



Poverty Dynamics and Vulnerability: Mexico 2006-2010

Víctor Hugo Pérez (University of Essex, UK)

Isidro Soloaga (Universidad Iberoamericana, Mexico)

Paper Prepared for the IARIW-IBGE Conference
on Income, Wealth and Well-Being in Latin America

Rio de Janeiro, Brazil, September 11-14, 2013

Session 9: Vulnerability and Impoverishment

Time: Friday, September 13, 2:00-3:30

POVERTY DYNAMICS AND VULNERABILITY: MEXICO 2006-2010.

VÍCTOR HUGO PÉREZ

(UNIVERSITY OF ESSEX, victorh.perez@gmail.com)

ISIDRO SOLOAGA (CORRESPONDING AUTHOR)

(UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA CIUDAD DE MÉXICO, isidro.soloaga@gmail.com)

Abstract (Spanish)

La aplicación del método de análisis de transiciones a estados de pobreza/no pobreza para el caso de México y los años 2006-2010 muestran que en ese periodo entre el 27.2% y el 32.2% de la población se encontró en una situación de pobreza crónica (Tpp), entre el 42.3% y el 47.1% en situación de no pobreza sostenible (Tnn) en tanto que entre el 11.9% y 15% se encontraba en movilidad descendente (Tnp), pasando a estados de pobreza, y entre el 9.9% y el 12% se encontraba en movilidad ascendente (Tpn), saliendo de estados de pobreza. Se encontró que la principal similitud entre la población Tpp y Tnp es que ambos carecen de acceso a salud, seguridad social y a alimentación en una sustancial mayor proporción que el resto de la población, implicando que es la vulnerabilidad ante situaciones de crisis la que hace permanecer a la población en estados bajos de bienestar.

Abstract (English)

Through the application of transition analysis for years 2006-2010, the paper found that between 27.2% and 32.2% of the Mexican population could be considered as chronically poor (Tpp), and that between 42.3% and 47.1% could be considered as sustainable not poor (Tnn). In turn, between 11.9% and 15% could be considered in a downward mobility (Tnp) phase (that is, entering poverty), and between 9.9% and 12% could be considered in an upward mobility (Tpn), (leaving poverty). Populations in Tpp and Tnp status are mostly characterized by their lacking of access to health, to social security, and food on a regular basis. All of these seem to imply that it is vulnerability to idiosyncratic or systemic crisis what keep them in a low well-being situation.

JEL CODES: I1; I2; I3;012.

Keywords: Poverty, transitions, mobility, Mexico.

POVERTY DYNAMICS AND VULNERABILITY: MEXICO 2006-2010.

VÍCTOR HUGO PÉREZ

ISIDRO SOLOAGA

1.-Introduction

In this paper we apply Lanjouw, Luoto and McKenzie's (2011) methodology to estimate movements out or into poverty in Mexico during 2006-2010. This will allow us to evaluate poverty and vulnerability dynamics, and to identify main factors that are correlated to the different households' trajectories. A similar analysis for the 2008-2010 periods was done previously in Franco (2011), work that we continue here.

2.-Poverty measurement in Mexico.

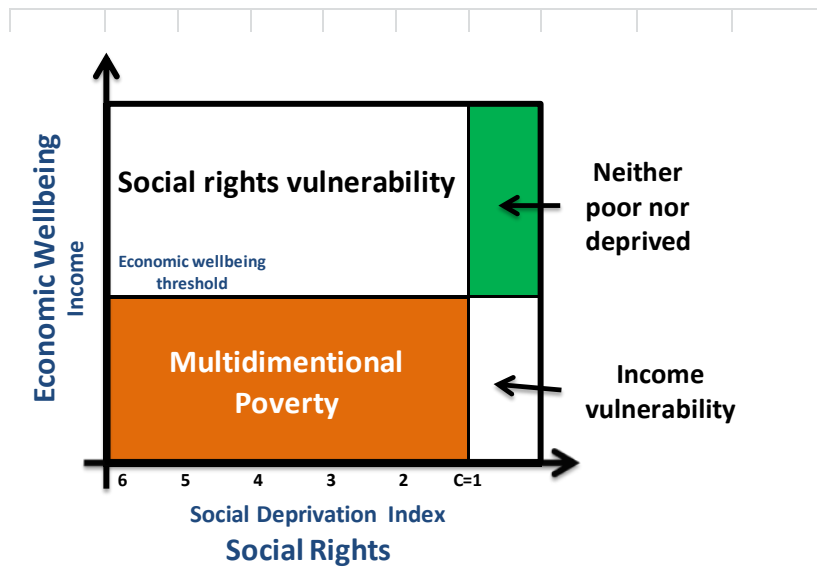
In Mexico, poverty is officially defined in the following way: "A person is considered to be multidimensional poor when the exercise of at least one of her social rights is not guaranteed and if she also has an income that is insufficient to buy the goods and services required to fully satisfy her needs." (CONEVAL, 2009).

We follow here CONEVAL's presentation, which states that poverty measurement methodology should address two problems: the identification of poor people and the aggregation of poor people into a summary measure. CONEVAL's methodology approaches these problems in three stages. The first identifies if a person is socially deprived, that is, if she is deprived in any of the following six indicators: educational gap, access to health services, access to social security, quality and spaces of the dwelling, access to basic services in the dwelling and access to food. In the second stage, CONEVAL identifies whether or not that person's income is sufficient to satisfy her needs. Finally, a person is identified as multidimensional poor if she is socially deprived in at least one her social rights and has insufficient income.

CONEVAL establishes two wellbeing thresholds to identify the population that does not have sufficient resources to acquire the necessary goods and services to satisfy its needs. The first is composed by a food as well as a non-food basket and is called the Economic Wellbeing Line-EWL. The second threshold is the monetary equivalent of a food-only basket, and is called the Minimum Wellbeing Line (MWL), which corresponds to a minimum income to ensure adequate nutrition. On the other hand, there are two steps to identify deprivation in the space of social rights: 1st. Identification of deprivation for specific indicators. For each of the six social indicators a dichotomous variable is generated that makes it possible to determine whether a person is deprived in the corresponding dimension. Each one of these indicators takes the value one when an individual is deprived, and zero otherwise. 2. Social deprivation index. This index is constructed for each person as the sum of the six indicators associated with social deprivation, and can have values from 0 to 6.

According to the definition of multidimensional poverty, it is necessary to consider simultaneously both spaces in order to identify the multidimensional poor population (see Figure 1). Figure 1 also shows two additional categories for vulnerability: that part of the population that not having deprivation in social rights have an income level below the EWL and that part that, having an income level above the EWL, experience deprivation in at least on social dimension. Group number 4 is comprised by that part of the population that is neither poor nor vulnerable.

Figure 1. CONEVAL's Multidimensional Poverty Definition

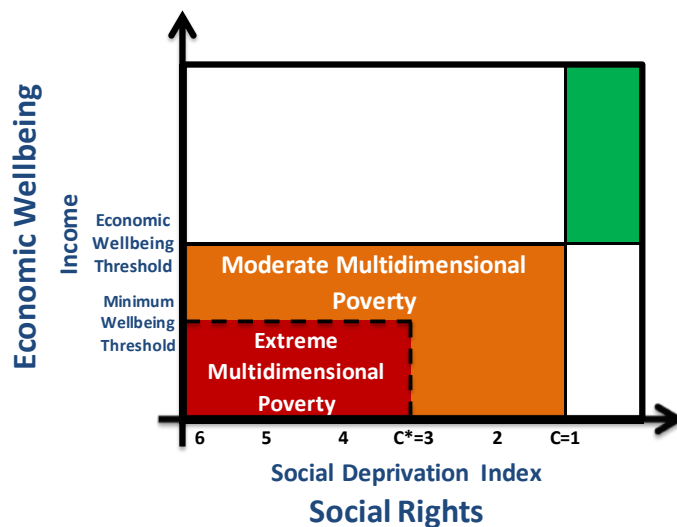


Note: C=1 is the Deprivation Threshold, which indicates that the individual experiences deprivation in at least one of her social rights.

Source: CONEVAL (2010).

In turn, Figure 2 shows how moderate and extreme multidimensional poverty levels are defined. The latter requires deprivation in three or more social rights in addition to an income inferior to the Minimum Wellbeing Line.

Figure 2. Moderate and Extreme Multidimensional Poverty according to CONEVAL's Poverty Definition



Note: C=1 is the Deprivation Threshold, which indicates that the individual experiences deprivation in at least one of her social rights. C*=3 is the Extreme Deprivation Threshold, which indicates that the individual experiences deprivation in three or more of her social rights.

Source: CONEVAL (2010).

poor if she is socially deprived and has insufficient income

A person is considered in an extreme poverty situation when her income is below the MWL and presents deprivation in three or more social rights. This region is labeled as extreme multidimensional poverty in Figure 2.

Thus, poverty levels in Mexico are officially measured with a combination of income (either below the EWL or the MWL) and the number of social rights the person has not access to.

3.- Poverty transition matrices

Vulnerability to poverty dynamics can be expressed through a transition matrix, in which rows indicate poverty condition in year $t=1$ and columns poverty conditions in $t=2$.

Table1. Poverty transition matrix

	Poverty Status in $t=2$		
Poverty Status in $t=1$	Poor	Non-Poor	Total
Poor	T_{pp}	T_{pn}	P_1
Non-Poor	T_{np}	T_{nn}	$1-P_1$
TOTAL	P_2	$1-P_2$	1

Source: author's elaboration.

Table 1 shows a transition matrix for the initial period ($t=1, t1$ from now on) and the final period ($t=2, t2$ from now on). T_{pp} , T_{pn} , T_{np} y T_{nn} , are elements that show poverty transitions, where pp indicates that the person (or the household) were in poverty in both periods, nn indicates out of poverty in both periods, pn poverty to non-poverty transition, and np non poverty to poverty transition). P_0 and P_1 represent poverty incidence in $t=1$ and $t=2$, respectively. The matrix can be adapted to any definition of poverty and/or vulnerability, as defined by CONEVAL.

4.-Methodology.

This research seeks to explain intra-generational mobility by means of estimating a transition matrix for poverty and vulnerability to poverty. It uses cross section data coming from household surveys for years 2006, 2008 and 2010, and adapts Lanjouw, Luoto and McKenzie's (2011) methodology developed for FTG0 transitions to multidimensional poverty transitions¹. To illustrate the methodology, we define ENIGH 2008 as Et_1 and ENIGH 2010 as Et_2 . Both surveys capture all the needed variables for the same population and are representative at the national level, and for rural and urban areas. Let y_{ij} be income per capita for household i in time j , and X_{i1} a vector of observed household characteristics in Et_1 and Et_2 . Vector X_{i1} is comprised by a set of time-fixed variables, such as religion, ethnicity, and some household head related characteristics, such as age, sex, and education. Considering these variables, the linear projection of income in Et_1 , that is y_{i1} on x_{i1} , is given by:

$$y_{i1} = \beta'_1 x_{i1} + e_{i1} \quad (1)$$

In a similar way, we define X_{i2} as a vector of households' characteristics in t_2 that are observed in Et_1 and in Et_2 . The linear projection of income in t_2 , is given by

$$y_{i2} = \beta'_2 x_{i2} + e_{i2} \quad (2)$$

¹ We follow Lanjouw, Luoto y McKenzie's presentation, which is modified to incorporate multidimensional poverty measures..

In Mexico, the income vulnerability threshold is given by the official Economic Wellbeing Line (EWL), which is a poverty line that includes, besides food expenditures, also expenditures on cloths, transportation, and health. We need to take also into consideration six social rights as indicated by the multidimensional characteristics of poverty measures in Mexico. We denote this with W_{i1}^t , a vector of 6 dychotomic variables, each one taking value 1 when a person is deprived of that given right, and 0 otherwise. If the trace of W_{i2} and W_{i2}^t is equal or greater than 1, this is an indication that the person is vulnerable in social rights in t_2 . That is, as an example, an expression like equation 3 below allows us to estimate what proportion of the population is multidimensional poor in t_2 , that is, deprived of at least 1 social rights and with an income below WEL--indicated here by z , but that in t_1 was not income vulnerable, which is indicated by the condition $y_{i1} > z$.

$$\Pr(y_{i1} > z, Tr(W_{i2}W_{i2}^t) \geq 1 | y_{i2} < z, Tr(W_{i2}W_{i2}^t) \geq 1) \quad (3)$$

Other trajectories could also be estimated. For instance, equation 4 allows to estimate what proportion of the population that was income vulnerable in t_1 ($y_{i1} < z$) was not in multidimensional poverty in t_2 ($y_{i2} > z$, and without any social deprivation in t_2)

$$\Pr(y_{i1} < z, Tr(W_{i2}W_{i2}^t) < 1 | y_{i2} > z, Tr(W_{i2}W_{i2}^t) < 1) \quad (4)$$

Equation (4) can be also written as:

$$\Pr(e_{i1} < z - \beta'_1 x_{i1}, Tr(W_{i2}W_{i2}^t) < 1 | e_{i2} > z - \beta'_2 x_{i2}, Tr(W_{i2}W_{i2}^t) < 1) \quad (5)$$

Equation (5) shows that the transition probability depends on the joint distribution of e_{i1} and e_{i2} , which captures the correlation of those parts of y_1 and y_2 not explained by the variables contained in vectors x_1 and x_2 . Mobility would be greater the lower the correlation between e_{i1} and e_{i2} . Extreme cases will be given by situations where e_{i1} and e_{i2} are either orthogonal to each other or have correlation equals 1.

When panel data are not available, we are not able to observe y_{i1} and y_{i2} for the same household. Nonetheless, transitions can be estimated though by means of a pseudo panel data approach. Under the assumption that the underlying population in t_1 and t_2 is the same, and that e_{i1} and e_{i2} correlation is not negative, Lanjouw, Luoto and McKenzie (2011) show the validity of the following theorem for the case of poverty being measured as FGT0:

Theorem 1. When there is no correlation between e_{i1} and e_{i2} , that is, when $Corr(e_{i1}, e_{i2}) = 0$, the upper level limit for transitions out of poverty between t_1 and t_2 is given by:

$$\Pr(y_{i1}^{2U} < z \text{ jointly with } y_{i2} > z) = \Pr(e_{i1} < z - \beta'_1 x_{i2}) \Pr(e_{i2} > z - \beta'_2 x_{i2}) \quad (6)$$

In turn, the upper level limit for transitions into poverty between t_1 and t_2 is given by:

$$\Pr(y_{i1}^{2U} > z \text{ jointly with } y_{i2} < z) = \Pr(e_{i1} > z - \beta'_1 x_{i2}) \Pr(e_{i2} < z - \beta'_2 x_{i2}) \quad (7)$$

In these formulations $y_{i1}^{2U} = \beta'_1 x_{i2} + e_{i1}$ with the supra index 2 indicating that the estimated income for t_1 is coming from t_2 households; β'_1 are coming from estimates done in t_1 whereas the x 's are from t_2). In turn, supra index U indicates that this is the upper limit for the estimations.

The lower limit for those situations in which there are no changes in poverty status is given by:

$$\Pr(y_{i1}^{2U} > z \text{ jointly with } y_{i2} > z) = \Pr(y_{i2} > z) - \Pr(y_{i1}^{2U} < z \text{ jointly with } y_{i2} > z) \quad (8)$$

For those households that were out of poverty in t1 and t2. For those households that were in poverty in both periods holds the following expression:

$$Pr(y_{i1}^{2U} < z \text{ jointly with } y_{i2} < z) = Pr(y_{i2} < z) - Pr(y_{i1}^{2U} > z \text{ jointly with } y_{i2} < z) \quad (9)$$

Theorem 2. The lower limit for mobility for those in a poverty situation happens when $Corr(e_{i1}, e_{i2}) = 1$. This implies that lower limit estimates-- indicated by the supra index L-- are given by:

$$Pr(y_{i1}^{2L} < z \text{ jointly with } y_{i2} > z) = Pr(e_{i2} < z - \beta'_1 x_{i2}) - Pr(e_{i2} < z - \beta'_2 x_{i2}) \quad (10)$$

For movements out of poverty, whereas for movements into poverty we have:

$$Pr(y_{i1}^{2L} > z \text{ jointly with } y_{i2} < z) = Pr(e_{i2} < z - \beta'_2 x_{i2}) - Pr(e_{i2} < z - \beta'_1 x_{i2}) \quad (11)$$

In turn, the upper limit for those situations in which there are no changes in poverty status is given by

$$Pr(y_{i1}^{2L} > z \text{ jointly with } y_{i2} > z) = Pr(y_{i2} > z) - Pr(y_{i1}^{2L} < z \text{ jointly with } y_{i2} > z) \quad (12)$$

For those households that are out of poverty in t1 and in t2, whereas for those households that are in poverty situation in both periods we have:

$$Pr(y_{i1}^{2L} < z \text{ jointly with } y_{i2} < z) = Pr(y_{i2} < z) - Pr(y_{i1}^{2L} > z \text{ jointly with } y_{i2} < z) \quad (13)$$

Lanjouw, Luoto y McKenzie's approach indicates the following steps to obtain the estimates:

Step 1: Using Et_1 , we regress y_{i1}^1 on x_{i1}^1 , where the supra index 1 indicates that we only use Et_1 data. With OLS we estimate β'_1 , and obtain $\hat{\beta}_1$ and $\widehat{y_{i1}^1} = \widehat{\beta}_1' x_{i1}^1$. The residual is given by:

$$\hat{e}_{i1} = y_{i1} - \widehat{y_{i1}^1} = y_{i1} - \hat{\beta}_1' x_{i1} \quad (14)$$

Step 2: We obtain $\hat{e}_{i1}^2$ by taking a random sample with replacement of $\hat{e}_{i1}$ distribution. We estimate income for household i of Et_2 using $\hat{\beta}_1$ from Step 1 above and adding $\hat{e}_{i1}^2$

$$\widehat{y_{i1}^{2U}} = \widehat{\beta}_1' x_{i1}^2 + \hat{e}_{i1}^2 \quad (15)$$

Step 3: Se estiman las expresiones (6),(7),(8) y (9) utilizando $\widehat{y_{i1}^{2U}}$ del paso 2.

Paso 4: Steps 2 and 3 are repeated R times and average values of these R replications are taken for (6),(7),(8) y (9) to obtain the upper limit of actual transitions (and thus, lower limit for the case of no-mobility situations). In our empirical part, we use $R=100^2$.

For lower limit estimates of transitions from an

For lower limits estimations for transitions to and from poverty (and, thus, upper limits for no-change situations where the individual remains in poverty--or no-poverty--in both periods), Lanjouw et al. indicate the following steps

Step 1: Using Et_1 data, estimate (1) and obtain $\hat{\beta}_1$. Estimate (2) and obtain $\hat{e}_{i2}$

Step 2: Using Et_2 data, $\hat{\beta}_1$ and $\hat{e}_{i2}$ estimate income level in t1 for each household in t2 as follows:

²Lanjouw, et al. (2012) show that results were similar for 50 and for 300 replications.

$$\hat{y}_{i1}^{2L} = \hat{\beta}_1 x_{i2} + \hat{e}_{i2} \quad (16)$$

Step 3: We estimate expressions (10), (11), (12) and (13) using $\hat{y}_{i1}^{2L}$ from Step 2.

For upper limit estimates, we use the true predicted errors for each household, which makes unnecessary to do any further calculations.

So far for the original Lanjouw et al. approach. For the Mexican case, we need to extend those calculations in order to consider the multidimensional approach used to measure poverty. As indicated above, we need to introduce the $\vec{W}_{it}$ vector following examples shown in equations (3) y (4). Instead of extending their method to calculate deprivations in social rights, we consider here situations where $\vec{W}_{it}$ remains fixed. In our empirical application we maintain $\vec{W}_{it}$ characteristics at their 2008 levels.

For instance, for the case of people that were vulnerable for social rights in t2, with an income level in t1 below the WEL we would have:

$$\Pr(y_{i1} < z, Tr(W_{i2}W_{i2}^t) \geq 1 | \hat{y}_{i1}^2 > z, Tr(W_{i2}W_{i2}^t) \geq 1) \quad (17)$$

For the case of those people that were multidimensionally poor in t2, with an income level in t1 above the WEL we would have:

$$\Pr(\hat{y}_{i2}^1 > z, Tr(W_{i2}W_{i2}^t) \geq 1 | y_{i2} < z, Tr(W_{i2}W_{i2}^t) \geq 1) \quad (18)$$

Thus, we fixed social rights deprivation in a given year, say t2, and then use income projections on t1 using t2 as a pivot.

5 - Reliability of estimates and robustness analysis

As indicate above, there are necessary conditions to achieve consistent estimates, which due to space limitations we only briefly summarize here

a) Populations analyzed in E_{t1} E_{t2} should be the same. This condition is satisfied in our case since we use household surveys that have the same methodology (ENIGHs 2006, 2008 and 2010)

b) ε_{i1} should be independent of y_{i2} . This condition is not fulfilled under the following circumstances:

- If the error terms contains an individual fixed effect. In this case, households with an income above (below) than that predicted on observed variables in t_1 , will also have an income above (below) than the predicted income in t_2 . This fixed effect tends to reduce the probability of change in poverty status. If we do not consider these fixed effects, we can overestimate changes.
- The second case shows up when there are non-transitory income shocks. In this case, a negative or positive shock could affect our estimations since $\hat{\beta}_1$ as well as $\hat{e}_{i1}^2$ do not capture the effects of these shocks by assuming that there are no structural changes between t_1 and t_2 .

Lanjouw et al. work, by using true panel data for Vietnam and Indonesia validated the methodology developed above using pseudo panel data. A similar work done for Chile, Nicaragua and Peru, showed the same to be valid for these three latin american countries (Lanjouw et al., 2012).

6.- Data

We estimate our model using information from Mexico's official household survey Encuesta Nacional de ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) for years 2006 and 2010. These data are used to produce official poverty estimates by the Council for Social Development Policy Evaluation (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social-CONEVAL). Poverty is measured at the household level. All income variables were expressed at their August 2008 values. We used here the official Wellbeing Line from CONEVAL. For August 2008 the values were \$2,113.86 and \$1,328.51 Mexican pesos for urban and rural areas respectively, whereas the Minimum Wellbeing Lines were set to \$978.47 and \$683.82 for urban and rural areas, respectively.

6.1 Poverty indicators 2006 – 2010

According to CONEVAL, by 2006 food-poverty levels were 13.8%, 20.7% in capacity-poverty and 42.6% in patrimony-poverty (see Table 2a). Tables 2b and 2c shows multidimensional poverty estimates for 2008 y 2010.

Table 2d compares estimates for 2008 and 2010. It can be seen there that 44.5% and 46.2% of the population were multi-dimensionally poor respectively. The percentage of population in moderate-poverty increased from 33.9% to 35.8% and that in extreme poverty dropped by 0.2 percentage points. The percentage of population considered as socially deprived dropped 4.3 percentage points, while the percentage of population considered as income-vulnerable increased by 1.3 percentage points.

