Destination	0.719**	0.569
Dummy Coahuila - Origin	-0.556***	-1.409***
Dummy Tamaulipas - Destination	0.500***	0.359**
Dummy Tamaulipas - Origin	-0.456***	-0.877***
Dummy Sinaloa - Destination	0.286**	0.032
Dummy Sinaloa - Origin	0.259**	-0.138
Dummy Oaxaca - Destination	-0.287	-0.225
Dummy Oaxaca - Origin	-0.172*	-0.401***
Distance between states (thousands km)	0.090***	0.044

Resultados del modelo Gravitacional – Nivel Estatal (3)

	<i>Model 1</i>	<i>Model 2</i>
Population density squared (thousands)- Destination		-7.893
Population density squared (thousands)- Origin		-18.516*
Log GDP per capita squared - Destination		-0.384
Log GDP per capita squared - Origin		-0.701**
Avg. level of education squared - Destination		0.076
Avg. level of education squared - Origin		0.374***
Distance between states squared (thousands km)		0.016
Log total population - Destination	-0.253***	3.024
Log total population - Origin	0.127***	6.490*
Log total population squared - Destination		-0.112
Log total population squared - Origin		-0.218*
Constant	10.556	-41.423
Observations	496	496
Adjusted R-squared	0.488	0.496

* Significant at 10% level, ** Significant at 5%, *** Significant at 1%



IDH como factor de la migración

- Controlando por los otros factores, un estado de la frontera norte tiene una tasa de inmigración neta entre 105% (Coahuila) y 58% (BC) mayor que el promedio.
- Encontramos evidencia de la importancia de las redes, la distancia entre la región origen y destino y el *pool* de emigrantes potenciales.
- Los componentes del IDH actúan como factores *pull*. Sin embargo, la relación del ingreso y educación con la migración no es lineal.



IDH como factor de la migración

- El PIB actúa como un factor *push* hasta 3085 USD (de 1993), después se convierte en un factor de atracción.
- La educación es un factor *pull* hasta los 5.3 años, después de este nivel, impacta positivamente la emigración.
- La esperanza de vida siempre actúa como un factor de atracción.



IDH como factor de la migración

- Además de los 3 indicadores de desarrollo, encontramos que la densidad poblacional, la tasa de crecimiento del sector agrícola y de la economía estatal en conjunto, así como la participación del sector servicios en la economía son, en general, significativos únicamente en las regiones de origen del emigrante.

Resultados del modelo Gravitacional – Nivel Municipal (1)

	<i>Model 1</i>	<i>Model 2</i>
Population density (thousands)- Destination	-0.004	0.002
Population density (thousands) - Origin	0.008***	0.030***
Perc. people between 15 and 24 y/o - Destination	4.524***	4.363***
Perc. people between 15 and 24 y/o - Origin	0.021	0.493
Women rate - Destination	-1.219	-0.854
Women rate - Origin	1.428*	-0.292
Avg. household size - Destination	0.095***	0.102***
Avg. household size - Origin	-0.062**	-0.054*
Log GDP per capita - Destination	0.393***	-0.763
Log GDP per capita - Origin	-0.278***	0.195
Avg. level of education - Destination	-0.055***	0.115
Avg. level of education - Origin	-0.027*	-0.099
Life expectancy - Destination	0.042***	0.043***
Life expectancy - Origin	-0.002	-0.003
Perc. secondary sector - Destination	1.239***	1.270***
Perc. secondary sector - Origin	-0.011	-0.03
Perc. services sector - Destination	0.509***	0.552***
Perc. services sector - Origin	-0.342***	-0.319**
Agr. sector growth rate - Destination	0	0
Agr. sector growth rate - Origin	0.002	0.002
Total growth rate - Destination	-0.006**	-0.006**
Total growth rate - Origin	0.010***	0.008***

Resultados del modelo Gravitacional – Nivel Municipal (2)

	<i>Model 1</i>	<i>Model 2</i>
Immigrants stock - Destination	-1.511***	-1.559***
Immigrants stock - Origin	0.468**	0.603***
Dummy DF - Destination	-0.334***	-0.373***
Dummy DF - Origin	0.327***	0.284***
Dummy Edo MEX - Destination	-0.071**	-0.076**
Dummy Edo MEX - Origin	-0.032	-0.089***
Dummy Baja California - Destination	0.399***	0.419***
Dummy Baja California - Origin	-0.282***	-0.265***
Dummy Sonora - Destination	0.234***	0.244***
Dummy Sonora - Origin	-0.067*	-0.064*
Dummy Chihuahua - Destination	0.209***	0.217***
Dummy Chihuahua - Origin	-0.015	0.011
Dummy Coahuila - Destination	-0.023	-0.016
Dummy Coahuila - Origin	-0.094**	-0.075*
Dummy Tamaulipas - Destination	0.265***	0.273***
Dummy Tamaulipas - Origin	-0.130***	-0.156***
Dummy Sinaloa - Destination	0.200***	0.210***
Dummy Sinaloa - Origin	0.209***	0.194***
Dummy Oaxaca - Destination	0.031	0.035
Dummy Oaxaca - Origin	0.187***	0.181***
Distance between states (thousands km)	0.141**	0.435***

Resultados del modelo Gravitacional – Nivel Municipal (3)

	<i>Model 1</i>	<i>Model 2</i>
Log GDP per capita squared - Destination		0.065*
Log GDP per capita squared - Origin		-0.027
Population density squared (thousands)- Destination		0
Population density squared (thousands)- Origin		-0.001**
Avg. level of education squared - Destination		-0.014**
Avg. level of education squared - Origin		0.006
Distance between states squared (thousands km)		-0.147***
Log total population - Destination	-0.133***	-0.025
Log total population - Origin	0.005	0.713***
Log total population squared - Destination		-0.005
Log total population squared - Origin		-0.029***
Constant	-2.610***	-4.146
Observations	14608	14608
Adjusted R-squared	0.1	0.103

* Significant at 10% level, ** Significant at 5%, *** Significant at 1%



IDH como factor de la migración

- La mayoría de los factores son *pull factors*:
 - PARA AMBAS REGIONES
 - PIB per capita
 - Tamaño del hogar promedio
 - Porcentaje de la fuerza laboral en el sector servicios
 - Stock (redes) de inmigrantes
 - REGIÓN DE DESTINO
 - Porcentaje de personas entre 15 y 24 años de edad
 - Esperanza de vida
 - Porcentaje de la fuerza laboral en el sector secundario



IDH como factor de la migración

- Los factores *push* son:
 - PARA AMBAS REGIONES
 - Tasa de crecimiento de la economía estatal
 - Dummy para el DF
 - REGIÓN DE DESTINO
 - Dummy para el Estado de México
 - Total de la población en el estado
 - REGIÓN DE ORIGEN
 - Densidad de población estatal
 - Porcentaje de mujeres en el estado



Conclusiones

- La densidad poblacional en el Distrito Federal es en efecto un factor de atracción de emigrantes, una vez que se han controlado otros factores.
- Sobre la actividad económica estatal, encontramos que la participación de los sectores industrial y de servicios en la economía actúan como focos de atracción de emigrantes, mientras que el desarrollo del sector agrícola no tiene un efecto claro en las tasas de migración.



Conclusiones

- Los indicadores del estado de residencia son los que influyen los flujos de migración. Por ejemplo, es el nivel de desarrollo del estado de origen –medido a través de la educación, ingreso y salud- el que determinará la tasa relativa de emigrantes y no el diferencial que tenga respecto de los posibles destinos del emigrante.

Así, se hace evidente la importancia de estimar el posible impacto migratorio de las políticas dirigidas a impulsar el desarrollo del estado.



*EVALUACIÓN DE LA
INTERRELACIÓN ENTRE
MIGRACIÓN E IDH EN MEXICO*

Resultados del Modelo Gravitacional

Interpretación

Dado que la variable dependiente está definida como:

$$m = \ln(Emigrantes_{j \text{ hacia } i}) - \ln(Emigrantes_{i \text{ hacia } j})$$

<i>Variable</i>	<i>Signo</i>	<i>Interpretación</i>
Región Destino	+	PULL FACTOR
	—	PUSH FACTOR
Región Origen	+	PUSH FACTOR
	—	PULL FACTOR