Cuadro 2a. Incidencia de la pobreza en México, 2006

Pobreza por ingresos y porcentaje de la población con un ingreso per cápita inferior a las líneas de bienestar en 2006 (Personas)

Ámbito	Medición oficial		Muestra utilizada ¹		Diferencia	
	Porcentaje	Error estándar ²	Porcentaje	Error estándar ²	Porcentaje	Significancia
Pobreza por ingresos						
Alimentaria	13.8	0.2385	13.5	0.2389	0.3	0.3527
Capacidades	20.7	0.2802	20.3	0.2816	0.4	0.3636
Patrimonio	42.6	0.3423	42.4	0.3459	0.3	0.5806
Bienestar*						
Bienestar mínimo	11.0	0.2173	10.8	0.2171	0.2	0.4966
Bienestar	44.0	0.3449	43.8	0.3473	0.2	0.6790

* Se realizó una aproximación a partir de la información disponible y la metodología empleada por CONEVAL para los años 2008 y 2010 (CONEVAL, 2009).

¹ Existen variaciones respecto a los valores oficiales producto de las observaciones con valores ausentes en las variables utilizadas en el modelo de imputación. El porcentaje de las observaciones no utilizadas fue de 1.5 en 2006.

² Para el cálculo de los errores estándar presentados no se toma en cuenta el diseño muestral de la encuesta debido a que no se proporcionan en la base de datos disponible al público los estratos de diseño ni las unidades primarias de muestreo, tal como sí se realiza para levantamientos posteriores.

Fuente: elaboración propia a partir de datos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2006 (INEGI, 2007).

Cuadro 2b. Incidencia de la pobreza en México, 2008

Pobreza y porcentaje de la población con cada una de las carencias sociales y de bienestar en 2008 (Personas)

Ámbito	Medición oficial				Muestra utilizada ¹ (Jefaturas de Hogar)		Diferencia (3) - (5)	
	Total		Jefaturas de hogar		Porcentaje	Error estándar	Porcentaje	Significancia
	Porcentaje	Error estándar	Porcentaje	Error estándar				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Pobreza multidimensional								
Pobreza	44.5	0.4094	44.4	0.4172	44.3	0.4092	0.0	0.9581
Moderada	33.9	0.3257	33.1	0.3357	33.7	0.3394	-0.5	0.2679
Extrema	10.6	0.2978	11.2	0.3169	10.7	0.3064	0.5	0.2069
Vulnerables por carencias sociales	33.0	0.3317	32.1	0.3490	31.3	0.3405	0.8	0.1046
Vulnerables por ingresos	4.5	0.1069	4.7	0.1322	4.8	0.1369	-0.2	0.3286
No pobres	18.0	0.2218	18.9	0.2581	19.6	0.2654	-0.6	0.0576
Dimensiones								
Carencias sociales								
Rezago educativo	21.9	0.2085	33.2	0.3841	32.5	0.3823	0.6	0.1514
Acceso a los servicios de salud	40.8	0.3819	38.6	0.4338	37.8	0.4225	0.8	0.1527
Acceso a la seguridad social	65.0	0.3055	60.3	0.3578	59.4	0.3640	1.0	0.0427
Calidad y espacios de la vivienda	17.7	0.3746	17.7	0.3745	17.0	0.3665	0.6	0.2300
Servicios básicos en la vivienda	19.2	0.4917	19.2	0.4916	18.6	0.4905	0.6	0.4024
Acceso a la alimentación	21.7	0.3593	21.7	0.3592	21.4	0.3581	0.3	0.5655
Bienestar								
Bienestar mínimo	16.7	0.3414	16.7	0.3413	16.1	0.3333	0.7	0.1658
Bienestar	49.0	0.4071	49.0	0.4071	49.1	0.3987	-0.1	0.8141

¹ Existen variaciones respecto a los valores oficiales producto de las observaciones con valores ausentes en las variables utilizadas en el modelo de imputación. El porcentaje de las observaciones no utilizadas fue 1.7 en 2008.

Fuente: elaboración propia a partir de datos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2008 (INEGI, 2009).

Cuadro 2c. Incidencia de la pobreza en México, 2010

Pobreza y porcentaje de la población con cada una de las carencias sociales y de bienestar en 2010 (Personas)								
Ámbito	Medición oficial				Muestra utilizada ¹ (Jefaturas de Hogar)		Diferencia (3) - (5)	
	Total		Jefaturas de hogar		Porcentaje	Error estándar	Porcentaje	Significancia
	Porcentaje	Error estándar	Porcentaje	Error estándar				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Pobreza multidimensional								
Pobreza	46.2	0.6451	46.7	0.6548	46.2	0.6716	0.6	0.5450
Moderada	35.8	0.5182	35.6	0.5285	35.4	0.5459	0.1	0.8567
Extrema	10.4	0.3196	11.1	0.3410	10.7	0.3377	0.4	0.3657
Vulnerables por carencias sociales	28.7	0.6696	28.9	0.6780	28.9	0.7052	0.0	0.9961
Vulnerables por ingresos	5.8	0.1556	5.3	0.1636	5.5	0.1717	-0.2	0.4594
No pobres	19.3	0.2816	19.1	0.2915	19.5	0.2988	-0.4	0.3426
Dimensiones								
Carencias sociales								
Rezago educativo	20.6	0.2880	30.0	0.5042	29.4	0.5116	0.6	0.3072
Acceso a los servicios de salud	31.8	0.4166	29.1	0.4593	28.8	0.4729	0.3	0.6738
Acceso a la seguridad social	60.7	0.4905	59.0	0.5094	58.3	0.5253	0.7	0.3199
Calidad y espacios de la vivienda	15.2	0.3880	15.2	0.3879	14.9	0.3919	0.3	0.5302
Servicios básicos en la vivienda	16.5	0.4997	16.5	0.4997	15.6	0.4986	0.9	0.2097
Acceso a la alimentación	24.9	0.7202	24.9	0.7202	25.1	0.7507	-0.2	0.8375
Bienestar								
Bienestar mínimo	19.4	0.4323	19.4	0.4323	18.8	0.4258	0.6	0.3629
Bienestar	52.0	0.7015	52.0	0.7015	51.6	0.7233	0.4	0.6948

¹ Existen variaciones respecto a los valores oficiales producto de las observaciones con valores ausentes en las variables utilizadas en el modelo de imputación. El porcentaje de las observaciones no utilizadas fue de 3.1 en 2010.

Fuente: elaboración propia a partir de datos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2010 (INEGI, 2011).

Cuadro 2d. Comparativo de los niveles de pobreza 2008-2010

Indicador de Incidencia	2008		2010		Diferencia	
	%	Millones de Personas	%	Millones de Personas	Puntos porcentuales	Millones de Personas
Pobreza Multidimensional	44.5	48.8	46.2	52	1.7	3.2
Pobreza multidimensional moderada	33.9	37.2	35.8	40.3	1.9	3.1
Pobreza multidimensional extrema	10.6	11.7	10.4	11.7	-0.2*	0
Población vulnerable por carencias sociales	33	36.2	28.7	32.3	-4.3	-3.9
Población vulnerable por ingresos	4.5	4.9	5.8	6.5	1.3	1.6
Población no pobre multidimensional y no vulnerable	18	19.7	19.3	21.8	1.3	2.1

* Diferencia estadísticamente no significativa.

Fuente: Elaboración propia con base en información del CONEVAL

6.2 Changes in social deprivation and income indicators

Between 2008 and 2010, only the indicator that follows population's access to food increased, while deprivation of access to all the other social rights decreased (see Table 3). In the same period, the percentage of population with income below WEL and MWL increased from 49% increased to 52% and from 16.7% a 19.4%, respectively.

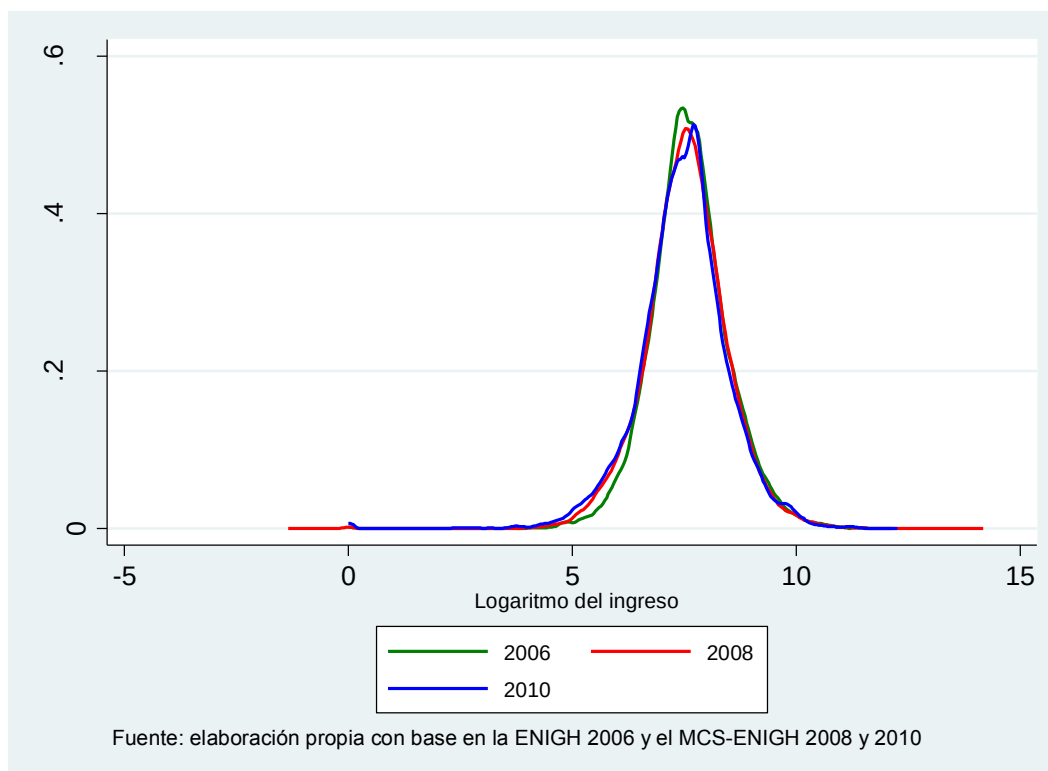
Cuadro 3. Evolución de las carencias sociales

Indicador de Incidencia	2008		2010		Diferencia	
	%	Millones de Personas	%	Millones de Personas	Puntos porcentuales	Millones de Personas
Indicadores de Carencias Sociales						
Rezago educativo	21.9	24.1	20.6	23.2	-1.3	-0.9
Acceso a los servicios de salud	40.8	44.8	31.8	35.8	-9	-9
Acceso a la seguridad social	65	71.3	60.7	68.3	-4.3	-3
Calidad y espacios de la vivienda	17.7	19.4	15.2	17.1	-2.5	-2.3
Acceso a los servicios básicos en la vivienda	19.2	21.1	16.5	18.5	-2.7	-2.6
Acceso a la alimentación	21.7	23.8	24.9	28	3.2	4.2
Bienestar						
Población con un ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo	16.7	18.4	19.4	21.8	2.7	3.4
Población con un ingreso inferior a la línea de bienestar	49	53.7	52	58.5	3	4.8

Fuente: Elaboración propia con base en información del CONEVAL

Graph 1 shows the distributions for the log of income for years 2006, 2008 and 2010. It can be seen there that it seems like the distribution remains fairly similar during these years, although that of 2006 looks a bit more concentrated.

Gráfica 1. Distribución Kernel del logaritmo del ingreso per cápita 2006, 2008 y 2010



6.4 Variables used

Following what is indicated in the literature, we selected a set of variables that can be considered as time-invariant and were captured in all the three surveys used here. In addition we use some slow-to-change variables such as household size and the proportion of female household heads³. Following Lanjouw, et al., the regressions used do not intend to explain household income, but rather to estimate income with a high Rsquared. To assess the robustness of different approaches, we present a set of three estimations (see below).

We selected household head-related variables (sex, age, schooling, and occupation among others), household composition variables (hh size, dependency ratio, among others), house characteristics (type of ownership, equipment, rural or urban) and context variables related to some municipal level characteristics (percentage of students that approved the general test called ENLACE, and the percentage of houses with access to public services). We have also included fixed effect at the State level.

Since in their five validation studies Lanjouw and collaborators found that actual numbers from panel data were closer to the upper level estimates from pseudo panel, in the following text we use these estimates as our preferred ones, but all tables present also lower limit estimates.

Table 4 shows the three alternative models used to estimate log of income. The main difference among these models is the criterion to include or exclude variables. In “Model 1” we use variables in such a way to maximize the adjusted R-squared of the regression, using variables without considering if their means were the same

³See (Lanjouw, Luoto, & McKenzie, 2011) for a more detailed discussion on variable selection.

across the years .⁴ In “Model 2”, we also wanted to maximize adjusted R-squared but we used an iterative process in order to keep only those variables that were statistically significant at 5%. In "Model 3" we have used only those variables whose means were statistically the same across the three years. Although we present poverty transitions from these three models, in the text we only describe those coming from our preferred model ("Model 1")

The dependent variable is the log of income per capita (adult equivalent) at August 2008 prices.

⁴ In Annex 2, Table A 2.1 we present mean values for all variables and tests of means.

Cuadro 1. Modelos estimados para la imputación del ingreso.

Modelos de regresión lineal del ingreso per cápita en precios constante de agosto de 2008, 2006-2008-2010									
Año	Modelo 1 ^a			Modelo 2 ^b			Modelo 3 ^c		
	2006	2008	2010	2006	2008	2010	2006	2008	2010
Características de la jefatura del hogar									
Jefatura femenina==1	-0.054 (3.12)**		-0.069 (6.09)**			-0.064 (5.42)**	-0.087 (5.01)**		
Años de educación	0.027 (16.39)**	0.03 (26.72)**	0.034 (27.46)**	0.02 (11.42)**	0.025 (21.16)**	0.028 (21.23)**	0.028 (14.84)**		
Sabe leer y escribir==1								0.124 (7.07)**	0.108 (5.91)**
Grupos de edad									
18 a 29 años==1									-0.251 -1.65 -0.419
30 a 44 años==1									(2.79)**
45 a 64 años==1									-0.423 (2.81)**
65 a 97 años==1									-0.372 (2.47)*
Edad		0.001 (2.51)*						-0.001 (3.43)**	
Clase de ocupación									
Categoría 1==1				0.378 (8.90)**	0.337 (11.99)**	0.32 (7.62)**	0.49 (10.93)**	1.078 (34.03)**	0.976 (19.81)**
Categoría 2==1				0.146 (4.35)**	0.099 (4.82)**	0.154 (6.18)**	0.223 (6.19)**	0.806 (35.54)**	0.817 (29.14)**
Categoría 3==1				0.087 (3.14)**	0.02 -1.12	0.061 (2.50)*	0.106 (3.12)**	0.505 (23.61)**	0.456 (16.65)**
Categoría 4==1				-0.155 (6.16)**	-0.331 (19.87)**	-0.244 (11.89)**	-0.128 (4.66)**	-0.051 (2.71)**	-0.034 -1.52
Categoría 5==1				0.002 -0.07	-0.144 (8.92)**	-0.027 -1.3	-0.01 -0.36	0.188 (9.70)**	0.278 (11.75)**
Categoría 6==1				0.051 -1.09	-0.012 -0.56	0.068 (2.40)*	0.05 -1.01	0.304 (12.39)**	0.313 (9.20)**
Categoría 7==1				0.015 -0.67	-0.12 (8.01)**	-0.015 -0.49	0.023 -0.95	0.139 (7.88)**	0.162 (7.04)**
Categoría 8==1				-0.007 -0.31	-0.133 (9.20)**	-0.034 -1.7	-0.009 -0.36	0.135 (7.84)**	0.193 (8.28)**
Categoría 9==1				-0.045 -1.86	-0.194 (11.00)**	-0.034 -1.49	-0.059 (2.28)*	0.088 (4.46)**	0.154 (6.00)**
Características de la vivienda									
Material de pisos									
Piso de concreto==1	0.103 (4.09)**	0.053 (2.57)*		0.149 (5.93)**	0.072 (3.66)**	-0.007 -0.3	0.092 (3.27)**		
Piso de madera, mosaico o mármol==1	0.177 (6.10)**	0.143 (6.19)**		0.218 (7.47)**	0.181 (8.15)**	0.055 (2.27)*	0.244 (7.60)**		
Material de techos									
Techos de madera, teja o tejamanil==1	-0.036 -1.25		0.017 -0.66						
Techos de losa de concreto o viguería==1	0.048 (2.75)**		0.05 (3.73)**						
Material de los muros									
Madera u adobe==1		-0.03 -1.03							
Tabique, block o concreto==1		0.057 (2.02)*							
Tipo de servicio de agua									
Pipa==1						0.108 -1.95	-0.027 -0.42	0.147 (3.00)**	0.106 -1.62
Entubada que acarrea de otra vivienda==1						0.119 (3.04)**	0.122 (2.53)*	0.134 (3.43)**	0.153 (3.11)**
Entubada de la llave pública o hidrante==1						-0.082 -1.14	-0.312 (3.27)**	-0.027 -0.33	-0.022 -0.29
Entubada fuera de la vivienda pero dentro del terreno						0.064 (2.66)**	0.087 (3.18)**	0.062 (2.97)**	0.097 (3.32)**
Entubada dentro de la vivienda==1						0.107 (3.87)**	0.068 (2.39)*	0.097 (4.30)**	0.17 (5.14)**
Frecuencia del servicio de agua									
Diario==1	0.092 (4.01)**	0.026 -1.61	0.054 (2.42)*	0.086 (3.56)**	0.04 (2.39)*				
Cada tercer día==1	0.085 (3.21)**	0.002 -0.1	0.074 (2.71)**	0.076 (2.77)**	0.009 -0.46				
Dos veces por semana u otra periodicidad==1	0.078 (2.69)**	-0.048 (2.16)*	0.113 (4.08)**	0.074 (2.50)*	-0.031 -1.37				

Continúa

Número de cuartos en la vivienda							0.026 (7.37)**	0.029 (7.19)**
Número de focos en la vivienda	0.016 (8.99)**	0.017 (16.21)**	0.017 (12.20)**	0.016 (8.99)**	0.017 (16.21)**	0.017 (12.20)**	0.016 (8.99)**	0.017 (12.20)**
La vivienda en que habita el hogar es propia o la están pagando==1	-0.03 -1.96			-0.072 (5.16)**	-0.039 (3.98)**		-0.055 (3.72)**	
Equipamiento de la vivienda								
La vivienda cuenta con excusado==1		0.055 (2.73)**						
La vivienda cuenta con regadera==1	0.052 (3.12)**			0.069 (3.99)**			0.126 (8.71)**	0.12 (6.41)**
La vivienda cuenta con pileta==1	0.031 (2.25)*	0.037 (3.84)**			0.03 (3.05)**			
La vivienda cuenta con bomba de agua==1	0.078 (4.66)**			0.087 (5.02)**			0.122 (6.73)**	
La vivienda cuenta con tanque de gas==1	0.071 (3.27)**	0.092 (6.25)**	0.086 (2.82)**	0.063 (2.83)**	0.09 (5.83)**	0.088 (2.81)**	0.126 (5.40)**	0.201 (12.68)**
La vivienda cuenta con aire acondicionado==1	0.181 (3.74)**	0.116 (7.96)**	0.042 (2.45)*	0.158 (3.18)**	0.107 (7.18)**			
La vivienda cuenta con calefacción==1		0.223 (7.40)**	0.187 (4.52)**		0.2 (6.51)**	0.173 (4.45)**		
La vivienda cuenta con tinaco en la azotea==1		0.031 (3.00)**			0.054 (5.19)**			
La vivienda cuenta con cisterna==1		0.076 (6.83)**	0.045 (2.62)**		0.076 (6.62)**		0.128 (10.08)**	0.129 (7.71)**
La vivienda cuenta con calentador o boiler==1		0.027 (2.38)*	0.057 (3.59)**			0.069 (4.15)**	0.165 (12.73)**	0.178 (10.71)**
La vivienda cuenta con fregadero==1			0.038 (2.29)*					
La vivienda cuenta con lavadero==1							0.037 (2.61)**	
Características del hogar y sus integrantes								
Hogares con al menos una persona ocupada==1	-0.126 (5.67)**	-0.125 (9.28)**	-0.037 (2.04)*					
Número de mujeres en el hogar	-0.029 (4.00)**	-0.069 (17.53)**		-0.032 (4.62)**				
Total de integrantes de 0 a 11 años en el hogar	-0.026 (2.13)*		-0.043 (3.47)**			-0.047 (3.81)**	-0.117 (17.95)**	
Total de integrantes de 12 a 64 años en el hogar	-0.103 (11.69)**		-0.094 (18.76)**	-0.158 (17.65)**		-0.094 (18.82)**		
Total de integrantes de 65 años o más en el hogar	-0.114 (7.26)**			-0.184 (12.12)**			-0.031 (2.17)*	
Total de integrantes del hogar que percibe un ingreso	0.054 (6.89)**	0.049 (13.28)**	0.108 (19.71)**	0.112 (14.39)**	0.014 (3.94)**	0.108 (19.84)**	0.055 (10.37)**	0.069 (13.77)**
Índice de hacinamiento ¹							-0.073 (6.56)**	
Índice de dependencia demográfica ²	-0.141 (4.82)**	-0.041 (4.17)**	-0.108 (3.51)**	-0.254 (13.43)**	-0.081 (8.72)**	-0.114 (3.72)**		
Viviendas con un alto valor del índice de dependencia demográfica==1 ³				0.154 (8.39)**				0.285 (22.85)**
Índice de dependencia económica ⁴	0.603 (17.78)**	1.211 (59.76)**	1.132 (38.51)**		1.335 (66.39)**	1.128 (39.00)**		
Viviendas con un alto valor del índice de dependencia económica==1 ⁵							0.28 (28.41)**	
Equipamiento y servicios del hogar								
El hogar cuenta con teléfono fijo==1	0.071 (4.79)**	0.038 (3.74)**	0.04 (2.36)*	0.084 (5.36)**	0.052 (4.95)**	0.059 (3.38)**		
Al menos un integrante del hogar cuenta con celular==1	0.141 (10.45)**	0.131 (14.25)**	0.095 (6.06)**	0.16 (11.78)**	0.12 (12.95)**	0.096 (5.99)**		
El hogar cuenta con servicio de televisión por cable==1	0.115 (7.51)**	0.107 (9.45)**	0.166 (11.35)**	0.106 (6.79)**	0.114 (10.08)**	0.158 (10.59)**		
El hogar cuenta con servicio de internet==1	0.097 (3.70)**	0.081 (5.18)**		0.075 (2.85)**	0.062 (3.96)**			
El hogar cuenta con refrigerador==1		0.071 (4.74)**	0.058 (3.27)**		0.104 (6.82)**	0.084 (4.73)**		
El hogar cuenta con lavadora==1		0.048 (5.08)**	0.064 (4.34)**	0.045 (2.78)**		0.081 (5.53)**		
El hogar cuenta con televisión==1	0.092 (3.24)**	0.05 (2.35)*	0.073 (3.40)**	0.106 (3.71)**		0.074 (3.49)**	0.111 (4.90)**	0.143 (6.18)**