Nivel Estado: 1 2 3

Nivel municipio: 1 2 3

Índice de educación - 1

Estado	CAMBIOS PORCENTUALES ESTIMADOS*	
	<i>Cambio % Alfabetización</i>	<i>Cambio % Asistencia</i>
Aguascalientes	-0.1148	-0.0598
Baja California	0.0593	5.8038
Baja California Sur	0.2246	4.6882
Campeche	0.0380	0.3627
Coahuila de Zaragoza	-0.0102	0.3996
Colima	0.0502	0.1182
Chiapas	0.2854	-0.7788
Chihuahua	-0.1305	2.5942
Distrito Federal	0.0617	1.5247
Durango	-0.0269	-1.2851
Guanajuato	-0.1185	-0.0841
Guerrero	-0.2043	-1.9716
Hidalgo	-0.0731	-1.3916
Jalisco	-0.0396	0.1722
México	-0.0500	0.4705
Michoacán de Ocampo	-0.0945	-0.5450
Morelos	0.0285	0.4463
Nayarit	0.1084	-1.0988
Nuevo León	-0.0053	0.8360
Oaxaca	0.1168	-2.1746
Puebla	-0.0561	-1.0004
Querétaro de Arteaga	-0.4621	-0.4012
Quintana Roo	-0.5163	8.4326
San Luis Potosí	0.0348	-1.5384
Sinaloa	0.9590	0.6062
Sonora	0.0624	0.9247
Tabasco	0.1517	-1.3141
Tamaulipas	-0.0638	2.5893
Tlaxcala	-0.0455	-0.3876
Veracruz Llave	0.4524	-2.7206
Yucatán	-0.0865	-1.2564
Zacatecas	-0.0590	-1.0540



Índice de educación - 2

Estado	CAMBIO ESTIMADO EN LOS INDICADORES DEL PNUD 2004**			
	Tasas STATUS QUO		TASAS NETAS DE MIGRACION	
	<i>Tasa de alfabetización</i>	<i>Tasa de asistencia escolar</i>	<i>Tasa de alfabetización</i>	<i>Tasa de asistencia escolar</i>
Aguascalientes	95.37	63.67	95.26	63.63
Baja California	96.64	58.50	96.70	61.89
Baja California Sur	95.95	63.99	96.17	66.99
Campeche	88.83	62.41	88.86	62.64
Coahuila de Zaragoza	96.24	62.61	96.23	62.86
Colima	93.01	61.46	93.06	61.53
Chiapas	77.76	58.40	77.98	57.94
Chihuahua	95.30	61.16	95.18	62.75
Distrito Federal	97.14	73.19	97.20	74.31
Durango	94.75	60.03	94.72	59.25
Guanajuato	88.37	57.25	88.27	57.20
Guerrero	79.10	63.48	78.94	62.23
Hidalgo	85.55	65.34	85.49	64.43
Jalisco	93.77	60.39	93.73	60.49
México	93.75	57.13	93.70	57.40
Michoacán de Ocampo	86.45	57.64	86.37	57.33
Morelos	91.05	60.08	91.08	60.35
Nayarit	91.26	61.88	91.36	61.20
Nuevo León	96.78	60.72	96.77	61.23
Oaxaca	79.12	62.55	79.21	61.19
Puebla	85.80	60.52	85.75	59.91
Querétaro de Arteaga	90.56	60.74	90.14	60.49
Quintana Roo	92.87	58.46	92.39	63.39
San Luis Potosí	89.10	62.00	89.13	61.05
Sinaloa	92.15	63.24	93.03	63.63
Sonora	95.71	64.93	95.77	65.53
Tabasco	90.57	65.32	90.71	64.46
Tamaulipas	95.04	63.58	94.98	65.23
Tlaxcala	92.41	61.77	92.37	61.53
Veracruz Llave	85.46	59.35	85.85	57.73
Yucatán	88.33	63.16	88.25	62.36
Zacatecas	92.24	58.22	92.19	57.60