Continúa

El hogar cuenta con computadora==1	0.076 (4.04)**	0.062 (4.83)**	0.098 (7.60)**	0.063 (3.26)**	0.054 (4.21)**	0.087 (6.83)**			
El hogar cuenta con automóvil==1	0.13 (8.69)**	0.095 (9.17)**	0.15 (10.37)**	0.129 (8.34)**	0.094 (8.74)**	0.139 (9.29)**	0.187 (11.62)**		
El hogar cuenta con DVD==1	0.103 (7.56)**	0.048 (5.00)**	0.054 (4.29)**	0.116 (8.21)**	0.055 (5.63)**	0.056 (4.22)**			
El hogar cuenta con licuadora==1	0.054 (2.84)**	0.031 (2.47)*		0.079 (4.07)**			0.076 (3.52)**		
El hogar cuenta con tostador==1	0.094 (5.89)**	0.093 (8.11)**	0.081 (5.77)**	0.082 (5.10)**	0.101 (8.68)**	0.082 (6.01)**			
El hogar cuenta con microondas==1	0.067 (4.92)**	0.072 (7.36)**	0.023 -1.66	0.059 (4.21)**	0.081 (8.23)**		0.143 (9.86)**	0.261 (24.85)**	0.246 (18.84)**
El hogar cuenta con estufa de gas o eléctrica==1	0.112 (4.61)**	0.117 (6.57)**	0.14 (4.53)**		0.136 (7.67)**	0.162 (5.33)**	0.099 (3.54)**	0.234 (13.20)**	0.267 (9.31)**
El hogar cuenta con aspiradora==1	0.13 (5.86)**	0.102 (5.59)**	0.17 (8.76)**	0.122 (5.42)**	0.109 (6.06)**	0.156 (8.19)**	0.288 (12.16)**		
El hogar cuenta con algún juego de video o consola==1	0.081 (4.23)**		0.056 (3.97)**	0.067 (3.42)**		0.049 (3.60)**	0.124 (5.88)**		
Contexto territorial									
Tamaño de la localidad									
Comunidades rurales				-0.068 (3.39)**	-0.117 (9.03)**	-0.142 (9.37)**	-0.048 (2.02)*		
Localidades con 15,000 a 99,999 habitantes		0.042 (2.80)**	-0.045 (2.52)*					-0.13 (7.55)**	-0.14 (7.62)**
Localidades con 2,500 a 14,999 habitantes		-0.023 -1.2	-0.085 (3.92)**					-0.242 (11.37)**	-0.23 (10.53)**
Localidades con menos de 2,500 habitantes		-0.112 (6.37)**	-0.214 (11.47)**					-0.384 (20.66)**	-0.373 (20.90)**
Porcentaje de la población sin seguridad social a nivel municipal (2005)	-0.002 (3.79)**	-0.002 (3.13)**							
Porcentaje de viviendas sin drenaje a nivel municipal (2005)	-0.003 (5.87)**								
Porcentaje de viviendas sin excusado a nivel municipal (2005)								-0.003 (4.23)**	
Porcentaje de viviendas sin electricidad a nivel municipal (2005)	-0.003 (5.87)**								
Tasa de mortalidad infantil por cada 100,000 nacidos vivos (a nivel municipal)					-0.004 (4.16)**				-0.005 (4.93)**
Porcentaje de la población en situación de pobreza patrimonial (2005)		-0.005 (9.16)**							
Porcentaje de la población en situación de pobreza alimentaria (2005)							-0.008 (11.77)**		
Porcentaje de los alumnos con un resultado insuficiente en EXCALE		0.182 (3.28)**							
Porcentaje de hogares con población de 0 a 5 años en los que al menos un integrante del hogar dejó de comer			-1.693 (3.87)**			-2.362 (5.49)**			
Porcentaje de hogares con población de 0 a 5 años en los que al menos un integrante del hogar comió sólo una			0.625 (3.12)**			0.856 (4.48)**			-0.211
Porcentaje de viviendas sin refrigerador a nivel municipal			-0.004 (9.88)**			-0.004 (9.88)**			-1.5 (9.88)**
Porcentaje de beneficiarios del Programa Abasto Social de Leche, respecto al total municipal (2008)			-3.255 (5.02)**		-2.176 (3.77)**				-4.471 (6.33)**
Densidad de la población por cada 100,000 habitantes								-0.102 (6.31)**	
Constante	6.927 (128.57)**	6.255 (115.45)**	6.347 (122.21)**	7.044 (143.46)**	6.177 (198.37)**	6.308 (135.48)**	7.378 (139.19)**	6.348 (146.98)**	6.514 (41.90)**
Número de variables	40	45	41	43	41	48	32	32	35
Observaciones	20,407	58,500	59,334	20,410	56,990	60,952	20,717	59,487	59,612
R² ajustada	0.623	0.541	0.518	0.616	0.541	0.523	0.562	0.426	0.395

^a Considera variables asociadas al ingreso permanente y transitorio, las cuales maximizaron el valor de la R-Cuadrada.

^b Considera variables asociadas al ingreso permanente y transitorio, seleccionadas mediante el método de Step-Wise.

^c Considera variables asociadas al ingreso permanente y transitorio, que no presentaron diferencias significativas en sus medias calculadas en 2006, 2008 y 2010.

^d Se define como el número de personas por cuarto en la vivienda.

^e Se define como la relación entre el número de personas de 0 a 12 y 65 años o más, respecto al total de integrantes del hogar.

^f Se considera con un valor alto de dependencia a los hogares en los que el índice de dependencia demográfica es superior al 30%.

^g Se define como la relación entre el número de personas ocupadas en el hogar, respecto al total de integrantes del hogar.

^h Se considera con un valor alto de dependencia económica a los hogares en los que el índice de dependencia económica es superior a 1/3.

Notas: Estimados con la muestra del Módulo de Condiciones Socioeconómicas. Estadísticos t robustos a heterocedasticidad entre paréntesis. * si es significativo al 5%; ** si es significativo al 1%.

Fuente: elaboración propia a partir de datos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares y el Módulo de Condiciones Socioeconómicas 2006, 2008 (INEGI, 2009) y 2010 (INEGI, 2011).

With coefficients from 2006, and by incorporating random samples of the individual errors for 2008 we obtain the upper limit estimates of per capita income. That is, we estimate the 2006 income level for those households interviewed in 2008. With this information, we calculate poverty incidence following both wellbeing lines (MWL, and WL), as well as multidimensional poverty estimates. After this procedure, we estimate the upper limit for the observed mobility (NP to P y P to NP) between 2006 and 2008, which in turn corresponds to the lower limits for the no-change transitions (P to P and NP to NP) between 2006 and 2008. Table 5 shows each one of the estimated models altering a bit Lanjouw's notation to make it more intuitive.

Cuadro 5- Esquema de las estimaciones realizadas.

Movilidad	Tipo de límite para movilidad	Estimación para los coeficientes betas	Errores	Ingreso que tendrían los hogares del período a en el período b: $\hat{y}_{ixa}^{\beta b}$ (*)	Pobreza multi-dimensional
2008→2006 (Coeficientes del 2006 para estimar el ingreso en el 2006 con datos del 2008)	Superior	y_{i2006} $= \hat{\beta}_{1,2006}x_{i2006}$ $+ \hat{e}_{i2006}$	Selección aleatoria de $\hat{e}_{i2006}$ $= \hat{e}_{i2006, aleat}$	$\hat{y}_{i2008}^{2006,U}$	$\hat{y}_{ix2008,W2008}^{\hat{\beta}_{2006,U}}$
	Inferior	y_{i2006} $= \hat{\beta}_{1,2006}x_{i2006}$ $+ \hat{e}_{i2006}$	Se aplica el mismo error que en el 2008 $\hat{e}_{i2008} = y_{i2008} - \hat{\beta}_{1,2008}x_{i2008}$	$\hat{y}_{i2008}^{2006,L}$ $= \hat{\beta}_{1,2006}x_{i2008}$ $+ \hat{e}_{i2008}$	$\hat{y}_{ix2008,W2008}^{\hat{\beta}_{2006,L}}$
2010→2008 (Coeficientes del 2008 para estimar el ingreso en el 2008 con datos del 2010)	Superior	y_{i2008} $= \hat{\beta}_{1,2008}x_{i2008}$ $+ \hat{e}_{i2008}$	Selección aleatoria de $\hat{e}_{i2008}$ $= \hat{e}_{i2008, aleat}$	$\hat{y}_{i2010}^{2008,U}$ $= \hat{\beta}_{1,2008}x_{i2010}$ $+ \hat{e}_{i2008, aleat}$	$\hat{y}_{ix2010,W2010}^{\hat{\beta}_{2008,U}}$
	Inferior	y_{i2008} $= \hat{\beta}_{1,2008}x_{i2008}$ $+ \hat{e}_{i2008}$	Se aplica el mismo error que en el 2010 $\hat{e}_{i2010} = y_{i2010} - \hat{\beta}_{1,2010}x_{i2010}$	$\hat{y}_{i2010}^{2008,L}$ $= \hat{\beta}_{1,2008}x_{i2010}$ $+ \hat{e}_{i2010}$	$\hat{y}_{ix2010,W2010}^{\hat{\beta}_{2008,L}}$
2008→2010 (Coeficientes del 2010 para estimar el ingreso en el 2010 con datos del 2008)	Superior	y_{i2010} $= \hat{\beta}_{1,2010}x_{i2010}$ $+ \hat{e}_{i2010}$	Selección aleatoria de $\hat{e}_{i2010}$ $= \hat{e}_{i2010, aleat}$	$\hat{y}_{i2008}^{2010,U}$ $= \hat{\beta}_{1,2010}x_{i2008}$ $+ \hat{e}_{i2010, aleat}$	$\hat{y}_{ix2008,W2008}^{\hat{\beta}_{2010,U}}$
	Inferior	y_{i2010} $= \hat{\beta}_{1,2010}x_{i2010}$ $+ \hat{e}_{i2010}$	Se aplica el mismo error que en el 2008 $\hat{e}_{i2008} = y_{i2008} - \hat{\beta}_{1,2008}x_{i2008}$	$\hat{y}_{i2008}^{2010,L}$ $= \hat{\beta}_{1,2010}x_{i2008}$ $+ \hat{e}_{i2010}$	$\hat{y}_{ix2008,W2008}^{\hat{\beta}_{2010,L}}$

(*) En Para la pobreza multidimensional se consideraron como fijas las carencias observadas en el año “a” de las estimaciones $\hat{y}_{ixa}^{\beta b}$. Para estimar las transiciones 2006-2008, las carencias sociales fueron las del 2008 (primer bloque del cuadro), para las transiciones 2008-2010 fueron las del 2010 (segundo bloque del cuadro) y para las transiciones 2010-2008 fueron las del 2008 (tercer bloque del cuadro).

Fuente: elaboración propia.

For the lower limit estimates of mobility, we assumed that the error correlation between periods is 1. We model this by obtaining the residuals from 2006, which are added to the linear prediction of the income level that those households interviewed in 2008 would have had in 2006. This procedure gives the lower limit of the observed

mobility (NP to P and P to NP) between 2006 and 2008, which corresponds in turn to the upper limits of the no-change transitions (P to P and NP to NP) between 2006 and 2008.

Transitions for years 2008 and 2010 were estimated in a similar way, anchoring the analysis in 2010 data

($\hat{Y}_{ix2010,W2010}^{\beta2008,U}$ $\hat{Y}_{ix2010,W2010}^{\beta2008,L}$) or in 2008 data ($\hat{Y}_{ix2008,W2008}^{\beta2010,U}$ $\hat{Y}_{ix2008,W2008}^{\beta2010,L}$). For $\hat{Y}_{ix2010,W2010}^{\beta2008,U}$ (upper limits for transitions) we used random samples from the 2008 model which were added to the linear projection of the counterfactual income that households of 2010 would have had in 2008. For lower limits ($\hat{Y}_{ix2010,W2010}^{\beta2008,L}$), to the linear projection we added the 2008 households' residuals (assuming correlation equals to 1 between both years).

We estimated $\hat{Y}_{ix2008,W2008}^{\beta2010,U}$ $\hat{Y}_{ix2008,W2008}^{\beta2010,L}$, following similar procedures. With base on the estimated income that

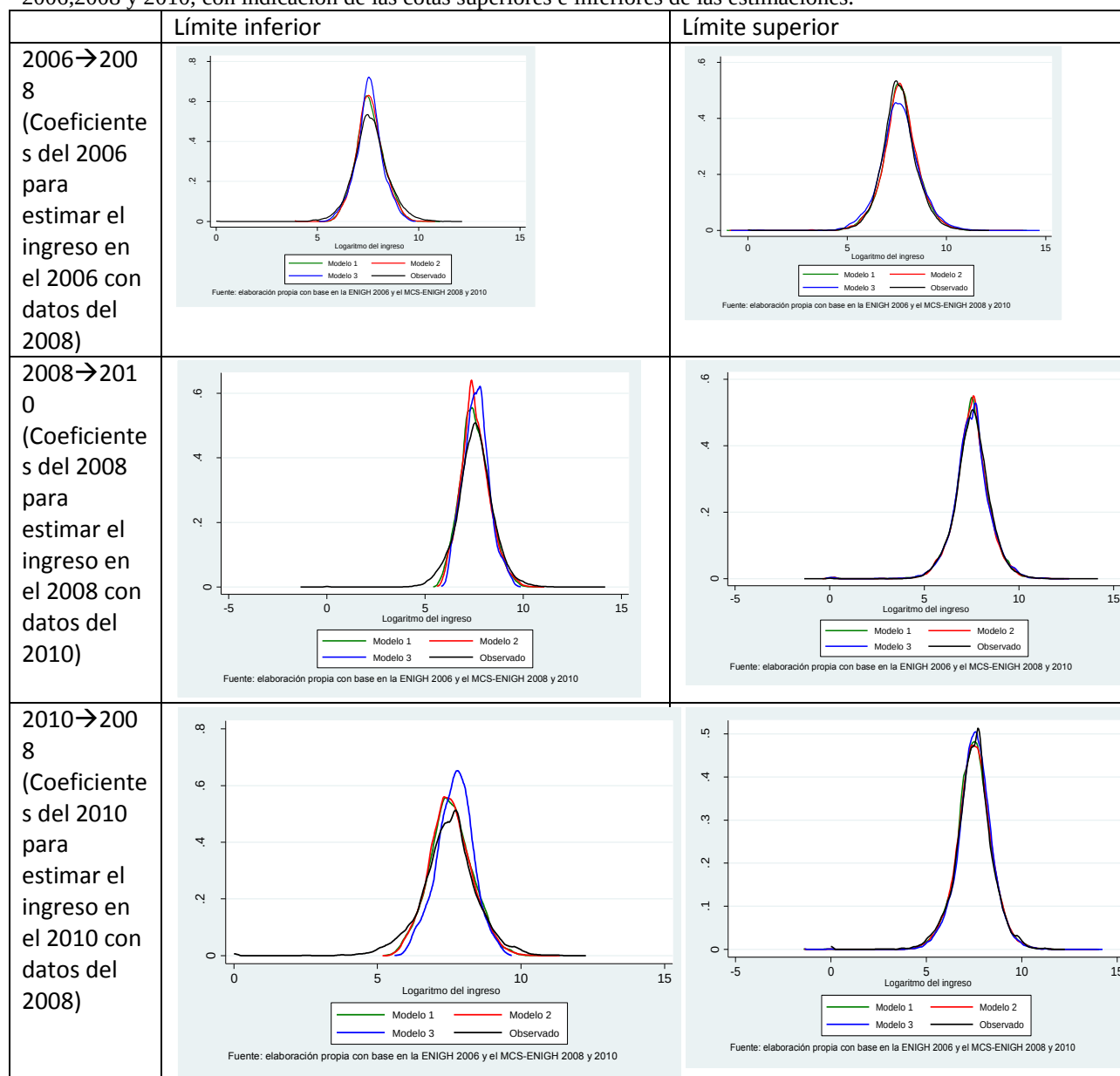
a given households from period "a" had in period "b", identified as $\hat{Y}_{ixa}^{\beta b}$ in Table 5, to assess multidimensional poverty we considered as fixed the lack of access to social rights in year "a" in each estimation. Thus, to estimate 2006-2008 transitions, lack of access to social rights was that of 2008 (first block of rows in Table 5). For 2010-2008 transitions, lack of access to social rights was that of 2010 (second block of rows in Table 5). Finally, for 2008-2010 transitions, lack of access to social rights was that of (third block of rows in Table 5).

7.-Results

Poverty incidence and poverty dynamics

As indicated above, we estimate three different income models, which turned out in similar results. Graph 4 shows log of income distribution for the three years and their upper and lower limit estimates.

Gráfica 4. Densidades del tipo kernel para la distribución del logaritmo del ingreso corriente per cápita para 2006,2008 y 2010, con indicación de las cotas superiores e inferiores de las estimaciones.



Fuente. Elaboración propia.

Table 6 shows a comparison of poverty incidence (following both lines WL and MWL) according to the three models. It can be seen that Model 1 estimates are somehow closer to the observed values. To easy exposition, we only present in the text results coming from this model, Results from the other two are presented in the Annex.

Cuadro 6. Incidencia de la población con un ingreso inferior a la línea de bienestar y bienestar mínimo, observada y estimada mediante imputación. Límites superior e inferior de movilidad. 2006-2008, 2008-2010 y 2010-2008.

		2006-2008			2008-2010			2010-2008		
		Incidencia	Estimada (Muestra 2008)		Incidencia	Estimada (Muestra 2010)		Incidencia	Estimada (Muestra 2008)	
		2006 ¹	Límite inferior	Límite superior ²	2008	Límite inferior	Límite superior ²	2010	Límite inferior	Límite superior ²
		(Observada)			(Observada)			(Observada)		
Modelo 1										
Bienestar	Incidencia	44.0	41.1	41.3	47.5	49.4	47.2	52.7	50.1	48.7
	EE	0.3448	0.5634	0.3639	0.5465	0.8239	0.5372	1.1899	0.5380	0.3618
Bienestar mínimo	Incidencia	11.0	10.5	11.1	14.2	14.8	15.9	19.2	15.9	17.5
	EE	0.2172	0.4084	0.2827	0.4488	0.5621	0.5694	0.6648	0.4769	0.2995
Modelo 2										
Bienestar	Incidencia	44.0	40.3	40.4	47.5	48.8	44.4	52.7	49.5	48.9
	EE	0.3448	0.5505	0.3532	0.5465	0.8134	0.3365	1.1899	0.5383	0.3702
Bienestar mínimo	Incidencia	11.0	10.7	10.4	14.2	14.5	13.3	19.2	16.4	17.0
	EE	0.2172	0.4171	0.2481	0.4488	0.5675	0.3087	0.6648	0.4719	0.2734
Modelo 3										
Bienestar	Incidencia	44.0	44.1	40.9	47.5	48.7	42.7	52.7	47.5	42.6
	EE	0.3448	0.5708	0.3812	0.5465	1.1423	0.3966	1.1899	0.5540	0.3887
Bienestar mínimo	Incidencia	11.0	14.0	11.1	14.2	14.6	12.9	19.2	14.1	13.7
	EE	0.2172	0.4637	0.2773	0.4488	0.5688	0.2926	0.6648	0.4464	0.3273

¹ Dado que no es posible replicar por completo la medición de ingreso en 2006 con la nueva metodología de medición de la pobreza, se realizó una estimación tratando de apegarse a la metodología oficial con la información disponible.

² De acuerdo a la información contenida en el texto, para la construcción del límite superior de movilidad se realizó una asignación aleatoria de los errores observados al estimar el modelo de imputación, por ejemplo, de 2006 hacia los hogares en 2008.

Notas: Errores estándar multiplicados por 100. Los datos de la incidencia observada son distintos a los publicados por CONEVAL (consultar www.coneval.gob.mx), por dos motivos: 1) por el ajuste en los precios para mantenerlos constantes a agosto de 2008, y 2) por la disminución de la muestra por valores ausentes en las variables utilizadas en el modelo de imputación (aproximadamente 1.5 por ciento en 2006, 1.7 por ciento en 2008 y 3.1 por ciento en 2010).

Fuente: elaboración propia a partir de datos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2006 (INEGI, 2007), 2008 (INEGI, 2009) y 2010 (INEGI, 2011).

Table 7 shows poverty incidence as well as multidimensional poverty estimates for years 2008 and 2010. As indicated above, we anchored our estimates for social rights deprivation in a given year and analyze the impact of income changes over all households' type. Thus, for instance, column 7 of Table 7 shows the lower limit of poverty incidence after considering the imputed income for 2008 to those households with lack of access to at least one social right in 2010 (first row in the table), or with deprivation in at least 3 social rights carencias (third row in the table). These percentages were 45.3 % and 9.6% respectively. By the same token, the last column in the table shows the upper limit of poverty incidence, after taking the imputed income for year 2010 for those 2008 households with lack of access to at least one social right in 2008 (first row) or with lack of access to at least three social rights in 2008 (third row) (42.5 % and 10.4% respectively). As it can be seen, although estimated poverty incidence levels are close to those observed levels, sometimes show important differences. For instance, for 2008 the ratio is 97% for poverty (42/43.4) whereas it is 92% (9.2/10) for extreme poverty.

Cuadro 7. Incidencia de la pobreza y la pobreza extrema (multidimensional) , observada y estimada mediante imputación. Límites superior e inferior de movilidad. 2006-2008, 2008-2010 y 2010-2008.

		2006-2008			2008-2010			2010-2008		
		Incidencia 2006 ¹ (Observada)	Estimada (Muestra 2008)		Incidencia 2008 (Observada)	Estimada (Muestra 2010) (*)		Incidencia 2010 (Observada)	Estimada (Muestra 2008) (**)	
			Límite inferior	Límite superior ²		Límite inferior	Límite superior ²		Límite inferior	Límite superior ²
Modelo 1										
Pobreza	Incidencia	ND	38.0	37.1	43.4	45.3	42.0	47.7	44.9	42.5
	EE		0.5646	0.3380	0.5579	0.8690	0.5404	1.1060	0.5491	0.3081
Pobreza extrema	Incidencia	ND	7.6	7.4	10.0	9.6	9.2	12.1	10.7	10.4
	EE		0.3694	0.1930	0.4100	0.4530	0.1994	0.5213	0.4247	0.2295

¹ Dado que no es posible replicar por completo la medición de ingreso en 2006 con la nueva metodología de medición de la pobreza, se realizó una estimación tratando de apegarse a la metodología oficial con la información disponible.

² De acuerdo a la información contenida en el texto, para la construcción del límite superior de movilidad se realizó una asignación aleatoria de los errores observados al estimar el modelo de imputación, por ejemplo, de 2006 hacia los hogares en 2008.

(*) Se mantuvieron las carencias sociales a los niveles del 2010. (**) Se mantuvieron las carencias sociales a los niveles del 2008

Notas: Errores estándar multiplicados por 100. Los datos de la incidencia observada son distintos a los publicados por CONEVAL (consultar www.coneval.gob.mx), por dos motivos: 1) por el ajuste en los precios para mantenerlos constantes a agosto de 2008, y 2) por la disminución de la muestra por valores ausentes en las variables utilizadas en el modelo de imputación (aproximadamente 1.5 por ciento en 2006, 1.7 por ciento en 2008 y 3.1 por ciento en 2010).

Fuente: elaboración propia a partir de datos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2006 (INEGI, 2007), 2008 (INEGI, 2009) y 2010 (INEGI, 2011).

Table 8 shows the transition matrix for years 2006-2008, 2008-2010 and 2010-2008. Following the upper limit estimates, it can be seen that about 75% of the population was found to be in the no-change situation: inTpp (population in cronic poverty) between 27.2% and 32.2%) or in Tnn (population in the no-poverty status in both years), between 42.3% and 47.1%). In turn, the remaining 25% of the population were either in a process of living poverty (Tpn, 9.9% and 12%) or in a process of entering poverty (Tnp, 11.9% and 15%).

It is possible to refine the analysis by identifying main characteristics for the population in the different trajectories. The full set of results is presented in Table A2.1 from the Appendix. To easy exposition main results are presented in Graph 5 (for the 2008→2006 transitions), Graph 6 (for the 2010→2008 transitions), and Graph 7 (for the 2008→2010 transitions). The graphs show that, even though lack of access to social rights are bigger in all cases for the population in chronic poverty, percentages are markedly different when comparing the population out of poverty in all years with the remaining three categories. This is another indication of how polarized the Mexican society is. The greater distances can be observed in access to social security (negative distance of 44 percentage points between the population out-of-poverty and the average of the other three categories), while housing quality and access to housing services seem to be the social rights with the smaller relative distances between these two groups (negative distance of about 20 percentage points). All these differences were statistically significant.

Cuadro 8. Matrices de transición dentro y fuera de la pobreza (multidimensional) de acuerdo al modelo de imputación. Límites superior e inferior de movilidad. 2006-2008, 2008-2010 y 2010-2008.

		2006-2008		2008-2010		2010-2008	
		Estimada (Muestra 2008) (*)		Estimada (Muestra 2010) (**)		Estimada (Muestra 2008) (***)	
		Límite inferior	Límite superior ^a	Límite inferior	Límite superior ^a	Límite inferior	Límite superior ^a
Modelo 1							
Pobreza crónica ¹	Incidencia	35.8	27.2	42.5	32.2	40.8	30.4
	EE	0.5662	0.2690	1.0305	0.2871	0.5617	0.2344
Transición ascendente ²	Incidencia	2.2	9.9	2.8	9.9	4.1	12.0
	EE	0.1707	0.2166	1.4773	0.4660	0.2083	0.2045
Transición descendente ³	Incidencia	7.1	15.8	5.0	15.7	1.6	11.9
	EE	0.2250	0.2690	0.2365	0.2871	0.1011	0.2343
No pobres sostenibles ⁴	Incidencia	54.9	47.1	49.7	42.3	53.5	45.6
	EE	0.5564	0.2166	0.8206	0.4660	0.5506	0.2045

¹ Comprende a la población que se encontraba en situación de pobreza multidimensional en el levantamiento de referencia y en el que se estimó.

² Comprende a la población que se encontraba en situación de pobreza multidimensional en el levantamiento de referencia, pero no así en el que se estimó.

³ Comprende a la población que no se encontraba en situación de pobreza multidimensional en el levantamiento de referencia, pero se consideró pobre tras la imputación.

⁴ Comprende a la población que no se encontraba en situación de pobreza multidimensional en el levantamiento de referencia ni tampoco con la imputación.

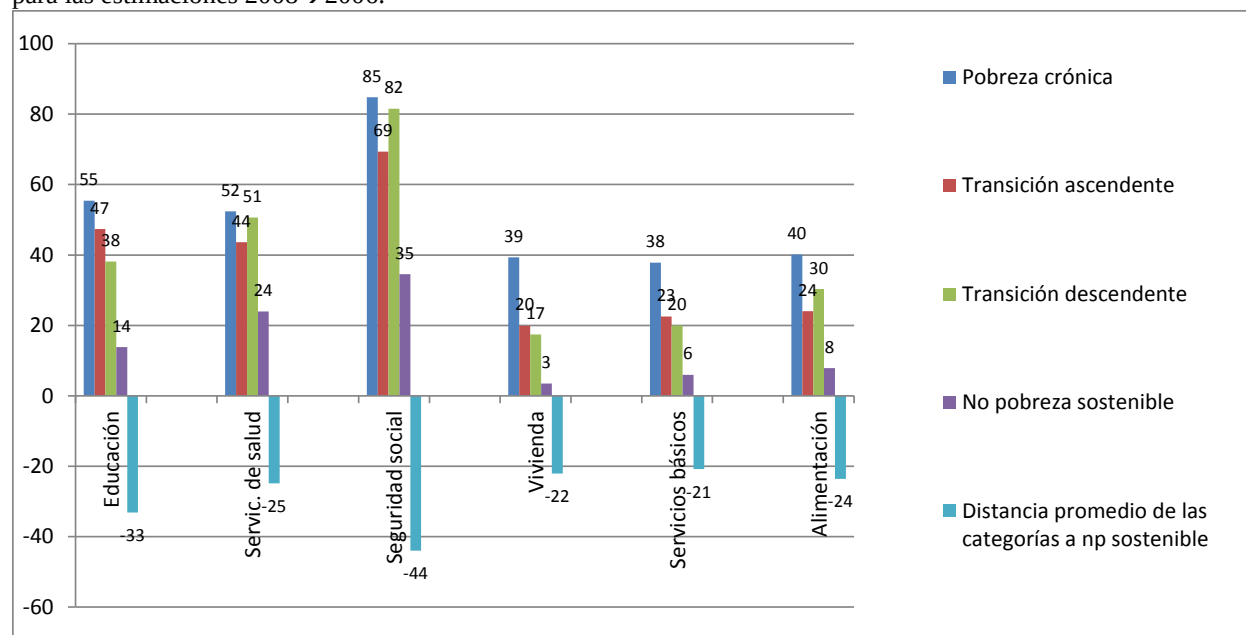
^a De acuerdo a la información contenida en el texto, para la construcción del límite superior de movilidad se realizó una asignación aleatoria de los errores observados al estimar el modelo de imputación, por ejemplo, de 2006 hacia los hogares en 2008.

(*) Se mantuvieron las carencias sociales a los niveles del 2008. (**) Se mantuvieron las carencias sociales a los niveles del 2010. (***) Se mantuvieron las carencias sociales a los niveles del 2008.

Notas: Errores estándar multiplicados por 100.

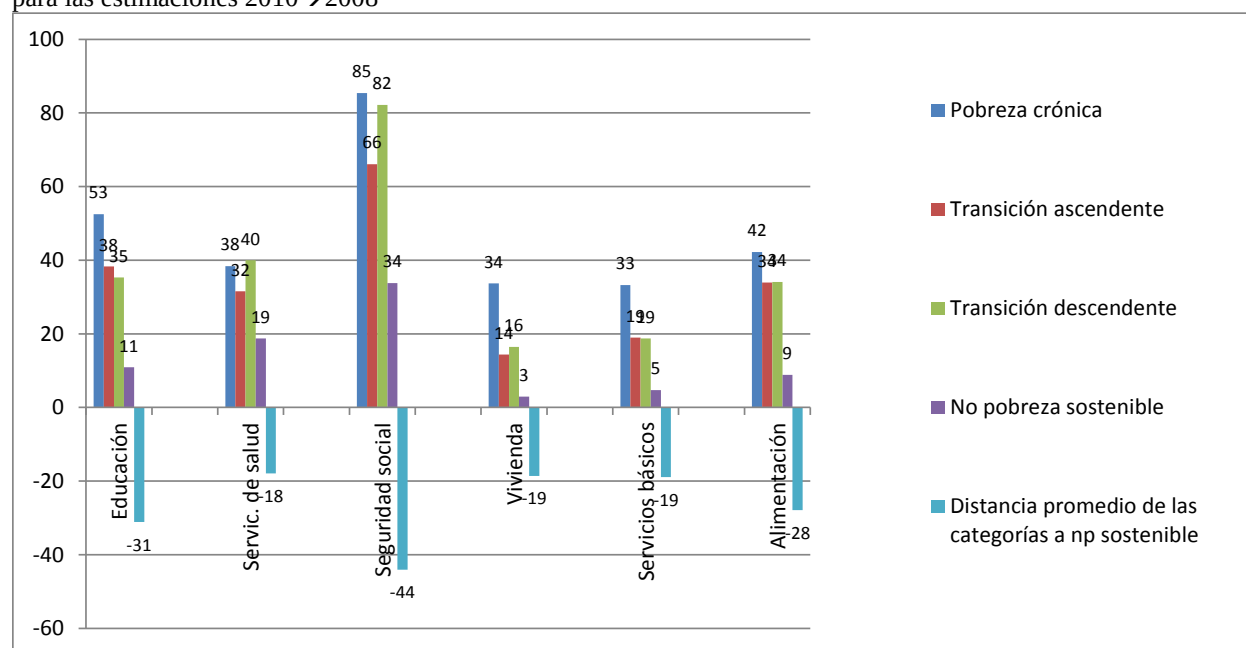
Fuente: elaboración propia a partir de datos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2006 (INEGI, 2007), 2008 (INEGI, 2009) y 2010 (INEGI, 2011).

Gráfica 5. Incidencia de las distintas carencias sociales en cada uno de los cuadrantes de la matriz de transición dentro y fuera de la pobreza (multidimensional) de acuerdo al modelo de imputación. Límite superior de movilidad para las estimaciones 2008→2006.



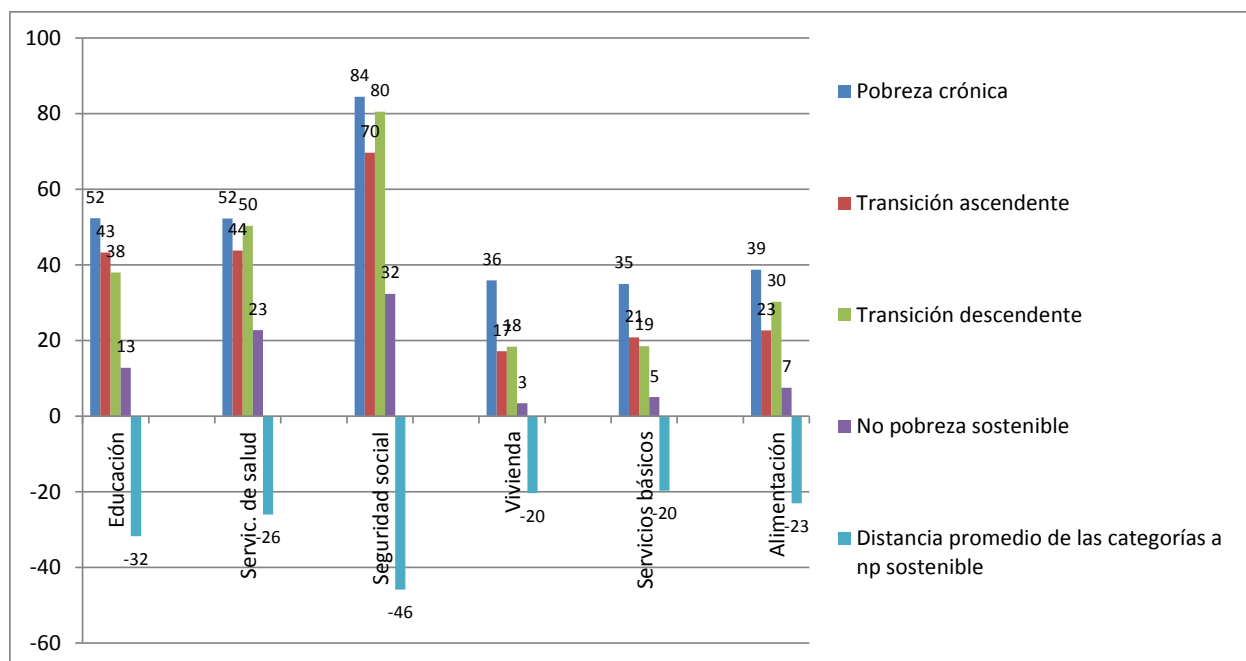
Fuente: Elaboración propia en base al Cuadro A2.1 del apéndice.

Gráfica 6. Incidencia de las distintas carencias sociales en cada uno de los cuadrantes de la matriz de transición dentro y fuera de la pobreza (multidimensional) de acuerdo al modelo de imputación. Límite superior de movilidad para las estimaciones 2010→2008



Fuente: Elaboración propia en base al Cuadro A2.1 del apéndice.

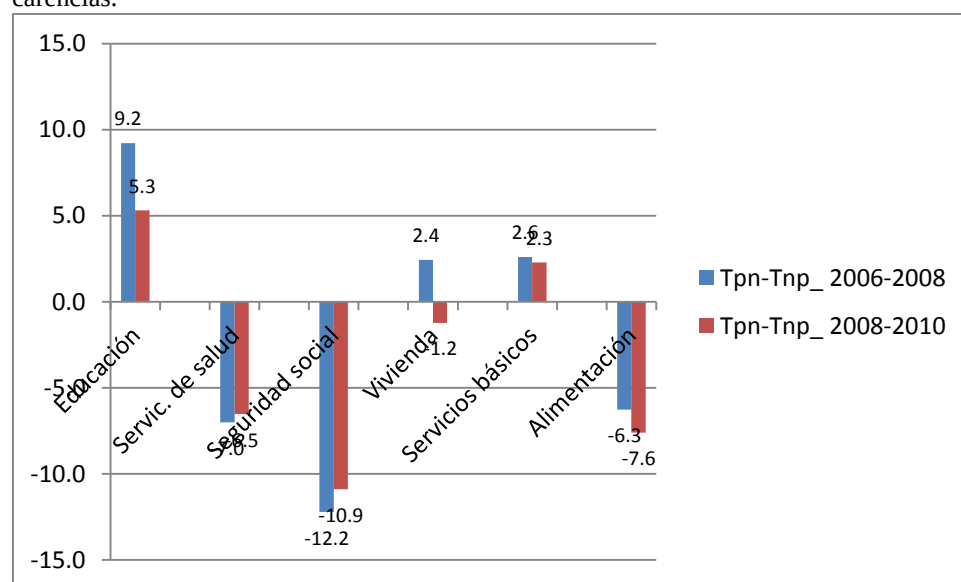
Gráfica 7. Incidencia de las distintas carencias sociales en cada uno de los cuadrantes de la matriz de transición dentro y fuera de la pobreza (multidimensional) de acuerdo al modelo de imputación. Límite superior de movilidad para las estimaciones 2008→2010.



Fuente: Elaboración propia en base al Cuadro A2.1 del apéndice.

Moreover, differences of access to social rights were statistically different for all groups and variables. To assess main differences between the Tpn and the Tnp groups, Table 8 shows that while Tpn has less access to education and more access to health, social security and food (between 6.2% and 12.3% according to what year and social rights are being considered) both groups have similar access to rights linked to living conditions.

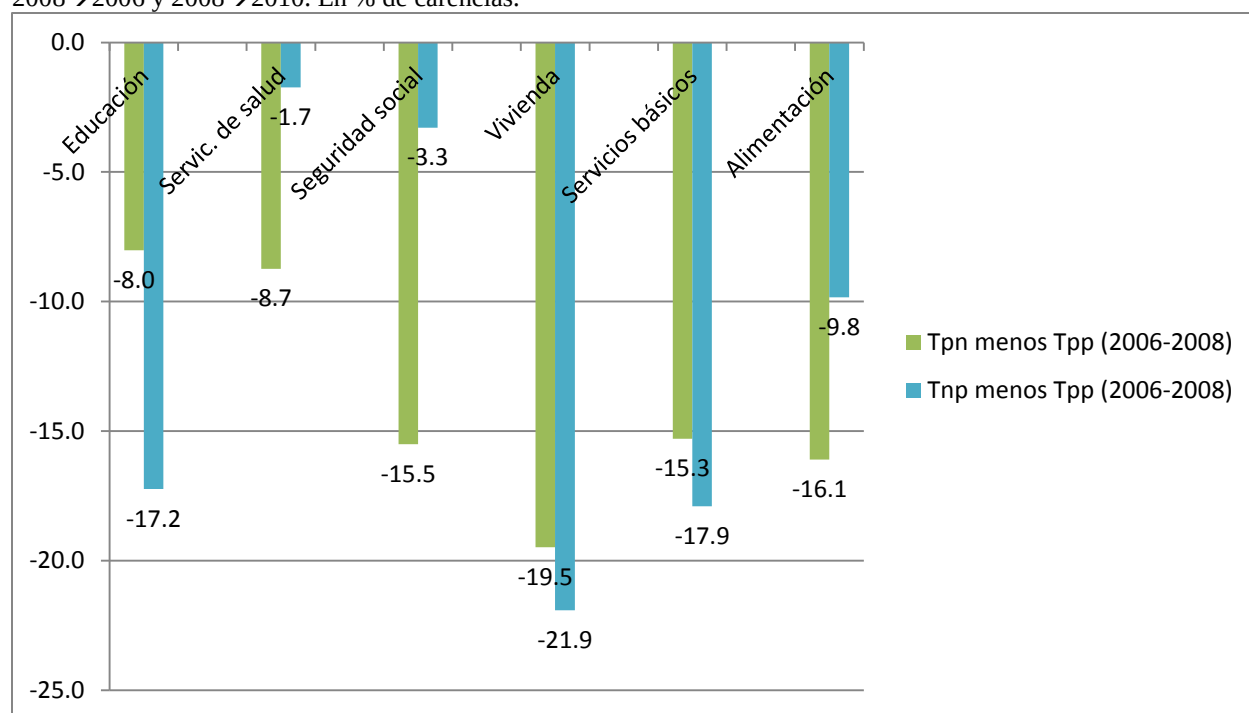
Gráfica 8. Diferencias en la incidencia de las distintas carencias sociales entre la población con trayectoria ascendente y descendente. Límite superior de movilidad para las estimaciones 2008→2006 y 2008→2010. En % de carencias.



Fuente: Elaboración propia en base al Cuadro A2.1 del apéndice.

Graph 9 shows for 2006-2008 main differences between Tpn and Tnp groups and Tpp. The clear pattern that emerges is that, in general, Tpn and Tnp groups have different levels of access to social rights than Tpp, although, importantly, Tnp group has similar lack of access to health and social security than Tpp group. This was also found for 2008-2010 transitions.

Gráfica 9. Diferencias en la incidencia de las distintas carencias sociales entre la población con trayectoria ascendente y descendente y la población en pobreza crónica. Límite superior de movilidad para las estimaciones 2008→2006 y 2008→2010. En % de carencias.



Fuente: Elaboración propia en base al Cuadro A2.1 del apéndice.

As a way of a summary for this section, we can say that the Tnn group has very different access to social rights than the other three groups of the populations (Tnp, Tpn, and Tpp). Main differences between Tpn y Tnp are in health, social security and food. Importantly for our analysis, while Tpn group has more favorable indicators than Tpp, the Tnp group is closer to Tpp in the lack of access to health and social security. These facts are consistent with the hypothesis that it is the lack of a minimum safety net what pushes part of the society into poverty after income or health shocks. Moreover, access to health and social security seems to be key factors for moving out of poverty.

Main characteristics for each group

Table 9 shows results for the means of key variables for 2006-2008 and 2008-2010 transitions (with access to social rights fixed at their 2008 values). The majority of means resulted being statistically different when comparing Tnn and Tpp populations. In turn, the table shows that Tpn and Tnp groups have very similar characteristics. It looks like the main difference is only the degree of access to health and social security. The table also shows that Tpn and Tnp groups have characteristics that are between those of Tnn and Tpp⁵⁶.

Cuadro 9. Promedio de cada variable según el estado de transición entre 2006-2008 y 2008-2010. Estimaciones del límite superior de movilidad.

⁵ Tables A2.4, A2.5 y A2.6 in the Appendix show the full set of comparisons.

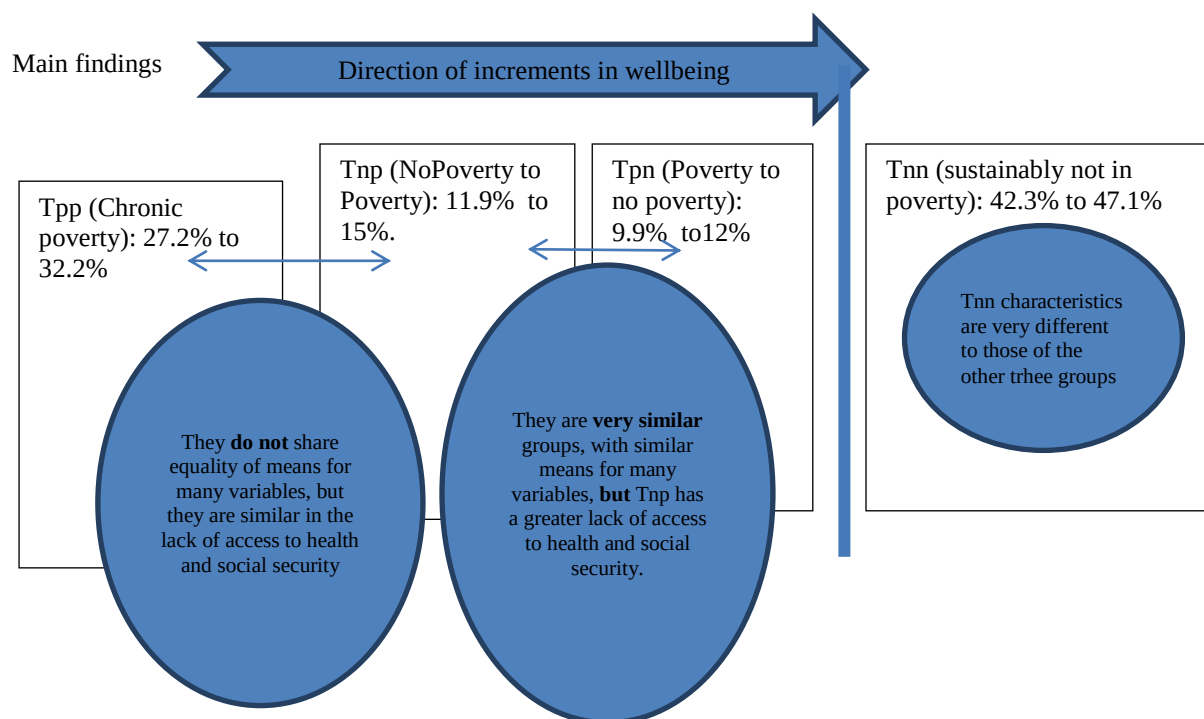
⁶ Tests for the 2010-2008 transitions that uses social rights access levels of 2010 show similar results.

Variable	Transiciones 2006-2008				Transiciones 2008-2010			
	Tpp	Tpn	Tnp	Tnn	Tpp	Tpn	Tnp	Tnn
Años de educación de la jefatura del hogar	4.4	5.4	6.1	9.6	4.7	5.9	6.1	9.7
Porcentaje de las jefaturas del hogar que se hicieron la prueba de detección de diabetes en los últimos 12 meses	36.7	44.0	40.7	53.9	37.2	44.7	41.4	54.0
Porcentaje de las jefaturas del hogar que se hicieron la prueba de detección de presión alta en los últimos 12 meses	53.1	61.3	58.0	71.7	53.8	62.2	58.6	71.8
Los integrantes del hogar cuentan con servicios médicos del IMSS	13.9	28.3	18.5	45.3	14.5	27.8	19.2	45.9
Los integrantes del hogar cuentan con servicios médicos privados	20.5	32.1	25.4	36.2	21.0	33.0	24.7	36.0
Al menos un integrante del hogar se considera indígena o habla una lengua indígena	25.5	12.5	12.0	4.7	22.9	11.8	11.6	4.7
Número de integrantes del hogar menores de 12 años	2.1	1.3	1.5	0.9	2.1	1.3	1.5	0.9
Porcentaje de integrantes del hogar menores de 12 años o con 64 años o más	66.3	41.3	50.4	31.6	67.3	45.4	46.8	30.8
Número de personas ocupadas en la vivienda	1.8	2.3	1.7	2.0	1.6	1.9	2.0	2.1
Porcentaje de hogares que reciben ingresos por concepto de apoyo de programas sociales	43.3	26.1	29.2	10.5	40.7	24.7	29.7	10.3
Porcentaje de hogares que cuentan con computadora	2.7	10.3	11.8	41.1	3.2	12.2	12.4	41.6
Porcentaje de hogares que cuentan con acceso a internet	0.8	3.8	5.0	25.5	1.1	5.8	5.1	25.7
Número promedio de focos en la vivienda	4.4	5.6	5.7	8.7	4.4	5.7	5.7	8.7
Porcentaje de hogares que cuentan con automóvil	7.3	15.7	18.2	45.2	8.4	16.9	18.3	45.6
Porcentaje de alumnos con resultado bueno o excelente en la prueba de español de ENLACE a nivel municipal	31.6	34.8	35.9	39.6	31.8	35.2	36.2	39.8
Tasa de mortalidad infantil promedio a nivel municipal	21.0	17.1	17.1	13.2	20.7	17.2	16.4	12.9

Fuente: Estimaciones propias en base al cuadro A2.4.