Índice de educación - 3

Estado	CAMBIO ESTIMADO EN EL INDICE DE EDUCACION PNUD 2004**				
	STATUS QUO		INDICE EN AUSENCIA DE MIGRANCION		
	<i>Indice de Educación</i>	<i>Rango Nacional</i>	<i>Indice de Educación</i>	<i>Rango Nacional</i>	<i>Cambio % estimado del componente</i>
Aguascalientes	0.8480	5	0.8472	8	-0.10
Baja California	0.8393	8	0.8510	5	1.39
Baja California Sur	0.8530	3	0.8644	2	1.34
Campeche	0.8002	23	0.8012	22	0.12
Coahuila de Zaragoza	0.8503	4	0.8511	4	0.09
Colima	0.8249	13	0.8255	14	0.07
Chiapas	0.7131	32	0.7130	32	-0.01
Chihuahua	0.8392	9	0.8437	9	0.53
Distrito Federal	0.8916	1	0.8957	1	0.46
Durango	0.8318	10	0.8290	11	-0.33
Guanajuato	0.7800	26	0.7791	26	-0.11
Guerrero	0.7389	30	0.7337	30	-0.71
Hidalgo	0.7881	25	0.7847	25	-0.44
Jalisco	0.8264	11	0.8265	13	0.01
México	0.8154	16	0.8160	17	0.07
Michoacán de Ocampo	0.7685	28	0.7669	28	-0.21
Morelos	0.8073	20	0.8083	19	0.13
Nayarit	0.8147	17	0.8130	18	-0.20
Nuevo León	0.8476	6	0.8492	7	0.20
Oaxaca	0.7360	31	0.7320	31	-0.53
Puebla	0.7737	27	0.7714	27	-0.30
Querétaro de Arteaga	0.8062	21	0.8026	21	-0.45
Quintana Roo	0.8140	18	0.8272	12	1.63
San Luis Potosí	0.8007	22	0.7977	23	-0.37
Sinaloa	0.8251	12	0.8323	10	0.87
Sonora	0.8545	2	0.8569	3	0.28
Tabasco	0.8215	15	0.8196	16	-0.24
Tamaulipas	0.8455	7	0.8506	6	0.60
Tlaxcala	0.8220	14	0.8209	15	-0.13
Veracruz Llave	0.7676	29	0.7647	29	-0.37
Yucatán	0.7994	24	0.7962	24	-0.39
Zacatecas	0.8090	19	0.8066	20	-0.30

Índice de ingreso - 1

Estado	CAMBIO PORCENTUAL ESTIMADO*	CAMBIO ESTIMADO EN EL INDICADOR DEL PNUD**	
		<i>PIB per capita (PPC 2002) Status Quo</i>	<i>PIB per capita (PPC 2002) sin migración</i>
Aguascalientes	-1.38	10259	10118
Baja California	-1.96	11579	11352
Baja California Sur	-2.92	10738	10424
Campeche	-0.63	14342	14251
Coahuila de Zaragoza	0.50	10915	10970
Colima	0.37	8381	8412
Chiapas	7.29	3325	3567
Chihuahua	-1.42	11866	11698
Distrito Federal	0.48	22236	22342
Durango	2.60	6635	6807
Guanajuato	0.38	5796	5818
Guerrero	5.59	4658	4918
Hidalgo	4.32	4904	5116
Jalisco	0.31	8251	8277
México	-0.40	6009	5984
Michoacán de Ocampo	1.68	4406	4480
Morelos	0.60	6895	6936
Nayarit	3.44	4938	5107
Nuevo León	0.02	14940	14942
Oaxaca	8.58	3648	3961
Puebla	6.96	5887	6297
Querétaro de Arteaga	-3.07	9713	9415
Quintana Roo	-8.51	13455	12310
San Luis Potosí	2.80	5907	6072
Sinaloa	3.61	6054	6273
Sonora	4.30	9731	10149
Tabasco	0.10	5376	5381
Tamaulipas	-0.79	9078	9006
Tlaxcala	0.78	4573	4609
Veracruz Llave	9.00	4775	5205
Yucatán	2.29	6843	6999
Zacatecas	4.18	3911	4075