Nota: Se señala con gris oscuro aquellas variables que fueron estadísticamente iguales en los distintos grupos de transición y períodos de movilidad, y en gris claro aquellas variables que fueron estadísticamente similares entre los grupos Tpn y Tnp

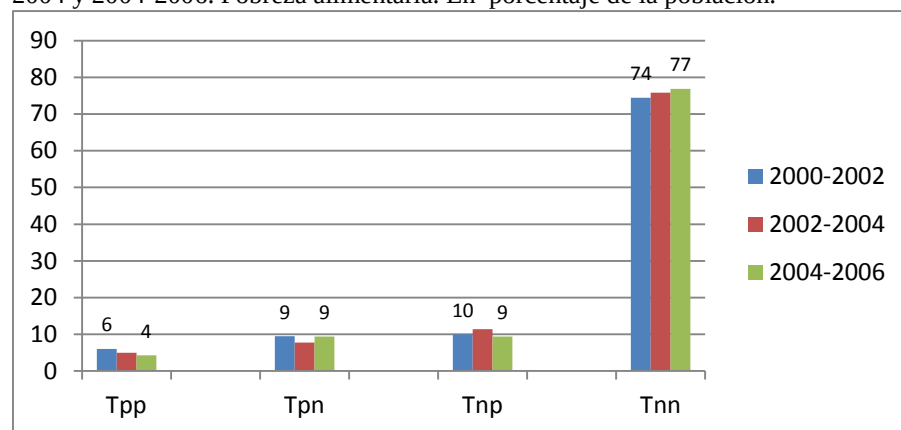
The following graph summarizes main results in an schematic way.



8. Robustness analysis.

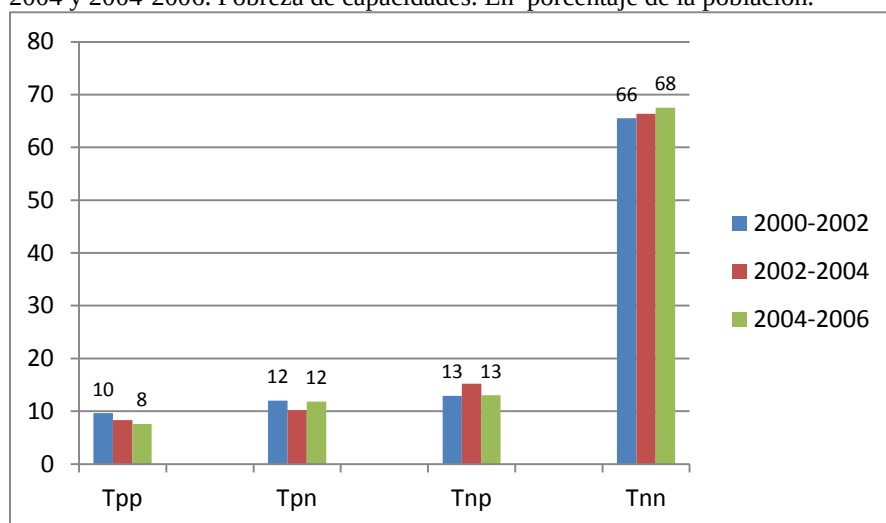
We run similar models for years 2000-2002, 2002-2004, and 2004-2006, but without considering access to social rights due to data limitations. Big jumps in our estimates of different transitions would for sure cast doubts of the complete exercise done for the 2006-2010 period. As can be seen in graphs 11, 12, y 13, this was not the case for the three alternative definitions of FGT0 (food poverty, capacity poverty, patrimony poverty), which allows us to have trust in our results.

Gráfica 11. Porcentaje de población en cada categoría (Tpp, Tpn, Tnp y Tnn) para las transiciones 2000-2002, 2002-2004 y 2004-2006. Pobreza alimentaria. En porcentaje de la población.



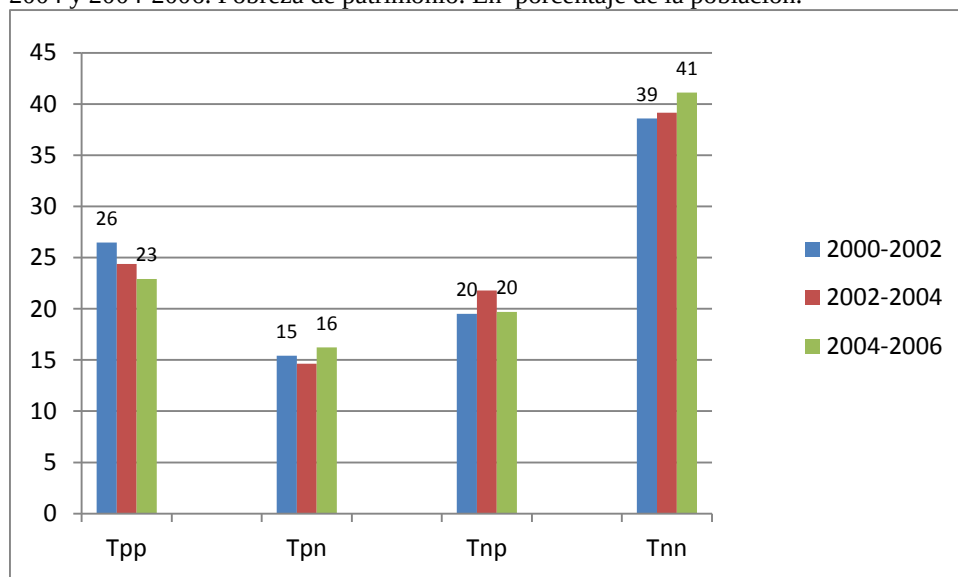
Fuente: Elaboración propia en base al Cuadro A2.7 del Anexo.

Gráfica 12. Porcentaje de población en cada categoría (Tpp, Tpn, Tnp y Tnn) para las transiciones 2000-2002, 2002-2004 y 2004-2006. Pobreza de capacidades. En porcentaje de la población.



Fuente: Elaboración propia en base al Cuadro A2.7 del Anexo.

Gráfica 13. Porcentaje de población en cada categoría (Tpp, Tpn, Tnp y Tnn) para las transiciones 2000-2002, 2002-2004 y 2004-2006. Pobreza de patrimonio. En porcentaje de la población.



Fuente: Elaboración propia en base al Cuadro A2.7 del Anexo.

9.-Summary and discussion

By analysing poverty transitions for the case of Mexico, we were able to identify main characteristics of the population in four categories: Tpp, Tpn, Tnp, and Tnn. Our findings include:

For years 2006 and 2008 and years 2008 and 2010, around 75% of the population were found to be in a no-change situation. About 30% of the population were found to be in a situation of chronic poverty (Tpp), whereas about 45% were found to be in a sustainable non-poverty situation (Tnn). The remaining 25% were split more or less equally into a group moving out of poverty (Tpn) and a group moving into poverty (Tnp).

Main socio-demographic characteristics for groups Tpp and Tnn were in an statistical as well as in an economical sense, markedly different. On the contrary, Tpn and Tnp groups ended up being very similar, the main difference being their access to health and social security (significantly higher in the Tpn population). Tnp groups resulted similar to Tpp group only in the lack of access to health and social security. Although we do not show this in our research, these results are in line with the hypothesis that links the absence to access to a minimum safety net in term of health and social security what pushes people into poverty, even after being able of scape from it. Results were robust to different specifications used. Social policy can diminish poverty vulnerability by providing a minimum of safety net in terms of access to health and social security.

Bibliografía

- Alkire, S. (2002). Dimensions of Human Development. *Word Development*, 30(2), 181-205.
- Baltagi, B. (1995). *Econometric Analysis of Panel Data*. Nueva York: John Wiley & Sons.
- Boltvinik, J. (1999). Poverty Measurement Methods - an overview. *Social Development and poverty elimination. Division Poverty reduction series*.
- Bourguignon, F. y ChorchingGoh (2004). Trade and labor market vulnerability in Indonesia, Korea and Thailand.en *Kathie Krum and HomiKharas. East Asia integrates: A Trade Policy Agenda for Shared Growth*, World Bank and Oxford University Press:223–241.
- Briones, David (2011). *Vulnerabilidad de la clase media*. Tesis de grado. Maestría en Economía- El Colegio de México.
- Buck, N. J. (1995). *Choosing a Longitudinal Survey Design: the Issues*. Colchester, Reino Unido: ESRC Research Centre on Micro-Social Change, Essex University.
- Comité de Derechos Economicos, Sociales y Culturales de la ONU (CDESC). (2001). *Cuestiones sustantivas que seplantean en la aplicación del Pacto internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales: la Pobreza y el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales*. ONU, Ginebra.
- Centro de Estudios Espinosa Yglesia (CEEY), C. d. (2008). *¿Nos movemos? La movilidad Social en México*. México.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe & Organización para la Alimentación y la Agricultura(CEPAL/FAO). (2011). Volatilidad de precios en los mercados agrícolas (2000-2010):implicaciones para América LATina y opciones de políticas. *Boletín CEPAL/FAO/IICA*(1/2011), 1.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe & Organización Panamericana de la Salud & Organización Mundial de la Salud (CEPAL/OPS_OMS). (2010). *Evaluación preliminar del impacto de la influenza AH1N1*.
- Consejo Nacional de la Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (2009). *Metodología para la medición multidimensional de la pobreza en México*. México, D.F.
- Consejo Nacional de la Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (2011). *Informe de Pobreza Multidimensional en México, 2008, 2010*. Consejo Nacional de Evaluación de Política de Desarrollo Social, México, D.F.
- Consejo Nacional de la Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). (2011). *Medición de pobreza 2010*. Retrieved 2011, from CONEVAL: <http://www.coneval.gob.mx>
- Cortés, F. (2000). *La distribución del ingreso en México en épocas de estabilización y reforma económica*. CIESAS.
- Comité Técnico para la Medición de la Pobreza (CTPM). (2002). *Medición de la Pobreza: variantes metodológicas y estimación preliminar*.México: SEDESOL.
- Deaton, A. (1997). *The Analysis of Household Surveys: A Microeconometric Approach to Development Policy*. Baltimore, Maryland, EU: The Johns Hopkins University Press.
- Department of Work and Pensions (DWP). (2003). *Measuring child poverty*. Londres.
- Elbers, C., Lanjouw, J., & Lanjouw, P. (2002). Micro-Level Estimation of Welfare. *Policy Research Working Paper*(2911).
- Elbers, C., Lanjouw, J., & Lanjouw, P. (2003). Micro-Level Estimation of Poverty and Inequality. *Econometrica*, 71(1), 355-64.
- Encuesta Nacioanl de Ocupación y Empleo (ENOE), I. (n.d.). *INEGI*.
- F, C., & Rubalcava, R. (n.d.). *El Ingreso de los hogares* (Vol. 7). D.F., Aguascalientes, México: Instituto Nacional de Estadística, Geografía.
- Organización para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2010). *Beneficiary Satisfaction and Impact Assessment of ISFP TCP Projects: a Global Synthesis*.Roma.
- Organización para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2011). *Guía para la acción normativa y programática a novel país para afrontar el aumento de los precios de los alimentos*.Roma.
- Fiszbien, A., Giovagnoli, P. I., & Adúriz, I. (2003, Abril). The Argentine crisis and its impact on household welfare. *CEPAL Review*, 143-158.
- Franco, Gerardo (2011). *Una aproximación para medir los movimientos dentro y fuera de la pobreza en México durante el período 2008-2010*. Tesis de grado. Maestría en Economía- El Colegio de México.
- Organización para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2009). *El Estado de la inseguridad alimentaria en el mundo*. Roma.
- Organización para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2011). *Foro Internacional sobre Seguridad Alimentaria y Volatilidad de Precios de los Alimentos: Panorama, Perspectivas y Recomendaciones*. Retrieved Octubre 2011, from FAO México: http://coin.fao.org/cms/world/mexico/NoticiasyEventos/DMA2011/sobre_el_foro.html

- Gordon, D. (2002). The International measurement of poverty and anti-poverty policies. (T. P. Press, Ed.) *World Poverty: New Policies to Defeat an Old Enemy*, 53-80.
- Gordon, D. (2006). The concept and measurement of poverty. (C. Pantazis, D. Gordon, & R. Levitas, Eds.) *Poverty and social exclusion in Britain. The millennium survey*.
- Gordon, D., Nandy, S., Pantazis, C., Pemberton, S., & P, T. (2003). Child poverty in the developing world. *The Policy Press*.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2009). *Módulo de Condiciones Socioeconómicas de la ENIGH 2008. Base de datos*. Retrieved 2011, from INEGI: <http://www.inegi.gob.mx>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2011). *Clasificaciones del Censo de Población y Vivienda 2010*. Retrieved 2011, from Instituto Nacional de Estadística y Geografía: <http://www.inegi.gob.mx>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2011). *Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares 2010. Base de datos*. Retrieved 2011, from INEGI: <http://inegi.gob.mx>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI. (2011). *Módulo de Condiciones Socioeconómicas de la ENIGH 2010. Base de datos*. Retrieved 2011.
- Jahan, S. (2002). *Human Rights-Based Approach to Poverty Reduction—Analytical Linkages, Practical Work*. PNUD.
- Kakwani, N., & Silber, J. (2008). *Quantitative Approaches to multidimensional poverty measurement*. Palgrave Macmillan.
- Kakwani, N., & Silber, J. (2008). *The many dimensions of poverty*. Palgrave Macmillan.
- Lanjouw, P., Luoto, J., & McKenzie, D. (2011, January). Using Repeated Cross-Section to Explore Movements in and out of Poverty. *Policy Research Working Paper*(5550).
- Lanjouw, P., Luchetti, L., Cruces, G., Perova, E., Vakis, R., y Viollaz, M. (2012) *Intra-generational mobility and repeated cross-sections: a three-country validation exercise*. Mimeo. Trabajo presentado en la XXI conferencia de LACEA, Lima Perú, Noviembre 2012.
- O'Neil, T. (2006). *Human rights and poverty reduction: realities, controversies and strategies*. Londres: Overseas Development Institute (ODI).
- Organización de la Naciones Unidas (ONU). (2004). *Human Rights and poverty reduction. A conceptual framework*. Nueva York-Ginebra.
- Roberts, B. (2000). Chronic and Transitory Poverty in Post-Apartheid South Africa: Evidence from Kwa-Zulu-Natal. *CSDS Working Paper*(28).
- Roberts, B. (2000). Chronic and Transitory Poverty in Post-Apartheid South Africa: Evidence from Kwa-Zulu-Natal. *CSDS working paper*(28).
- Sabina, A., & Santos, M. E. (2010). Acute multidimensional poverty: a new index for developing countries. *OPHI working paper*(38).
- Secretaría de Educación Pública(SEP). (2010). *EP. Base de datos completa de la Evaluación Nacional de Logro Académico en Centros Escolares 2010*. Retrieved 2011, from SEP:<http://enlace.sep.gob.mx/ba/db2010/completa.html>
- Slon, P., & Zúñiga, E. (2006, Agosto). Dinámica de la pobreza en Costa Rica: Datos de panel a partir de cortes transversales. *Revista de la Cepal*(89).
- Torche, F., & Wormald, G. (2004). Estratificación y Movilidad Social en Chile: entre la adscripción y el logro. *Serie Políticas Sociales*(98), 85.

Anexo 1: Umbrales para la construcción de los indicadores de carencia

Para entender de mejor manera los indicadores de carencia social asociados al espacio de los derechos sociales, así como los referentes al bienestar económico, a continuación se detallan algunas referencias de dichos indicadores y umbrales de medición.

Acceso a los servicios de salud: Una persona tiene carencia por acceso a los servicios de salud cuando no cuenta con adscripción o derecho a recibir servicios médicos de alguna institución que los presta.

Acceso a la seguridad social: Una persona tiene carencia por acceso a la seguridad social cuando es asalariada y no disfruta por parte de su trabajo de las prestaciones de ley; o trabaja por su cuenta y no dispone de servicios médicos como prestación laboral y además no dispone de SAR o Afore; o no goza de alguna jubilación o pensión o no es familiar de una persona, dentro o fuera del hogar, con acceso a la seguridad social; o está en edad de jubilación y no es beneficiaria de algún programa social de pensiones a adultos mayores.

Servicios básicos en la vivienda: Una persona tiene carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda cuando en la vivienda que habita el agua se obtiene de un pozo, río, lago, arroyo o pipa; o no se cuenta con servicio de drenaje, o el desagüe tiene conexión a una tubería que va a dar un río, lago, mar, barranca o grieta; o no se dispone de energía eléctrica; o el combustible que se usa para cocinar o calentar los alimentos es leña o carbón sin chimenea.

Calidad y espacios de la vivienda: Una persona tiene carencia por calidad y espacios en la vivienda, cuando el material de los pisos de la vivienda es de tierra; o el material del techo es de lámina de cartón o desechos; o el material de los muros es de barro o bajareque; de carrizo, bambú o palma, de lámina de cartón, metálica o asbesto, o material de desechos; o la razón de personas por cuarto es mayor que 2.5.

Rezago Educativo: Una persona tiene rezago educativo cuando tiene de tres a quince años, no cuenta con la educación básica obligatoria y no asiste a un centro de educación formal; nació antes de 1982 y no cuenta con primaria completa; y nació a partir de 1982 y no cuenta con secundaria completa.

Acceso a la alimentación: Una persona tiene carencia por acceso a la alimentación cuando en el hogar no se tiene acceso en todo momento a comida suficiente para llevar una vida activa y sana.

Bienestar económico: Una persona tiene carencia en bienestar económico cuando el ingreso per cápita en su hogar está por debajo de la línea de bienestar (urbano o rural) y tiene carencia extrema en bienestar cuando dicho ingreso está por debajo de la línea de bienestar mínimo correspondiente.

Anexo 2: Cuadros adicionales

as sociales^a en cada uno de los cuadrantes de la matriz de transición dentro y fuera de la pobreza (multidimensional) de acuerdo al modelo movilidad, 2006-2008, 2008-2010 y 2010-2008. Modelo 1.

2006-2008				2008-2010				2010-2008			
Estimada (Muestra 2008)				Estimada (Muestra 2010)				Estimada (Muestra 2008)			
Transición ascendente ²	Transición descendente ³	No pobres sostenibles ⁴	Pobres crónicos ¹	Transición ascendente ²	Transición descendente ³	No pobres sostenibles ⁴	Pobres crónicos ¹	Transición ascendente ²	Transición descendente ³	No pobres sostenibles ⁴	Pobres crónicos ¹
Límite superior^b				Límite superior^b				Límite superior^b			
48.7	39.5	14.8	51.0	45.1	35.8	11.5	52.7	47.4	38.1	13.8	52.5
1.0316	0.7373	0.2546	0.5061	1.0390	0.8320	0.2576	0.3953	1.0980	0.7654	0.2680	0.5229
44.7	49.4	23.4	37.6	34.4	39.4	18.0	52.7	43.6	50.6	24.0	38.4
1.0873	0.9040	0.2546	0.4576	0.9243	0.8178	0.2141	0.3724	0.8988	0.7579	0.2024	0.3900
68.9	82.4	34.7	88.3	70.1	80.5	32.7	85.3	69.3	81.5	34.5	85.4
0.9170	0.5755	0.2484	0.4012	0.9546	0.7116	0.2615	0.2690	0.8573	0.6006	0.2482	0.3191
20.1	17.4	3.6	32.0	16.9	17.2	3.1	35.5	19.9	17.4	3.5	33.7
0.7918	0.7190	0.1770	0.4722	0.7802	0.8338	0.1749	0.3883	0.7467	0.6872	0.1602	0.3769
24.4	21.7	6.5	28.2	18.6	16.5	4.3	35.8	22.5	19.9	5.9	33.3
0.8831	0.7779	0.2023	0.4037	0.9709	0.6753	0.2031	0.3689	0.6713	0.6713	7.9	0.3828
24.6	30.3	7.8	42.6	25.6	34.4	8.2	37.1	24.0	30.3	7.9	42.2
0.7670	0.6960	0.1716	0.5110	0.9888	0.9206	0.2264	0.3860	0.6826	0.7438	0.1582	0.3769
Límite inferior				Límite inferior				Límite inferior			
52.6	40.8	17.1	47.0	27.1	39.3	15.0	48.2	51.9	40.7	18.4	47.2
3.0555	1.4201	0.4314	0.9529	6.2235	2.1450	0.6800	0.8236	3.6647	1.4947	0.4470	0.9459
46.0	43.9	26.0	39.2	28.6	40.4	20.5	52.2	46.3	46.7	26.7	39.3
3.0394	1.5173	0.5284	0.9240	6.6237	2.1143	0.8201	0.9789	4.0350	1.6598	0.5254	0.9311
63.0	79.1	38.7	84.8	74.3	79.2	37.8	83.9	68.2	77.7	39.5	84.8
3.0365	1.1213	0.5960	0.5474	6.0157	1.7013	1.2080	0.5829	3.6996	1.3063	0.5843	0.5419
18.7	18.2	5.5	29.3	11.5	15.9	4.8	31.3	21.2	18.7	5.7	29.3
2.3383	1.1106	0.2893	0.9437	3.0928	1.6034	0.3909	0.8390	3.1004	1.2796	0.2980	0.9381
16.5	21.8	7.8	28.8	14.4	19.2	6.6	30.8	19.5	20.1	8.4	28.5
2.2391	1.2905	0.4337	1.1418	4.0503	1.6923	0.5142	1.1393	2.9520	1.3000	0.4495	1.1404
26.7	28.9	9.7	41.1	45.3	28.6	12.4	36.7	27.8	26.5	10.0	40.8
2.5468	1.3105	0.3467	0.9572	11.9100	2.0517	2.0737	0.8613	3.4006	1.3653	0.3421	0.9432

contenidos en CONEVAL (2009).
 n del límite superior de movilidad se realizó una asignación aleatoria de los errores observados al estimar el modelo de imputación, por ejemplo, de 2006 hacia los hogares en 2008.
 multidimensional en el levantamiento de referencia y en el que se estimó.
 a multidimensional en el levantamiento de referencia, pero no así en el que se estimó.
 a multidimensional en el levantamiento de referencia, pero se consideró pobre tras la imputación.
 a multidimensional en el levantamiento de referencia ni tampoco con la imputación.
 de Ingresos y Gastos de los Hogares 2006 (INECI, 2007), 2008 (INECI, 2009) y 2010 (INECI, 2011).

las sociales^a en cada uno de los cuadrantes de la matriz de transición dentro y fuera de la pobreza (multidimensional) de acuerdo al modelo de movilidad. 2006-2008, 2008-2010 y 2010-2008. Modelo 1.

s ¹	2006-2008				2008-2010			
	Estimada (Muestra 2008)				Estimada (Muestra 2010)			
	Transición ascendente ²	Transición descendente ³	No pobres sostenibles ⁴	Pobres crónicos ¹	Transición ascendente ²	Transición descendente ³	No pobres sostenibles ⁴	Pobres crónicos ¹
	49.9	37.7	14.1	51.3	Límite superior^b	Límite superior^b		
	0.8277	0.8380	0.2552	0.5686	41.7	38.8	12.3	52.7
	43.3	51.2	23.6	37.7	0.9530	0.7477	0.2605	0.5430
	0.9376	0.7448	0.2272	0.5299	36.3	37.9	17.6	52.6
	68.5	82.3	34.4	84.1	0.9409	0.7017	0.2476	0.4823
	0.9057	0.5487	0.2647	0.3765	72.3	80.4	32.3	86.1
	19.9	16.5	3.3	32.6	0.8759	0.4976	0.2984	0.3795
	0.6739	0.7037	0.1631	0.4683	15.7	18.3	3.0	37.2
	22.7	21.1	6.6	30.7	0.7881	0.6162	0.1936	0.5103
	0.7934	0.7038	0.1980	0.4263	20.3	17.0	4.5	37.9
	23.8	30.1	7.8	41.8	0.8088	0.5461	0.1997	0.5239
	0.7236	0.7481	0.1836	0.5304	24.7	35.4	7.7	37.8
					0.8719	0.7141	0.2316	0.5305
					Límite inferior			
	55.7	34.8	17.3	47.3	53.6	34.6	14.6	48.0
	2.4900	1.5355	0.4447	0.9479	6.1481	2.0652	0.7415	0.8186
	40.3	50.4	26.7	39.3	26.5	39.5	20.7	52.3
	2.5805	1.8732	0.5338	0.9055	4.6518	2.3554	0.9059	0.9761
	65.6	79.6	39.0	84.7	62.1	79.4	38.7	84.0
	2.4092	1.3938	0.5942	0.5574	7.1485	1.6733	0.8452	0.5731
	23.4	16.9	5.1	29.1	27.5	15.7	4.6	31.5
	2.3488	1.2598	0.2704	0.9339	7.8374	1.6123	0.3608	0.8501
	15.5	25.2	8.3	26.4	12.6	21.8	6.8	30.7
	2.1012	1.6085	0.4595	1.1435	3.0821	1.9431	0.5604	1.1175
	28.5	30.0	9.5	40.9	34.4	28.6	13.2	37.1
	2.3132	1.5661	0.3318	0.9535	5.3540	2.1926	2.7072	0.8624

sintetizadas en CONEVAL (2009).

ón del límite superior de movilidad se realizó una asignación aleatoria de los errores observados al estimar el modelo de imputación, por ejemplo, de 2006 hacia los hogares en 2008, multidimensional en el levantamiento de referencia y en el que se estimó.

multidimensional en el levantamiento de referencia, pero no así en el que se estimó.

za multidimensional en el levantamiento de referencia, pero se consideró pobres tras la imputación.

za multidimensional en el levantamiento de referencia ni tampoco con la imputación.

1) de Ingresos y Gastos de los Hogares 2006 (INEGI, 2007), 2008 (INEGI, 2009) y 2010 (INEGI, 2011).

Cuadro A2.4 Incidencia de distintos indicadores en cada uno de los cuadrantes de la matriz de transición dentro y fuera de la pobreza (multidimensional) de acuerdo al modelo de imputación. Límites superior e inferior de movilidad. 2006-2008, 2008-2010 y 2010-2008.
Modelo 1.

		2006-2008				2008-2010				2010-2008			
		Estimada (Muestra 2008)				Estimada (Muestra 2010)				Estimada (Muestra 2008)			
		Pobres crónicos ¹	Transición ascendente ²	Transición descendente ³	No pobres sostenibles ⁴	Pobres crónicos ¹	Transición ascendente ²	Transición descendente ³	No pobres sostenibles ⁴	Pobres crónicos ¹	Transición ascendente ²	Transición descendente ³	No pobres sostenibles ⁴
Límite superior^a													
Años de educación de la jefatura del hogar	Incidencia	4.4	5.4	6.1	9.6	4.7	6.1	6.4	10.1	4.7	5.9	6.1	9.7
	EE	0.0757	0.1328	0.0781	0.0591	0.0849	0.1893	0.0815	0.1050	0.0749	0.1330	0.0860	0.0604
Porcentaje de las jefaturas del hogar que se hicieron la prueba de detección de diabetes en los últimos 12 meses	Incidencia	36.7	44.0	40.7	53.9	36.6	41.8	40.8	52.6	37.2	44.7	41.4	54.0
	EE	1.0640	1.6782	1.0372	0.6138	1.1005	4.2054	1.0518	1.0737	1.0565	1.5959	1.1180	0.6292
Porcentaje de las jefaturas del hogar que se hicieron la prueba de detección de presión alta en los últimos 12 meses	Incidencia	53.1	61.3	58.0	71.7	52.6	66.4	57.4	71.2	53.8	62.2	58.6	71.8
	EE	1.1404	1.6415	1.0429	0.5274	1.1381	4.9266	1.0515	0.9818	1.1105	1.5628	1.1223	0.5436
Los integrantes del hogar cuentan con servicios médicos del IMSS	Incidencia	13.9	28.3	18.5	45.3	11.6	30.6	16.9	41.4	14.5	27.8	19.2	45.9
	EE	0.7965	1.5451	0.8236	0.6419	0.6763	8.9925	0.8264	1.1477	0.7802	1.4760	1.0219	0.6514
Los integrantes del hogar cuentan con servicios médicos privados	Incidencia	20.5	32.1	25.4	36.2	14.2	22.6	19.9	31.1	21.0	33.0	24.7	36.0
	EE	1.0153	1.6478	0.9813	0.6090	0.8318	3.0378	0.9158	1.0111	0.9996	1.5336	1.0389	0.6226
Al menos un integrante del hogar se considera indígena o habla una lengua indígena	Incidencia	25.5	12.5	12.0	4.7	24.7	11.9	13.2	4.6	22.9	11.8	11.6	4.7
	EE	1.6654	1.1726	0.8339	0.2738	1.8843	2.3368	0.9613	0.3466	1.5164	1.0855	0.8221	0.2797
Número de integrantes del hogar menores de 12 años	Incidencia	2.1	1.3	1.5	0.9	2.0	1.4	1.4	0.9	2.1	1.3	1.5	0.9
	EE	4.2993	4.6494	2.9123	1.3062	5.0945	17.6728	3.6044	3.3034	4.0940	4.3251	3.2140	1.3534
Porcentaje de integrantes del hogar menores de 12 años o con 64 años o más	Incidencia	66.3	41.3	50.4	31.6	66.6	42.3	45.7	30.9	67.3	45.4	46.8	30.8
	EE	1.2117	1.6943	1.0204	0.4743	1.3972	1.7731	1.0228	0.6405	1.2060	1.6952	1.0372	0.4757
Número de personas ocupadas en la vivienda	Incidencia	1.8	2.3	1.7	2.0	1.5	1.8	1.9	1.6	1.9	2.0	2.1	2.1
	EE	4.2702	5.9523	2.4749	1.6655	3.6052	12.8815	3.3694	2.4186	3.9812	4.8293	3.1077	1.7837
Porcentaje de hogares que reciben ingresos por concepto de apoyo de programas sociales	Incidencia	43.3	26.1	29.2	10.5	51.3	28.1	33.9	12.6	40.7	24.7	29.7	10.3
	EE	1.2817	1.5180	0.9949	0.4102	1.3028	4.1494	1.0506	0.5734	1.2692	1.4654	1.0600	0.4146
Porcentaje de hogares que cuentan con computadora	Incidencia	2.7	10.3	11.8	41.1	3.7	11.3	14.9	45.4	3.2	12.2	12.4	41.6
	EE	0.3543	1.1669	0.7284	0.5905	0.3412	1.9558	0.7154	1.3752	0.3747	1.1392	0.7999	0.6055
Porcentaje de hogares que cuentan con acceso a internet	Incidencia	0.8	3.8	5.0	25.5	2.2	6.9	9.6	34.8	1.1	5.8	5.1	25.7
	EE	0.1922	0.6693	0.4632	0.5240	0.2652	1.3306	0.5907	1.1049	0.2076	0.7408	0.5096	0.5348
Número promedio de focos en la vivienda	Incidencia	4.4	5.6	5.7	8.7	4.4	5.8	5.9	9.1	4.4	5.7	5.7	8.7
	EE	0.0678	0.1130	0.0751	0.0834	0.0665	0.2541	0.0803	0.1741	0.0695	0.1048	0.0803	0.0858
Porcentaje de hogares que cuentan con automóvil	Incidencia	7.3	15.7	18.2	45.2	6.3	15.7	16.4	44.1	8.4	16.9	18.3	45.6
	EE	0.6312	1.2908	0.6280	0.6048	0.4906	2.2290	0.7696	1.2281	0.6510	1.2255	0.8948	0.6214
Porcentaje de alumnos con resultado bueno o excelente en la prueba de español de ENLACE a nivel municipal	Incidencia	31.6	34.8	35.9	39.6	31.0	34.9	35.1	39.4	31.8	35.2	36.2	39.8
	EE	0.4233	0.4311	0.4579	0.1666	0.5414	0.4834	0.3419	0.2169	0.4224	0.4005	0.2630	0.1725
Tasa de mortalidad infantil promedio a nivel municipal	Incidencia	21.0	17.1	17.1	13.2	21.1	16.8	16.8	13.2	20.7	17.2	16.4	12.9
	EE	0.4050	0.3825	0.2466	0.1241	0.4745	0.8512	0.2537	0.1504	0.4186	0.4023	0.2243	0.1208
Límite inferior													
Años de educación de la jefatura del hogar	Incidencia	4.8	4.7	5.9	9.1	5.2	7.2	6.3	9.6	5.2	5.0	5.8	9.2
	EE	0.0749	0.0934	0.0820	0.0580	0.0751	1.1449	0.1062	0.1157	0.0667	0.5807	0.1258	0.0581
Porcentaje de las jefaturas del hogar que se hicieron la prueba de detección de diabetes en los últimos 12 meses	Incidencia	37.3	32.5	40.5	52.7	37.1	23.7	42.7	51.4	37.9	38.7	44.1	52.9
	EE	1.0046	9.2261	1.1137	0.5822	1.0229	19.0483	1.2251	1.1506	0.8893	6.4817	1.5652	0.5898
Porcentaje de las jefaturas del hogar que se hicieron la prueba de detección de presión alta en los últimos 12 meses	Incidencia	53.8	71.1	57.8	70.3	53.6	50.2	58.0	70.8	54.8	49.5	60.8	70.7
	EE	1.0841	9.1699	1.1336	0.5059	1.0551	28.3882	1.1969	1.2629	0.9456	6.7829	1.5450	0.5154
Los integrantes del hogar cuentan con servicios médicos del IMSS	Incidencia	12.4	30.0	22.1	43.1	10.9	0.0	21.4	40.5	15.1	28.2	22.9	43.5
	EE	0.7212	9.3830	0.9329	0.6079	0.5928	1.0705	1.5904	0.6512	6.4464	1.4732	0.6160	0.6160
Los integrantes del hogar cuentan con servicios médicos privados	Incidencia	19.9	26.6	27.6	35.8	15.2	77.3	20.3	29.7	21.7	20.4	26.5	35.7
	EE	0.9587	9.9985	1.0471	0.5790	0.8106	18.3446	1.0561	1.1589	0.8588	5.0385	1.5077	0.5891
Al menos un integrante del hogar se considera indígena o habla una lengua indígena	Incidencia	23.5	22.5	12.5	5.7	21.1	0.0	12.6	5.5	19.9	15.5	10.1	5.6
	EE	1.5325	9.4252	0.8552	0.2964	1.5528	0.8933	0.4308	1.2398	5.1578	0.9267	0.2923	0.2923
Número de integrantes del hogar menores de 12 años	Incidencia	2.0	1.7	1.5	1.0	1.9	1.7	1.4	1.0	1.9	1.7	1.3	0.9
	EE	0.0401	0.2810	0.0309	0.0130	0.0407	0.7581	0.0365	0.0447	0.0332	0.1819	0.0390	0.0132
Porcentaje de integrantes del hogar menores de 12 años o con 64 años o más	Incidencia	61.0	17.5	55.8	33.0	61.2	80.5	47.4	32.3	61.6	39.2	45.4	32.8
	EE	1.0861	2.7585	1.1509	0.4749	1.2032	39.3237	1.4357	0.6390	0.9700	4.3052	1.4666	0.4780
Número de personas ocupadas en la vivienda	Incidencia	1.9	5.7	1.5	2.0	1.6	1.2	1.9	1.9	1.7	1.9	2.1	2.1
	EE	0.0393	0.4360	0.0198	0.0158	0.0316	0.1688	0.0378	0.0188	0.0315	0.1662	0.0374	0.0169
Porcentaje de hogares que reciben ingresos por concepto de apoyo de programas sociales	Incidencia	41.7	13.3	28.9	12.6	48.8	62.9	28.9	14.1	36.7	29.2	33.6	12.1
	EE	1.2556	6.7344	1.0253	0.4345	1.1434	24.5908	1.1178	0.7098	1.0712	7.0093	1.9831	0.4333
Porcentaje de hogares que cuentan con computadora	Incidencia	4.8	16.6	10.2	37.1	6.1	0.0	14.8	41.4	5.9	11.9	12.4	37.7
	EE	0.4296	8.1692	0.7071	0.5501	0.4074	0.8551	1.7089	0.4472	3.6876	1.1151	0.5627	0.5627
Porcentaje de hogares que cuentan con acceso a internet	Incidencia	1.8	1.7	4.2	22.7	3.8	0.0	9.6	31.5	2.3	9.2	4.7	23.1
	EE	0.2550	1.6870	0.4643	0.4721	0.3250	0.7068	1.3356	0.2481	3.1938	0.7686	0.4810	0.4810
Número promedio de focos en la vivienda	Incidencia	4.7	8.1	5.4	8.3	4.7	4.4	5.9	8.7	4.8	6.3	5.6	8.3
	EE	0.0703	0.7279	0.0700	0.0752	0.0639	0.8930	0.0931	0.1609	0.0611	0.4948	0.1122	0.0767
Porcentaje de hogares que cuentan con automóvil	Incidencia	10.1	22.6	15.9	41.4	8.7	18.2	15.6	40.5	11.5	19.7	17.4	41.8
	EE	0.6638	9.5709	0.8262	0.5688	0.5395	17.7719	0.8488	1.4822	0.5990	5.5652	1.2322	0.5766
Porcentaje de alumnos con resultado bueno o excelente en la prueba de español de ENLACE a nivel municipal	Incidencia	32.3	35.4	35.6	39.0	32.2	36.1	35.1	38.9	33.1	33.1	36.5	39.2
	EE	0.3989	2.0320	0.2735	0.1685	0.4479	0.6082	0.4058	0.2361	0.3509	1.7948	0.3395	0.1715
Tasa de mortalidad infantil promedio a nivel municipal	Incidencia	20.3	14.3	17.4	13.7	19.7	13.5	17.1	13.5	19.5	21.4	16.1	13.4
	EE	0.3856	0.8842	0.2464	0.1331	0.4021	1.7382	0.3171	0.1736	0.3532	2.0458	0.2391	0.1282

^a De acuerdo a la información contenida en el texto, para la construcción del límite superior de movilidad se realizó una asignación aleatoria de los errores observados al estimar el modelo de imputación, por ejemplo, de 2008 hacia los hogares en 2008.

¹ Comprende a la población que se encontraba en situación de pobreza multidimensional en el levantamiento de referencia y en el que se estimó.

² Comprende a la población que se encontraba en situación de pobreza multidimensional en el levantamiento de referencia, pero no así en el que se estimó.

³ Comprende a la población que no se encontraba en situación de pobreza multidimensional en el levantamiento de referencia, pero se consideró pobre tras la imputación.

⁴ Comprende a la población que no se encontraba en situación de pobreza multidimensional en el levantamiento de referencia ni tampoco con la imputación.

Notas: Errores estándar multiplicados por 100.

Fuente: elaboración propia a partir de datos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2006 (INEGI, 2007), 2008 (INEGI, 2009) y 2010 (INEGI, 2011).

Cuadro A2.5 Incidencia de distintos indicadores en cada uno de los cuadrantes de la matriz de transición dentro y fuera de la pobreza (multidimensional) de acuerdo al modelo de imputación. Límites superior e inferior de movilidad. 2006-2008, 2008-2010 y 2010-2008.
Modelo 2.

		2006-2008				2008-2010				2010-2008			
		Estimada (Muestra 2008)				Estimada (Muestra 2010)				Estimada (Muestra 2008)			
		Pobres crónicos ¹	Transición ascendente ²	Transición descendente ³	No pobres sostenibles ⁴	Pobres crónicos ¹	Transición ascendente ²	Transición descendente ³	No pobres sostenibles ⁴	Pobres crónicos ¹	Transición ascendente ²	Transición descendente ³	No pobres sostenibles ⁴
Límite superior^b													
Años de educación de la jefatura del hogar	Incidencia	4.5	5.3	6.0	9.6	4.9	5.8	6.4	10.0	4.7	5.7	5.9	9.6
	EE	0.0800	0.1355	0.0863	0.0679	0.0917	0.1729	0.0925	0.0734	0.0751	0.1322	0.0950	0.0686
Porcentaje de las jefaturas del hogar que se hicieron la prueba de detección de diabetes en los últimos 12 meses	Incidencia	35.9	43.5	40.1	54.1	37.4	45.6	41.9	53.5	35.8	44.6	40.3	53.8
	EE	1.1778	1.7305	1.1037	0.6527	1.0786	1.8965	1.0669	0.7069	1.1144	1.6205	1.1558	0.6550
Porcentaje de las jefaturas del hogar que se hicieron la prueba de detección de presión alta en los últimos 12 meses	Incidencia	53.7	61.2	58.8	71.7	54.1	62.5	58.7	71.0	53.5	61.7	59.3	71.6
	EE	1.2420	1.7213	1.1166	0.5570	1.1162	1.9643	1.0749	0.6594	1.1771	1.5808	1.2012	0.5626
Los integrantes del hogar cuentan con servicios médicos del IMSS	Incidencia	12.9	27.6	17.7	44.1	14.2	24.7	18.6	44.1	13.3	26.9	17.3	44.1
	EE	0.7520	1.5901	0.8141	0.6722	0.7579	1.6497	0.8842	0.7616	0.6991	1.4379	0.8514	0.6772
Los integrantes del hogar cuentan con servicios médicos privados	Incidencia	23.4	34.6	26.3	36.3	16.0	26.0	20.7	29.9	23.4	35.8	26.6	36.3
	EE	1.2639	1.8565	1.1215	0.6397	1.0089	1.8960	1.0472	0.7155	1.1372	1.7373	1.2042	0.6438
Al menos un integrante del hogar se considera indígena o habla una lengua indígena	Incidencia	22.8	11.1	12.6	4.8	18.9	9.5	11.7	4.5	21.9	10.2	12.7	5.0
	EE	1.8043	1.1736	1.0551	0.3394	1.5261	1.1996	0.9822	0.3655	1.7001	1.0469	1.0868	0.3481
Número de integrantes del hogar menores de 12 años	Incidencia	2.1	1.3	1.4	0.9	1.9	1.1	1.4	0.9	2.1	1.3	1.4	0.9
	EE	4.1627	4.5916	2.8505	1.3777	4.0390	5.0166	3.3538	1.6026	3.8499	4.0904	3.0594	1.4093
Porcentaje de integrantes del hogar menores de 12 años o con 64 años o más	Incidencia	65.6	40.5	49.3	31.8	65.0	40.9	44.7	30.3	67.3	44.3	45.4	31.1
	EE	1.3469	1.6616	1.0899	0.5165	1.4096	1.7451	1.0045	0.5512	1.2766	1.6648	1.0611	0.5067
Número de personas ocupadas en la vivienda	Incidencia	1.8	2.4	1.7	2.0	1.5	1.6	1.9	2.0	1.6	1.9	1.9	2.1
	EE	3.8278	6.1409	2.4967	1.7213	2.9448	5.3140	3.4827	1.8972	3.2833	4.9566	3.0501	1.8277
Porcentaje de hogares que reciben ingresos por concepto de apoyo de programas sociales	Incidencia	42.6	25.1	34.1	11.4	47.7	33.1	33.2	13.0	41.8	24.9	34.1	11.4
	EE	1.3790	1.6068	1.2173	0.4889	1.3177	1.9847	1.0872	0.5280	1.3041	1.5162	1.2828	0.4915
Porcentaje de hogares que cuentan con computadora	Incidencia	2.8	9.8	11.2	40.1	4.3	13.9	15.8	46.7	3.3	11.4	11.1	40.1
	EE	0.3708	1.0309	0.7532	0.6530	0.4341	1.2896	0.8299	0.7587	0.3703	1.0338	0.7947	0.6535
Porcentaje de hogares que cuentan con acceso a internet	Incidencia	1.0	3.8	5.0	25.2	2.7	8.8	10.0	36.7	1.2	5.5	5.1	24.9
	EE	0.2455	0.6379	0.5337	0.5772	0.3442	1.0825	0.6649	0.7516	0.2472	0.7100	0.5738	0.5737
Número promedio de focos en la vivienda	Incidencia	4.4	5.7	5.6	8.7	4.5	5.7	6.0	9.1	4.5	5.8	5.7	8.7
	EE	0.0702	0.1221	0.0824	0.0787	0.0592	0.1235	0.0831	0.1001	0.0646	0.1141	0.0894	0.0789
Porcentaje de hogares que cuentan con automóvil	Incidencia	7.9	17.0	17.8	45.8	7.3	17.3	18.0	45.2	8.8	18.5	17.7	45.8
	EE	0.6758	1.4661	0.8646	0.6351	0.5849	1.4965	0.9021	0.7274	0.6630	1.3513	0.9126	0.6427
Porcentaje de alumnos con resultado bueno o excelente en la prueba de español de ENLACE a nivel municipal	Incidencia	32.3	35.9	35.4	39.5	32.6	35.8	35.6	39.6	32.3	35.9	35.5	39.5
	EE	0.4011	0.4265	0.3048	0.2089	0.4703	0.4630	0.4422	0.2021	0.3860	0.4182	0.3080	0.2044
Tasa de mortalidad infantil promedio a nivel municipal	Incidencia	19.8	16.2	17.0	13.1	18.6	15.7	15.9	12.7	19.6	16.2	16.9	13.1
	EE	0.3001	0.3054	0.2128	0.1128	0.3470	0.3312	0.2263	0.1202	0.2765	0.2865	0.2239	0.1133
Límite inferior													
Años de educación de la jefatura del hogar	Incidencia	4.9	4.7	5.9	9.1	4.2	6.4	6.4	9.5	5.2	5.5	5.7	9.1
	EE	0.0820	0.5035	0.0834	0.0683	0.0850	0.9169	0.1047	0.0739	0.0692	0.6121	0.1186	0.0677
Porcentaje de las jefaturas del hogar que se hicieron la prueba de detección de diabetes en los últimos 12 meses	Incidencia	37.7	41.4	29.6	52.9	38.5	37.0	41.7	52.6	37.5	51.7	42.0	52.7
	EE	1.1429	6.1081	1.1543	0.6209	0.9814	16.7325	1.2596	0.6679	0.9705	7.9293	1.5407	0.6129
Porcentaje de las jefaturas del hogar que se hicieron la prueba de detección de presión alta en los últimos 12 meses	Incidencia	56.1	63.1	57.4	70.5	55.7	46.0	57.5	70.0	55.2	72.6	62.2	70.4
	EE	1.2578	6.4130	1.1334	0.5439	0.9970	19.0000	1.3206	0.6376	1.0450	6.9153	1.5519	0.5462
Los integrantes del hogar cuentan con servicios médicos del IMSS	Incidencia	12.3	37.4	20.6	42.2	13.3	19.3	21.9	41.9	14.5	31.9	19.8	42.3
	EE	0.7303	6.6729	0.9206	0.6339	0.6933	12.0890	1.1008	0.7154	0.6643	7.7552	1.2758	0.6348
Los integrantes del hogar cuentan con servicios médicos privados	Incidencia	23.2	27.6	26.3	36.0	17.0	44.2	20.7	29.4	23.4	17.6	28.3	36.1
	EE	1.3241	5.4158	1.0671	0.6260	1.1046	21.4492	1.0815	0.6815	1.0886	5.1041	1.5489	0.6265
Al menos un integrante del hogar se considera indígena o habla una lengua indígena	Incidencia	20.0	12.1	12.4	5.5	17.6	20.6	11.1	5.0	18.3	6.4	11.9	5.6
	EE	1.7928	3.7336	0.9806	0.3608	1.3447	12.4641	1.0872	0.3871	1.4975	3.0663	1.2175	0.3608
Número de integrantes del hogar menores de 12 años	Incidencia	1.9	1.6	1.5	0.9	1.8	1.6	1.5	0.9	1.9	2.0	1.3	0.9
	EE	0.0360	0.2317	0.0294	0.0135	0.0314	0.5948	0.0507	0.0154	0.0293	0.2019	0.0416	0.0136
Porcentaje de integrantes del hogar menores de 12 años o con 64 años o más	Incidencia	58.7	20.5	55.2	33.3	59.2	66.0	47.5	31.5	60.2	38.3	46.4	33.0
	EE	1.1691	2.7664	1.2964	0.5155	1.0931	31.1257	1.5996	0.5331	1.0221	2.7895	1.7194	0.5151
Número de personas ocupadas en la vivienda	Incidencia	1.9	4.8	1.4	2.0	1.5	1.2	2.0	1.9	1.7	2.9	1.8	2.0
	EE	0.0370	0.2368	0.0221	0.0166	0.0233	0.2711	0.0483	0.0178	0.0296	0.2863	0.0389	0.0172
Porcentaje de hogares que reciben ingresos por concepto de apoyo de programas sociales	Incidencia	39.9	21.5	35.5	12.8	46.8	96.3	29.2	15.2	37.2	18.5	41.6	12.8
	EE	1.4643	4.9435	1.2674	0.5010	1.1495	8.3029	1.2823	0.5536	1.2176	7.5080	1.8149	0.4952
Porcentaje de hogares que cuentan con computadora	Incidencia	5.0	13.1	9.7	36.7	6.6	3.0	16.1	43.0	6.0	17.9	10.3	36.6
	EE	0.4993	4.0594	0.7634	0.6234	0.4611	3.1237	0.9975	0.7201	0.4789	5.4628	1.0666	0.6198
Porcentaje de hogares que cuentan con acceso a internet	Incidencia	2.3	5.8	4.0	22.8	3.8	0.0	10.8	33.5	2.6	14.4	4.2	22.7
	EE	0.3880	2.4725	0.4520	0.5335	0.3327	#1VALOR!	0.8734	0.7106	0.3381	5.0234	0.5951	0.5308
Número promedio de focos en la vivienda	Incidencia	4.8	6.9	5.3	8.3	4.8	3.8	6.0	7.7	4.9	7.2	5.4	8.3
	EE	0.0774	0.4349	0.0768	0.0737	0.0599	0.3717	0.0979	0.0927	0.0650	0.3915	0.1161	0.0735
Porcentaje de hogares que cuentan con automóvil	Incidencia	10.5	13.3	16.2	42.5	9.8	11.5	17.7	42.0	11.8	16.1	16.5	42.5
	EE	0.7407	4.3520	0.8405	0.5992	0.5751	7.9086	1.0743	0.6897	0.6461	5.3931	1.2122	0.5997
Porcentaje de alumnos con resultado bueno o excelente en la prueba de español de ENLACE a nivel municipal	Incidencia	33.2	37.2	35.3	39.2	33.2	36.4	35.7	39.2	33.7	38.0	35.5	39.2
	EE	0.3338	0.8563	0.3415	0.2037	0.4369	1.1257	0.4928	0.2117	0.3115	1.4331	0.4091	0.2035
Tasa de mortalidad infantil promedio a nivel municipal	Incidencia	19.1	14.0	16.8	13.3	18.2	14.8	15.6	13.0	18.4	13.9	17.1	13.3
	EE	0.2976	0.5802	0.2013	0.1142	0.3162	1.5932	0.2428	0.1230	0.2547	1.0825	0.2504	0.1147