Índice de ingreso - 2

Estado	CAMBIO ESTIMADO EN EL INDICE DE INGRESO PNUD 2004**				
	STATUS QUO		INDICE EN AUSENCIA DE MIGRANCION		
	Índice de Ingreso	Rango Nacional	Índice de Ingreso	Rango Nacional	Cambio % estimado del componente
Aguascalientes	0.7729	9	0.7706	10	-0.30
Baja California	0.7931	6	0.7898	6	-0.42
Baja California Sur	0.7805	8	0.7755	8	-0.63
Campeche	0.8288	3	0.8277	3	-0.13
Coahuila de Zaragoza	0.7832	7	0.7841	7	0.11
Colima	0.7391	13	0.7398	13	0.08
Chiapas	0.5848	32	0.5966	32	2.01
Chihuahua	0.7972	5	0.7948	5	-0.30
Distrito Federal	0.9020	1	0.9028	1	0.09
Durango	0.7002	17	0.7044	17	0.61
Guanajuato	0.6776	22	0.6782	22	0.09
Guerrero	0.6411	27	0.6502	27	1.42
Hidalgo	0.6497	25	0.6568	25	1.09
Jalisco	0.7365	14	0.7371	14	0.07
México	0.6836	19	0.6829	21	-0.10
Michoacán de Ocampo	0.6318	29	0.6346	29	0.44
Morelos	0.7066	15	0.7076	16	0.14
Nayarit	0.6508	24	0.6565	26	0.87
Nuevo León	0.8356	2	0.8357	2	0.00
Oaxaca	0.6003	31	0.6140	31	2.29
Puebla	0.6802	21	0.6914	18	1.65
Querétaro de Arteaga	0.7638	11	0.7586	11	-0.68
Quintana Roo	0.8182	4	0.8033	4	-1.81
San Luis Potosí	0.6808	20	0.6854	20	0.68
Sinaloa	0.6849	18	0.6908	19	0.86
Sonora	0.7641	10	0.7711	9	0.92
Tabasco	0.6650	23	0.6652	23	0.03
Tamaulipas	0.7525	12	0.7512	12	-0.18
Tlaxcala	0.6380	28	0.6393	28	0.20
Veracruz Llave	0.6452	26	0.6596	24	2.23
Yucatán	0.7053	16	0.7091	15	0.54
Zacatecas	0.61	30	0.6188	30	1.12

Recalculo del IDH

Estado	Índice de Desarrollo Humano 2000	Rango Nacional	Índice de Desarrollo Humano 2000 (neto de migración)	Rango Nacional	Cambio porcentual
Aguascalientes	0.8167	9	0.8157	10	-0.13
Baja California	0.8239	4	0.8267	4	0.34
Baja California Sur	0.8203	7	0.8225	6	0.26
Campeche	0.8455	2	0.8454	2	0.00
Coahuila de Zaragoza	0.8216	6	0.8221	7	0.07
Colima	0.7965	13	0.7969	12	0.05
Chiapas	0.6953	32	0.6992	32	0.56
Chihuahua	0.8230	5	0.8237	5	0.08
Distrito Federal	0.8775	1	0.8791	1	0.19
Durango	0.7825	15	0.7830	15	0.07
Guanajuato	0.7575	25	0.7574	25	-0.01
Guerrero	0.7241	30	0.7254	30	0.18
Hidalgo	0.7803	16	0.7815	16	0.15
Jalisco	0.7966	12	0.7968	13	0.03
México	0.7749	19	0.7748	19	0.00
Michoacán de Ocampo	0.7371	29	0.7375	29	0.05
Morelos	0.7786	17	0.7793	18	0.09
Nayarit	0.7605	23	0.7618	23	0.18
Nuevo León	0.8389	3	0.8395	3	0.07
Oaxaca	0.7094	31	0.7127	31	0.46
Puebla	0.7540	26	0.7569	26	0.39
Querétaro de Arteaga	0.7959	14	0.7929	14	-0.37
Quintana Roo	0.8182	8	0.8176	9	-0.07
San Luis Potosí	0.7633	22	0.7638	22	0.07
Sinaloa	0.7761	18	0.7805	17	0.56
Sonora	0.8157	10	0.8188	8	0.39
Tabasco	0.7646	21	0.7640	21	-0.08
Tamaulipas	0.8075	11	0.8088	11	0.16
Tlaxcala	0.7595	24	0.7596	24	0.01
Veracruz Llave	0.7381	28	0.7419	28	0.52
Yucatán	0.7709	20	0.7711	20	0.03
Zacatecas	0.7436	27	0.7451	27	0.20