^a De acuerdo a la información contenida en el texto, para la construcción del límite superior de movilidad se realizó una asignación aleatoria de los errores observados al estimar el modelo de imputación, por ejemplo, de 2008 hacia los hogares en 2008.

^b Comprende a la población que se encontraba en situación de pobreza multidimensional en el levantamiento de referencia y en el que se estimó.

^c Comprende a la población que se encontraba en situación de pobreza multidimensional en el levantamiento de referencia, pero no así en el que se estimó.

^d Comprende a la población que no se encontraba en situación de pobreza multidimensional en el levantamiento de referencia, pero se consideró pobre tras la imputación.

^e Comprende a la población que no se encontraba en situación de pobreza multidimensional en el levantamiento de referencia ni tampoco con la imputación.

Notas: Errores estándar multiplicados por 100.

Fuente: elaboración propia a partir de datos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2006 (INEGI, 2007), 2008 (INEGI, 2009) y 2010 (INEGI, 2011).

Cuadro A2.6 Incidencia de distintos indicadores en cada uno de los cuadrantes de la matriz de transición dentro y fuera de la pobreza (multidimensional) de acuerdo al modelo de imputación. Límites superior e inferior de movilidad. 2006-2008, 2008-2010 y 2010-2008.
Modelo 3.

		2006-2008				2008-2010				2010-2008			
		Estimada (Muestra 2008)				Estimada (Muestra 2010)				Estimada (Muestra 2008)			
		Pobres crónicos ¹	Transición ascendente ²	Transición descendente ³	No pobres sostenibles ⁴	Pobres crónicos ¹	Transición ascendente ²	Transición descendente ³	No pobres sostenibles ⁴	Pobres crónicos ¹	Transición ascendente ²	Transición descendente ³	No pobres sostenibles ⁴
Límite superior⁵													
Años de educación de la jefatura del hogar	Incidencia	4.3	5.2	6.1	9.6	4.9	6.2	6.1	9.8	4.7	6.1	5.7	9.5
	EE	0.0789	0.1278	0.0822	0.0683	0.1003	0.1678	0.0833	0.0754	0.0879	0.1558	0.0816	0.0686
Porcentaje de las jefaturas del hogar que se hicieron la prueba de detección de diabetes en los últimos 12 meses	Incidencia	35.7	44.2	39.8	53.9	36.8	44.9	41.2	53.4	36.4	44.6	39.8	53.7
	EE	1.2240	1.6696	1.0381	0.6507	1.1276	1.7651	0.9937	0.7019	1.3046	1.7185	1.0327	0.6537
Porcentaje de las jefaturas del hogar que se hicieron la prueba de detección de presión alta en los últimos 12 meses	Incidencia	54.0	62.0	57.9	71.5	54.0	62.6	58.0	70.9	54.7	62.1	58.0	71.4
	EE	1.2675	1.5969	1.1078	0.5640	1.1871	1.7962	0.9856	0.6728	1.3448	1.6637	1.0856	0.5690
Los integrantes del hogar cuentan con servicios médicos del IMSS	Incidencia	12.1	27.3	18.0	44.0	13.0	23.2	18.5	43.7	11.5	24.4	18.3	44.5
	EE	0.7225	1.4778	0.8007	0.6687	0.8252	1.5655	0.8253	0.7603	0.7607	1.4724	0.7931	0.6679
Los integrantes del hogar cuentan con servicios médicos privados	Incidencia	23.1	34.1	26.5	36.5	16.1	26.2	19.9	30.3	22.3	35.6	25.8	36.0
	EE	1.2971	1.7117	1.0521	0.6450	1.0938	1.7231	0.9868	0.7333	1.3386	1.7966	1.0605	0.6437
Al menos un integrante del hogar se considera indígena o habla una lengua indígena	Incidencia	24.9	11.6	11.2	4.7	20.8	10.3	11.8	4.3	23.6	10.8	12.5	4.9
	EE	1.8859	1.1361	1.0008	0.3397	1.6930	1.1861	0.9507	0.3452	1.9653	1.1050	1.0238	0.3417
Número de integrantes del hogar menores de 12 años	Incidencia	2.1	1.3	1.4	0.9	1.9	1.0	1.5	0.9	1.9	1.1	1.6	0.9
	EE	4.1997	4.3203	2.8233	1.3894	4.1139	4.3738	3.2235	1.5894	3.7102	4.0729	3.2996	1.4545
Porcentaje de integrantes del hogar menores de 12 años o con 64 años o más	Incidencia	67.5	39.7	48.5	31.9	63.9	37.4	48.8	30.8	65.8	40.7	51.3	32.0
	EE	1.3542	1.5043	1.0423	0.5228	1.4188	1.5125	1.0298	0.5467	1.4608	1.5981	1.0270	0.5302
Número de personas ocupadas en la vivienda	Incidencia	1.8	2.3	1.7	2.0	1.6	1.9	1.8	1.9	1.6	1.9	1.8	2.0
	EE	3.8449	5.5798	2.5387	1.7381	3.1985	4.9636	3.0823	1.8994	3.1167	4.8691	3.2926	1.8483
Porcentaje de hogares que reciben ingresos por concepto de apoyo de programas sociales	Incidencia	48.1	27.9	29.0	10.9	48.2	30.6	38.1	13.7	46.1	26.5	32.4	11.0
	EE	1.3850	1.5660	1.1216	0.4746	1.4131	1.7704	1.0460	0.5502	1.5161	1.6719	1.1733	0.4712
Porcentaje de hogares que cuentan con computadora	Incidencia	2.9	12.4	10.3	39.9	4.8	15.7	13.3	46.0	2.9	13.5	9.5	39.6
	EE	0.3798	1.0937	0.7054	0.6565	0.5335	1.2206	0.6775	0.7634	0.4127	1.1672	0.6507	0.6530
Porcentaje de hogares que cuentan con acceso a internet	Incidencia	1.0	5.4	4.7	24.9	2.9	10.8	8.6	35.9	1.1	6.6	4.2	24.7
	EE	0.2324	0.7066	0.5169	0.5777	0.4015	1.1121	0.5518	0.7403	0.2943	0.8203	0.4660	0.5734
Número promedio de focos en la vivienda	Incidencia	4.4	5.8	5.6	8.7	4.5	5.8	5.8	9.1	4.2	5.7	5.5	8.7
	EE	0.0725	0.1154	0.0772	0.0787	0.0807	0.1343	0.0740	0.0972	0.0822	0.1361	0.0742	0.0781
Porcentaje de hogares que cuentan con automóvil	Incidencia	6.7	15.9	18.5	46.2	7.9	20.7	15.7	44.4	8.2	20.8	16.0	45.1
	EE	0.6205	1.3014	0.8606	0.6383	0.7115	1.5196	0.7625	0.7187	0.7294	1.4700	0.7930	0.6434
Porcentaje de alumnos con resultado bueno o excelente en la prueba de español de ENLACE a nivel municipal	Incidencia	31.5	35.4	35.8	39.5	31.9	35.4	39.5	31.7	35.4	35.7	39.7	39.7
	EE	0.4161	0.4257	0.2898	0.2858	0.5167	0.3945	0.5222	0.2021	0.4257	0.4473	0.2782	0.1995
Tasa de mortalidad infantil promedio a nivel municipal	Incidencia	20.6	16.7	16.3	13.0	19.4	16.3	16.1	12.9	20.4	16.6	16.5	12.9
	EE	0.3081	0.3182	0.1898	0.1091	0.3637	0.3321	0.2243	0.1246	0.3202	0.3122	0.2101	0.1078
Límite inferior													
Años de educación de la jefatura del hogar	Incidencia	4.6	3.8	6.3	9.1	5.2	0.0	6.3	9.5	5.1	5.1	5.6	9.1
	EE	0.0742	0.3294	0.0922	0.0666	0.0953	0.0897	0.0741	1.4226	0.0759	1.4226	0.0970	0.0673
Porcentaje de las jefaturas del hogar que se hicieron la prueba de detección de diabetes en los últimos 12 meses	Incidencia	36.7	30.4	39.5	52.5	37.7	0.0	42.7	52.6	37.0	34.3	41.6	52.6
	EE	1.1512	5.6910	1.1639	0.6159	0.9876	0.0	1.1596	0.6754	1.0476	18.1507	1.3615	0.6157
Porcentaje de las jefaturas del hogar que se hicieron la prueba de detección de presión alta en los últimos 12 meses	Incidencia	55.3	68.4	57.1	70.2	54.8	0.0	58.8	70.0	55.7	37.7	58.8	70.3
	EE	1.1524	5.4622	1.1618	0.5426	1.0425	0.0	1.1772	0.6456	1.0985	17.8999	1.4074	0.5434
Los integrantes del hogar cuentan con servicios médicos del IMSS	Incidencia	12.9	44.3	18.5	41.6	13.3	0.0	21.1	41.8	13.4	6.9	20.5	42.0
	EE	0.6914	6.0629	0.8659	0.6230	0.7092	0.0	0.9812	0.7208	0.6688	5.2984	1.0744	0.6282
Los integrantes del hogar cuentan con servicios médicos privados	Incidencia	23.2	29.3	27.4	36.3	16.7	0.0	20.8	29.4	22.8	0.0	28.2	36.0
	EE	1.2687	4.9935	1.1347	0.6228	1.2223	0.0	0.9727	0.6971	1.1853	0.0	1.2886	0.6198
Al menos un integrante del hogar se considera indígena o habla una lengua indígena	Incidencia	22.0	9.9	11.4	5.7	18.5	0.0	10.4	5.0	19.9	4.1	10.6	5.6
	EE	1.6911	3.2139	1.0247	0.3645	1.4140	0.0	0.9423	0.3869	1.6474	3.7537	1.0227	0.3597
Número de integrantes del hogar menores de 12 años	Incidencia	2.1	2.4	1.3	0.9	1.9	0.0	1.4	0.9	1.9	1.6	1.5	1.0
	EE	0.0367	0.1689	0.0265	0.0132	0.0368	0.0	0.0322	0.0154	0.0306	0.3978	0.0376	0.0137
Porcentaje de integrantes del hogar menores de 12 años o con 64 años o más	Incidencia	62.2	44.2	50.9	32.9	60.4	0.0	46.6	31.5	60.4	54.5	50.0	33.1
	EE	1.1466	4.2823	1.2280	0.5031	1.1327	0.0	1.4505	0.5277	1.0640	18.2140	1.4254	0.5048
Número de personas ocupadas en la vivienda	Incidencia	1.8	4.2	1.6	2.0	1.6	0.0	1.8	1.9	1.6	1.4	2.0	2.0
	EE	0.0357	0.2277	0.0219	0.0167	0.0308	0.0	0.0336	0.0178	0.0313	0.2969	0.0340	0.0173
Porcentaje de hogares que reciben ingresos por concepto de apoyo de programas sociales	Incidencia	44.1	23.3	29.2	13.2	45.0	0.0	33.7	15.3	41.1	51.0	31.0	12.9
	EE	1.3673	4.5778	1.2228	0.5068	1.2736	0.0	1.1554	0.5722	1.3372	19.3900	1.3773	0.4982
Porcentaje de hogares que cuentan con computadora	Incidencia	5.1	17.9	9.1	36.2	7.2	0.0	14.2	42.9	5.5	8.5	9.7	36.4
	EE	0.4692	4.2349	0.7210	0.6114	0.5710	0.0	0.8283	0.7213	0.4886	8.3364	0.8295	0.6142
Porcentaje de hogares que cuentan con acceso a internet	Incidencia	2.2	4.3	4.0	22.4	4.4	0.0	9.1	33.5	2.1	0.0	5.0	22.5
	EE	0.3360	2.0213	0.5018	0.5213	0.4013	0.0	0.7104	0.7121	0.3198	0.6399	0.5244	0.4013
Número promedio de focos en la vivienda	Incidencia	4.8	7.0	5.3	8.3	4.9	0.0	5.7	8.7	4.7	4.5	5.7	8.3
	EE	0.0693	0.3854	0.0626	0.0718	0.0655	0.0	0.0891	0.0929	0.0719	1.2031	0.0673	0.0722
Porcentaje de hogares que cuentan con automóvil	Incidencia	8.6	10.3	19.3	42.3	9.6	0.0	17.2	42.0	11.6	12.3	15.6	42.1
	EE	0.6134	3.6624	0.9470	0.5969	0.6593	0.0	0.9228	0.6853	0.6906	9.3005	0.9458	0.5960
Porcentaje de alumnos con resultado bueno o excelente en la prueba de español de ENLACE a nivel municipal	Incidencia	32.7	37.9	35.2	39.0	33.2	0.0	35.5	39.2	33.1	32.1	36.0	39.1
	EE	0.3396	0.6813	0.3902	0.2073	0.4691	0.0	0.4191	0.2106	0.3286	5.0784	0.3642	0.2010
Tasa de mortalidad infantil promedio a nivel municipal	Incidencia	19.5	14.5	16.6	13.5	18.2	0.0	15.9	13.0	19.0	32.0	16.2	13.3
	EE	0.2833	0.7024	0.2028	0.1165	0.3300	0.0	0.2163	0.1236	0.2704	10.3402	0.2369	0.1127

¹ De acuerdo a la información contenida en el texto, para la construcción del límite superior de movilidad se realizó una asignación aleatoria de los errores observados al estimar el modelo de imputación, por ejemplo, de 2006 hacia los hogares en 2008.

² Comprende a la población que se encontraba en situación de pobreza multidimensional en el levantamiento de referencia y en el que se estimó.

³ Comprende a la población que se encontraba en situación de pobreza multidimensional en el levantamiento de referencia, pero no así en el que se estimó.

⁴ Comprende a la población que no se encontraba en situación de pobreza multidimensional en el levantamiento de referencia, pero se consideró pobre tras la imputación.

⁵ Comprende a la población que no se encontraba en situación de pobreza multidimensional en el levantamiento de referencia ni tampoco con la imputación.

Notas: Errores estándar multiplicados por 100.

Fuente: elaboración propia a partir de datos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2006 (INEGI, 2007), 2008 (INEGI, 2009) y 2010 (INEGI, 2011).

Cuadro A2.7 Matrices de transición dentro y fuera de la pobreza por ingresos de acuerdo al modelo de imputación. Límites superior e inferior de movilidad. 2000-2002, 2002-2004 y 2004-2006.

		2000-2002		2008		2010	
		Límite inferior	Límite superior	Límite inferior	Límite superior	Límite inferior	Límite superior
Pobreza alimentaria							
Pobreza crónica ¹	Incidencia	18.0	6.1	13.5	5.0	12.5	4.3
	EE	0.2966	0.3238	0.2274	0.2367	0.2285	0.1784
Transición ascendente ²	Incidencia	2.4	9.5	1.0	7.7	2.9	9.4
	EE	0.1172	0.4480	0.0660	0.4082	0.1153	0.3582
Transición descendente ³	Incidencia	1.9	10.0	3.9	11.4	1.3	9.4
	EE	0.1063	0.3238	0.1286	0.2367	0.0788	0.1784
No pobres sostenibles ⁴	Incidencia	77.7	74.4	81.6	75.8	83.4	76.9
	EE	0.3213	0.4480	0.2577	0.4082	0.2577	0.3582
Pobreza de capacidades							
Pobreza crónica ¹	Incidencia	24.6	9.6	19.7	8.3	18.8	7.6
	EE	0.3323	0.3859	0.2645	0.2744	0.2705	0.2529
Transición ascendente ²	Incidencia	3.4	12.0	1.4	10.2	3.9	11.8
	EE	0.1407	0.4991	0.0772	0.4241	0.1345	0.3930
Transición descendente ³	Incidencia	2.1	12.9	5.0	15.2	1.8	13.0
	EE	0.1101	0.3859	0.1451	0.2744	0.0930	0.2529
No pobres sostenibles ⁴	Incidencia	69.9	65.5	73.9	66.3	75.4	67.5
	EE	0.3540	0.4991	0.2920	0.4241	0.2981	0.3930
Pobreza patrimonial							
Pobreza crónica ¹	Incidencia	46.9	26.5	42.1	24.4	40.8	22.9
	EE	0.3851	0.4365	0.3285	0.5553	0.3402	0.3569
Transición ascendente ²	Incidencia	4.3	15.4	2.7	14.6	5.5	16.2
	EE	0.1567	0.5023	0.1086	0.4773	0.1585	0.3431
Transición descendente ³	Incidencia	2.9	19.5	5.1	21.8	1.8	19.7
	EE	0.1302	0.4365	0.1461	0.5553	0.0914	0.3569
No pobres sostenibles ⁴	Incidencia	45.9	38.6	50.0	39.2	51.8	41.1
	EE	0.3845	0.5023	0.3326	0.4773	0.3458	0.3431

¹ Comprende a la población que se encontraba en situación de pobreza multidimensional en el levantamiento de referencia y en el que se estimó.

² Comprende a la población que se encontraba en situación de pobreza multidimensional en el levantamiento de referencia, pero no así en el que se estimó.

³ Comprende a la población que no se encontraba en situación de pobreza multidimensional en el levantamiento de referencia, pero se consideró pobre tras la imputación.

⁴ Comprende a la población que no se encontraba en situación de pobreza multidimensional en el levantamiento de referencia ni tampoco con la imputación.

Notas: Errores estándar multiplicados por 100.

Fuente: elaboración propia a partir de datos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2000, 2002, 2004 y 2006 (INEGI, 2007).

**A 2.8 Estadísticas descriptivas y pruebas de hipótesis sobre el cambio en las características del hogar, la vivienda y la jefatura del hogar
consideradas en los modelos de regresión del ingreso corriente per cápita para los años 2006, 2008 y 2010.**

	2006		2008		2010		Diferencia 2006-2008				Diferencia 2008-2010			
	Media	EE	Media	EE	Media	EE	Media	EE	Z	P(Z)	Media	EE	Z	P(Z)
Características de la jefatura del hogar														
Edad	46.10	0.100	47.10	0.059	46.90	0.059	-0.99	0.116	-8.542	0.000	0.20	0.083	2.374	0.018
Grupo de edad														
18 a 29 años	0.11	0.004	0.09	0.002	0.10	0.003	0.02	0.004	4.793	0.000	-0.01	0.003	-2.119	0.034
30 a 44 años	0.40	0.006	0.39	0.003	0.39	0.005	0.01	0.007	1.700	0.089	0.00	0.006	0.089	0.929
45 a 64 años	0.36	0.006	0.39	0.003	0.38	0.004	-0.03	0.007	-4.310	0.000	0.01	0.005	1.632	0.103
65 años o más	0.13	0.004	0.13	0.002	0.13	0.002	0.00	0.004	-0.797	0.425	0.00	0.003	-0.819	0.413
Sexo (Hombre==1)	0.79	0.003	0.79	0.002	0.80	0.002	0.00	0.003	0.292	0.770	-0.02	0.002	-6.685	0.000
Sabe leer y escribir==1	0.90	0.002	0.91	0.001	0.91	0.001	-0.01	0.002	-3.613	0.000	0.00	0.002	-2.317	0.021
Años de educación	7.41	0.034	7.38	0.020	7.69	0.020	0.04	0.040	0.917	0.359	-0.31	0.028	-11.077	0.000
Experiencia (edad menos años de educación)	38.69	0.116	39.72	0.068	39.20	0.068	-1.03	0.134	-7.681	0.000	0.52	0.096	5.443	0.000
Cuadrado de la experiencia	1774.37	10.395	1852.63	6.204	1817.92	6.165	-78.25	12.106	-6.464	0.000	34.70	8.747	3.967	0.000
Nivel educativo														
Primaria incompleta o menos	0.31	0.006	0.31	0.003	0.28	0.003	-0.01	0.006	-0.933	0.351	0.03	0.005	7.234	0.000
Primaria completa o secundaria incompleta	0.25	0.005	0.24	0.003	0.24	0.005	0.01	0.006	1.307	0.191	0.00	0.006	0.131	0.896
Secundaria completa o prepa incompleta	0.25	0.005	0.25	0.003	0.27	0.004	0.00	0.006	-0.387	0.699	-0.02	0.005	-3.492	0.000
Prepa completa o más	0.20	0.004	0.20	0.002	0.21	0.003	0.00	0.005	0.081	0.935	-0.02	0.004	-4.615	0.000
Condición de ocupación														
No económicamente activo	0.14	0.004	0.17	0.002	0.17	0.003	-0.03	0.005	-6.142	0.000	0.00	0.003	0.781	0.435
Ocupado	0.84	0.004	0.80	0.002	0.79	0.003	0.04	0.005	8.634	0.000	0.01	0.004	2.276	0.023
Desocupado	0.01	0.001	0.02	0.001	0.04	0.001	-0.01	0.002	-8.664	0.000	-0.01	0.002	-6.881	0.000
Clasificación de ocupación														
Categoría 1	0.03	0.002	0.02	0.001	0.02	0.001	0.01	0.002	4.183	0.000	0.00	0.001	-2.609	0.009
Categoría 2	0.05	0.002	0.04	0.001	0.06	0.002	0.00	0.002	0.942	0.346	-0.02	0.002	-7.835	0.000
Categoría 3	0.07	0.003	0.06	0.001	0.07	0.002	0.01	0.003	2.154	0.031	-0.01	0.002	-2.864	0.004
Categoría 4	0.17	0.004	0.17	0.002	0.17	0.003	0.00	0.005	-0.915	0.360	0.00	0.003	1.425	0.154
Categoría 5	0.12	0.004	0.11	0.002	0.11	0.002	0.01	0.005	1.355	0.176	0.00	0.003	-0.392	0.695
Categoría 6	0.03	0.002	0.03	0.001	0.03	0.001	0.00	0.002	0.316	0.752	0.00	0.002	-0.506	0.613
Categoría 7	0.15	0.004	0.14	0.002	0.12	0.006	0.00	0.005	0.848	0.396	0.02	0.006	3.988	0.000
Categoría 8	0.14	0.004	0.13	0.002	0.13	0.003	0.01	0.005	1.430	0.153	0.01	0.004	1.431	0.152
Categoría 9	0.10	0.003	0.09	0.002	0.09	0.003	0.01	0.004	2.701	0.007	0.00	0.003	-1.420	0.156
Características de la vivienda														
Número de cuartos en la vivienda	4.00	0.012	4.00	0.007	4.02	0.007	0.00	0.014	-0.035	0.972	-0.02	0.010	-2.043	0.041
Índice de hacinamiento ¹	1.56	0.008	1.55	0.004	1.51	0.004	0.01	0.009	1.337	0.181	0.04	0.006	6.713	0.000
Material de pisos														
Tierra	0.08	0.003	0.07	0.002	0.05	0.002	0.01	0.004	2.367	0.018	0.02	0.002	9.719	0.000
Cemento o firme	0.55	0.006	0.57	0.003	0.56	0.004	-0.02	0.007	-2.659	0.008	0.00	0.005	0.773	0.440
Loseta, mosaico, mármol u otros	0.37	0.005	0.37	0.003	0.39	0.004	0.01	0.006	1.438	0.150	-0.03	0.005	-5.219	0.000
Material de techo														
Desecho, lámina o palma	0.24	0.005	0.22	0.003	0.22	0.003	0.02	0.006	3.133	0.002	0.01	0.004	1.549	0.121
Madera o teja	0.07	0.003	0.06	0.001	0.05	0.001	0.01	0.003	4.190	0.000	0.01	0.002	4.965	0.000
Concreto o viguería	0.69	0.006	0.72	0.003	0.73	0.003	-0.03	0.006	-5.106	0.000	-0.02	0.004	-3.725	0.000
Material de paredes														
Desecho, lámina, palma o embarro	0.02	0.001	0.02	0.001	0.02	0.001	0.00	0.002	-0.464	0.643	0.00	0.001	3.286	0.001
Madera u adobe	0.12	0.004	0.14	0.002	0.13	0.002	-0.02	0.004	-5.307	0.000	0.02	0.003	5.584	0.000
Tabique, block o concreto	0.86	0.004	0.83	0.002	0.86	0.002	0.02	0.004	5.181	0.000	-0.02	0.003	-6.416	0.000
Fuente del servicio de agua														
Pozo, río, lago, arroyo u otro==1	0.06	0.003	0.09	0.002	0.06	0.002	-0.03	0.003	-7.778	0.000	0.03	0.003	10.178	0.000
Pipa==1	0.02	0.002	0.02	0.001	0.02	0.001	0.00	0.002	0.621	0.534	0.00	0.001	-0.980	0.327
Entubada que acarrea de otra vivienda==1	0.01	0.001	0.01	0.001	0.01	0.001	0.00	0.001	1.273	0.203	0.00	0.001	0.899	0.369
Entubada de la llave pública o hidrante==1	0.01	0.002	0.00	0.000	0.00	0.000	0.00	0.002	2.045	0.041	0.00	0.001	0.586	0.558
Entubada fuera de la vivienda pero dentro del terreno==1	0.22	0.005	0.20	0.003	0.23	0.003	0.01	0.006	2.449	0.014	-0.03	0.004	-6.526	0.000
Entubada dentro de la vivienda==1	0.68	0.006	0.68	0.003	0.68	0.004	0.00	0.007	0.663	0.507	0.00	0.005	-0.035	0.972

Continúa

Frecuencia del servicio de agua													
No tiene servicio de agua	0.09	0.004	0.12	0.002	0.09	0.002	-0.03	0.004	-6.697	0.000	0.03	0.003	9.271 0.000
Diario	0.70	0.006	0.64	0.003	0.65	0.005	0.06	0.007	9.454	0.000	-0.01	0.006	-1.823 0.068
Cada tercer día	0.14	0.004	0.16	0.003	0.14	0.006	-0.02	0.005	-4.312	0.000	0.02	0.006	3.230 0.001
2 veces por semanas o con menor regularidad	0.07	0.003	0.08	0.002	0.11	0.004	-0.01	0.004	-3.031	0.002	-0.04	0.004	-9.345 0.000
Características del hogar													
Tamaño del hogar con economías a escala	4.32	0.013	4.38	0.008	4.28	0.008	-0.06	0.015	-3.702	0.000	0.10	0.011	9.154 0.000
Número de integrantes	4.95	0.016	5.00	0.010	4.87	0.009	-0.05	0.018	-2.688	0.007	0.13	0.013	10.129 0.000
Algún integrante del hogar es dueño o está pagando la vivienda==1	0.74	0.003	0.74	0.002	0.74	0.002	0.00	0.004	-0.656	0.512	0.00	0.003	0.869 0.385
Número de integrantes del hogar con 0 a 11 años de	1.35	0.009	1.33	0.006	1.28	0.005	0.02	0.011	2.262	0.024	0.05	0.008	6.229 0.000
Número de integrantes del hogar con 12 a 64 años de	3.37	0.012	3.44	0.007	3.35	0.007	-0.07	0.014	-4.885	0.000	0.10	0.010	9.449 0.000
Número de integrantes del hogar con 65 años de edad o más	0.23	0.004	0.23	0.002	0.24	0.002	0.00	0.004	-1.006	0.315	-0.01	0.003	-2.800 0.005
Índice de dependencia demográfica ²	0.47	0.004	0.44	0.002	0.43	0.002	0.02	0.004	4.677	0.000	0.01	0.003	3.452 0.001
Índice de dependencia demográfica mayor o igual a 0.30	0.48	0.003	0.50	0.002	0.50	0.002	-0.01	0.004	-3.600	0.000	0.00	0.003	-0.224 0.823
Número de personas que perciben ingresos	2.50	0.010	2.69	0.006	2.67	0.006	-0.19	0.012	-16.094	0.000	0.02	0.009	2.107 0.035
Número de personas ocupadas	1.91	0.008	1.85	0.005	1.77	0.005	0.06	0.009	6.816	0.000	0.08	0.007	11.588 0.000
Índice de dependencia económica ³	0.41	0.002	0.39	0.001	0.39	0.001	0.02	0.002	11.530	0.000	0.01	0.001	4.093 0.000
Índice de dependencia económica mayor o igual a 1/3	0.48	0.003	0.50	0.002	0.50	0.002	-0.01	0.004	-3.702	0.000	0.00	0.003	-0.108 0.914
Clase hogar													
Unipersonal	0.02	0.001	0.02	0.000	0.03	0.001	0.00	0.001	1.886	0.059	0.00	0.001	-4.424 0.000
Nuclear	0.64	0.006	0.64	0.003	0.64	0.005	0.00	0.007	0.221	0.825	0.00	0.006	-0.311 0.756
Ampliado, compuesto u otros	0.34	0.006	0.34	0.003	0.34	0.005	0.00	0.007	-0.459	0.646	0.01	0.006	0.931 0.352
Servicios en el hogar													
El hogar cuenta con teléfono fijo	0.52	0.003	0.47	0.002	0.43	0.002	0.05	0.004	11.399	0.000	0.05	0.003	16.108 0.000
Al menos un integrante del hogar cuenta con teléfono celular	0.50	0.003	0.54	0.002	0.64	0.002	-0.04	0.004	-9.531	0.000	-0.10	0.003	-37.033 0.000
Disponen de servicio de televisión por cable==1	0.20	0.003	0.22	0.002	0.28	0.002	-0.01	0.003	-4.332	0.000	-0.06	0.002	-24.784 0.000
Disponen de servicio de internet==1	0.08	0.002	0.13	0.001	0.20	0.002	-0.05	0.002	-22.337	0.000	-0.07	0.002	-30.630 0.000
Equipamiento de la vivienda													
Disponen de calefacción en la vivienda	0.01	0.001	0.02	0.001	0.02	0.001	-0.01	0.001	-7.382	0.000	0.00	0.001	-4.104 0.000
Disponen de regadera en la vivienda	0.62	0.003	0.63	0.002	0.62	0.002	-0.01	0.004	-3.061	0.002	0.01	0.003	2.491 0.013
Duermen en el cuarto en el que se cocina==1	0.09	0.002	0.07	0.001	0.07	0.001	0.03	0.002	11.863	0.000	0.00	0.001	-1.034 0.301
Disponen de excusado en la vivienda==1	0.95	0.001	0.94	0.001	0.96	0.001	0.01	0.002	6.362	0.000	-0.02	0.001	-18.102 0.000
Disponen de lavadero en la vivienda	0.87	0.002	0.87	0.001	0.87	0.001	0.00	0.003	-0.029	0.977	0.00	0.002	-0.697 0.486
Disponen de fregadero en la vivienda	0.51	0.003	0.53	0.002	0.55	0.002	-0.02	0.004	-4.367	0.000	-0.02	0.003	-7.708 0.000
Disponen de tinaco en la azotea en la vivienda==1	0.49	0.003	0.49	0.002	0.52	0.002	0.00	0.004	-0.926	0.354	-0.02	0.003	-8.488 0.000
Disponen de cisterna en la vivienda==1	0.22	0.003	0.22	0.002	0.23	0.002	0.00	0.003	-0.901	0.367	0.00	0.002	-1.660 0.097
Disponen de pileta en la vivienda==1	0.39	0.003	0.38	0.002	0.39	0.002	0.02	0.004	3.869	0.000	-0.01	0.003	-3.655 0.000
Disponen de calentador en la vivienda==1	0.43	0.003	0.45	0.002	0.46	0.002	-0.02	0.004	-5.545	0.000	0.00	0.003	-1.567 0.117
Disponen de bomba de agua en la vivienda==1	0.24	0.003	0.25	0.002	0.26	0.002	0.00	0.003	-1.094	0.274	-0.01	0.002	-4.878 0.000
Disponen de tanque de gas en la vivienda==1	0.11	0.002	0.11	0.001	0.12	0.001	0.00	0.003	0.028	0.978	0.00	0.002	-1.639 0.101
Disponen de aire acondicionado en la vivienda==1	0.03	0.001	0.10	0.001	0.12	0.001	-0.06	0.002	-37.618	0.000	-0.02	0.002	-11.575 0.000
Número de focos en la vivienda	6.84	0.037	6.78	0.020	7.15	0.022	0.06	0.042	1.449	0.147	-0.37	0.030	-12.346 0.000
Equipamiento del hogar													
Disponen de televisor en el hogar==1	0.95	0.002	0.94	0.001	0.94	0.001	0.01	0.002	3.501	0.000	0.00	0.001	-0.443 0.658
Disponen de refrigerador en el hogar==1	0.81	0.003	0.83	0.002	0.83	0.002	-0.02	0.003	-6.778	0.000	-0.01	0.002	-2.718 0.007
Disponen de computadora en el hogar==1	0.20	0.003	0.23	0.002	0.26	0.002	-0.03	0.003	-9.353	0.000	-0.04	0.002	-14.501 0.000
Disponen de automóvil en el hogar==1	0.29	0.003	0.28	0.002	0.27	0.002	0.00	0.004	0.569	0.569	0.01	0.003	4.568 0.000
Disponen de DVD en el hogar==1	0.51	0.003	0.58	0.002	0.53	0.002	-0.07	0.004	-16.927	0.000	0.05	0.003	17.693 0.000
Disponen de licuadora en el hogar==1	0.86	0.002	0.86	0.001	0.86	0.001	0.00	0.003	-0.193	0.847	0.01	0.002	3.074 0.002
Disponen de tostador en el hogar==1	0.17	0.003	0.16	0.001	0.13	0.001	0.02	0.003	5.210	0.000	0.03	0.002	13.110 0.000
Disponen de microondas en el hogar==1	0.43	0.003	0.42	0.002	0.42	0.002	0.01	0.004	2.408	0.016	0.01	0.003	1.776 0.076
Disponen de estufa de gas o eléctrica en el hogar==1	0.89	0.002	0.89	0.001	0.89	0.001	0.00	0.003	-0.550	0.582	0.00	0.002	1.413 0.158
Disponen de lavadora en el hogar==1	0.67	0.003	0.53	0.002	0.66	0.002	0.15	0.004	37.914	0.000	-0.13	0.003	-46.135 0.000
Disponen de aspiradora en el hogar==1	0.08	0.002	0.08	0.001	0.07	0.001	0.00	0.002	-0.837	0.403	0.01	0.002	5.883 0.000
Disponen de videojuegos o consolas en el hogar==1	0.14	0.002	0.13	0.001	0.12	0.001	0.01	0.003	2.557	0.011	0.02	0.002	8.700 0.000
Contexto y comunitarias													
Tan estrato													
100,000 o más habitantes	0.50	0.006	0.50	0.003	0.48	0.005	-0.01	0.007	-1.107	0.268	0.02	0.006	3.425 0.001
15,000 a 99,999 habitantes	0.14	0.003	0.14	0.002	0.15	0.003	0.00	0.004	-1.113	0.266	0.00	0.004	-1.144 0.253
2,500 a 14,999 habitantes	0.13	0.006	0.13	0.002	0.14	0.003	0.00	0.006	0.380	0.704	-0.01	0.004	-1.618 0.106
Menos de 2,500 habitantes	0.23	0.005	0.22	0.003	0.23	0.003	0.01	0.006	1.635	0.102	-0.01	0.004	-2.370 0.018
Estrato de marginación de CONAPO													
Alto	0.11	0.004	0.12	0.002	0.11	0.002	-0.01	0.005	-2.670	0.008	0.01	0.003	2.994 0.003
Bajo	0.14	0.005	0.15	0.003	0.14	0.003	-0.01	0.005	-1.570	0.116	0.00	0.004	0.950 0.342
Medio	0.12	0.004	0.11	0.002	0.11	0.002	0.01	0.004	2.529	0.011	0.00	0.003	1.307 0.191
Muy alto	0.04	0.002	0.04	0.001	0.04	0.001	-0.01	0.002	-2.433	0.015	0.00	0.002	-0.132 0.895
Muy bajo	0.59	0.006	0.58	0.003	0.60	0.004	0.02	0.007	2.236	0.025	-0.02	0.005	-2.936 0.003

¹ Se define como la relación entre el número de personas respecto al número de cuartos en la vivienda.

² Se define como la relación entre el número de personas de 0 a 12 y 65 o más años de edad respecto al total de integrantes del hogar.

³ Se define como la relación entre el número de personas ocupadas respecto al total de integrantes del hogar.

Fuente: elaboración propia a partir de datos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2006 (INEGI, 2007) y del Módulo de Condiciones Socioeconómicas de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2008 (INEGI, 2009) y 2010 (INEGI, 2011).

Estadísticas descriptivas y pruebas de hipótesis sobre el cambio en las características del hogar, la vivienda y la jefatura del hogar en los modelos de imputación del ingreso neto per cápita para los años 2000, 2002, 2004 y 2006

	2000		2002		2004		2006		Diferencia 2000-2002		Z	P(Z)		Media
	Media	EE	Media	EE	Media	EE	Media	EE	Media	EE				
24.75	24.75	0.435	24.02	0.330	24.53	0.286	20.20	0.278	0.73	0.546	1.329	0.184	-0.51	0.
22.08	22.08	0.418	20.61	0.312	19.72	0.265	21.65	0.285	1.47	0.522	2.826	0.005	0.89	0.
19.75	19.75	0.401	20.79	0.313	24.07	0.284	25.19	0.300	-1.04	0.509	-2.049	0.040	-3.28	0.
7.92	7.92	0.272	9.55	0.227	11.19	0.210	13.17	0.234	-1.63	0.354	-4.602	0.000	-1.65	0.
12.14	12.14	0.329	11.56	0.247	9.23	0.193	9.86	0.206	0.57	0.411	1.392	0.164	2.34	0.
45.98	45.98	0.143	46.42	0.109	46.15	0.095	46.14	0.100	-0.44	0.180	-2.455	0.014	0.27	0.
20.48	20.48	0.514	21.97	0.413	21.98	0.346	23.17	0.371	-1.49	0.659	-2.264	0.024	0.00	0.
1.99	1.99	0.013	2.01	0.010	1.93	0.008	2.05	0.009	-0.02	0.016	-1.464	0.143	0.08	0.
40.62	40.62	0.229	41.74	0.178	41.11	0.155	43.76	0.166	-1.11	0.290	-3.833	0.000	0.63	0.
4.24	4.24	0.201	4.33	0.155	4.67	0.140	4.03	0.136	-0.09	0.254	-0.346	0.729	-0.34	0.
3.01	3.01	0.170	0.58	0.098	0.86	0.062	2.61	0.110	2.44	0.180	13.558	0.000	-0.28	0.
11.25	11.25	0.314	10.33	0.232	12.00	0.216	8.40	0.192	0.91	0.391	2.337	0.019	-1.66	0.
3.19	3.19	0.020	3.19	0.014	3.95	0.012	3.99	0.012	0.00	0.024	0.039	0.969	-0.77	0.
2.24	2.24	0.018	2.14	0.012	1.63	0.008	1.57	0.008	0.10	0.021	4.502	0.000	0.51	0.
10.07	10.07	0.299	17.26	0.288	12.47	0.220	10.05	0.208	-7.18	0.416	-17.275	0.000	4.78	0.
25.15	25.15	0.432	30.05	0.350	13.67	0.229	13.24	0.235	-4.89	0.556	-8.807	0.000	16.38	0.
2.16	2.16	0.145	1.87	0.103	1.46	0.080	0.82	0.062	0.29	0.178	1.645	0.100	0.41	0.
30.24	30.24	0.457	28.60	0.345	25.52	0.290	22.71	0.290	1.64	0.572	2.869	0.004	3.08	0.
55.13	55.13	0.495	48.21	0.381	41.40	0.328	37.25	0.335	6.91	0.625	11.070	0.000	6.81	0.
43.27	43.27	0.493	50.61	0.382	59.88	0.326	64.58	0.331	-7.34	0.623	-11.783	0.000	-9.26	0.
89.76	89.76	0.302	90.57	0.223	92.52	0.175	94.83	0.153	-0.81	0.375	-2.165	0.030	-1.95	0.
35.18	35.18	0.475	37.85	0.370	36.12	0.320	27.73	0.310	-2.68	0.602	-4.443	0.000	1.74	0.
11.80	11.80	0.321	9.49	0.224	11.95	0.216	13.84	0.239	2.31	0.391	5.911	0.000	-2.45	0.
10.15	10.15	0.300	13.69	0.262	17.34	0.252	19.63	0.275	-3.53	0.399	-8.863	0.000	-3.65	0.
50.11	50.11	0.497	49.37	0.382	52.51	0.332	52.66	0.346	0.74	0.627	1.176	0.240	-3.13	0.
26.58	26.58	0.449	26.30	0.336	25.28	0.289	23.33	0.293	2.28	0.561	4.062	0.000	1.02	0.
88.59	88.59	0.316	87.29	0.254	88.45	0.213	88.63	0.220	1.30	0.406	3.215	0.001	-1.16	0.
72.85	72.85	0.442	75.76	0.327	79.15	0.270	80.43	0.275	-2.91	0.550	-5.297	0.000	-3.39	0.
80.93	80.93	0.391	83.87	0.281	84.63	0.240	86.16	0.239	-2.94	0.481	-6.102	0.000	-0.76	0.
85.87	85.87	0.346	85.78	0.267	86.79	0.225	88.82	0.218	0.09	0.437	0.210	0.833	-1.02	0.
53.78	53.78	0.496	58.13	0.377	64.08	0.319	66.97	0.326	-4.35	0.623	-6.990	0.000	-5.94	0.
7.73	7.73	0.266	6.41	0.187	7.27	0.173	8.11	0.189	1.33	0.325	4.089	0.000	-0.86	0.
13.30	13.30	0.342	13.57	0.264	13.80	0.229	14.05	0.241	-0.27	0.433	-0.617	0.537	-0.23	0.
13.54	13.54	0.345	13.56	0.264	13.67	0.229	13.66	0.238	-0.02	0.434	-0.055	0.956	-0.10	0.
24.77	24.77	0.435	24.00	0.330	23.81	0.283	23.09	0.292	0.77	0.546	1.409	0.159	0.19	0.

Seguros del hogar.
os de los Hogares 2000, 2002, 2004 y 2006.