



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS

MEDICIÓN DE LA POBREZA EN EL TERRITORIO MEXICANO
DIVIDIDO EN CUATRO REGIONES, CONSIDERANDO EL
NÚMERO DE BENEFICIADOS POR EL PROGRAMA
"PROGRESA – OPORTUNIDADES" EN EL PERIODO 2000-2002

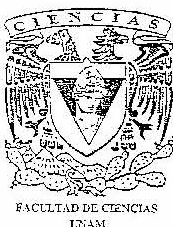
T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

ACTUARIO

P R E S E N T A :

SERGIO CUAUHTÉMOC GAXIOLA ROBLES LINARES



TUTOR: M. EN C. RICARDO CÉSAR APARICIO
JIMÉNEZ

ASESORA: DRA. MARÍA EDITH PACHECO GÓMEZ
MUÑOZ



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Hoja de Datos del Jurado

1. Datos del alumno.
Apellido paterno: Gaxiola
Apellido materno: Robles Linares
Nombre(s): Sergio Cuauhtemoc
Telefono: 56625108
Universidad Nacional Autonoma de Mexico
Facultad de Ciencias
Carrera: Actuarial
2. Datos del tutor.
Grado: M. en C.
Nombre(s): Ricardo Cesar
Apellido paterno: Aparicio
Apellido materno: Jimenez
3. Datos del sinodal 1
Grado: Dra.
Nombres(s): Maria Edith
Apellido paterno: Pacheco
Apellido materno: Gomez Muñoz
4. Datos del sinodal 2
Grado: M. en D.
Nombre: Alejandro
Apellido paterno: Mina
Apellido materno: Valdes
5. Datos del sinodal 3
Grado: M. en D.
Nombre(s): María Teresa
Apellido paterno: Velázquez
Apellido materno: Uribe
6. Datos del sinodal 4
Grado: Mat.
Nombre(s): Margarita Elvira
Apellido paterno: Chávez
Apellido materno: Cano
7. Datos del trabajo escrito.
Titulo: Medición de la pobreza en el territorio mexicano dividido en regiones, considerando el número de beneficiados por el programa “Progresas – Oportunidades” en el periodo 2000 – 2002
Numero de paginas: 45
Año: 2006

*“No es la conciencia del hombre la que determina su ser;
sino por el contrario, el ser social lo que determina su conciencia.”*

Karl Marx

ÍNDICE

Introducción	6
1. Pobreza en México	
1.1. Definición del concepto pobreza.....	8
1.2. Etapas de la pobreza en México.....	8
1.3. Medición de la pobreza.....	10
2. Fuentes de información y metodología	
2.1. Fuentes de información.....	15
2.2. Metodología.....	17
3. <i>Progres-Oportunidades</i> 2000-2002	
3.1. Reseña Histórica y objetivo del <i>Progres-Oportunidades</i>	19
3.2. Expansión del programa <i>Progres-Oportunidades</i>	20
3.3. Número de familias beneficiadas por entidad federativa.....	20
4. Formación de las regiones	
4.1. Definición de cada región.....	24
4.2. Verificación del programa <i>Progres-Oportunidades</i> en cada región.....	28
5. Incidencia de la pobreza	29
5.1. Pobreza alimentaria.....	30
5.1.1. Pobreza alimentaria a nivel nacional.....	30
5.1.2. Pobreza alimentaria a nivel urbano.....	32
5.1.3. Pobreza alimentaria a nivel rural.....	33
5.2. Pobreza de capacidades.....	34
5.2.1. Pobreza de capacidades a nivel nacional.....	34
5.2.2. Pobreza de capacidades a nivel urbano.....	36
5.2.3. Pobreza de capacidades a nivel rural.....	37
5.3. Pobreza patrimonial.....	38
5.3.1. Pobreza patrimonial a nivel nacional.....	38

5.3.2. Pobreza patrimonial a nivel urbano.....	40
5.3.3. Pobreza patrimonial a nivel rural.....	41
Conclusiones	43
Bibliografía	45

Índice de cuadros, mapas y gráficas

Cuadros

1.1 . Etapas de la pobreza en México como porcentaje de la población total.....	9
2.1. Tamaño de muestra de la ENIGH 2000-2002.....	16
3.1. Expansión del programa <i>Progres-a-Oportunidades</i> , según entidad federativa.....	23
4.1. Expansión del programa <i>Progres-a-Oportunidades</i> según región.....	26
5.1. Incidencia y cambios de la pobreza alimentaria nacional, 2000 – 2002, según región.....	31
5.2. Incidencia y cambios de la pobreza alimentaria urbana, 2000 – 2002, según región.....	32
5.3. Incidencia y cambios de la pobreza alimentaria rural, 2000 – 2002, según región.....	33
5.4. Incidencia y cambios de la pobreza de capacidades nacional, 2000 – 2002, según región.....	35
5.5. Incidencia y cambios de la pobreza de capacidades urbana, 2000 – 2002, según región.....	36
5.6. Incidencia y cambios de pobreza de capacidades rural, 2000 – 2002, según región.....	37
5.7. Incidencia y cambios de la pobreza patrimonial nacional, 2000 – 2002, según región.....	39
5.8. Incidencia y cambios de la pobreza patrimonial urbana, 2000 – 2002, según región.....	40
5.9. Incidencia y cambios de la pobreza patrimonial rural, 2000 – 2002, según región.....	42

Mapas

4.1. Ubicación geográfica de cada región.....	27
---	----

Gráficas

4.1. Familias beneficiadas por el programa <i>Progres</i> – <i>Oportunidades</i> en cada región en el periodo 2000 – 2002.....	28
--	----

INTRODUCCIÓN

En un intento por conocer el impacto que tienen los programas sociales en las poblaciones de escasos recursos, la Secretaría de Desarrollo Social, SEDESOL, se dio a la tarea de reunir a académicos y servidores públicos para crear el Comité Técnico para la Medición de la Pobreza, CTMP, con el fin de contar con una metodología oficial para la medición de la pobreza en México.

Fue así como la SEDESOL realizó una medición para los años 2000-2002, que es la que se ocupará para este trabajo, aunque cabe destacar que existen mediciones más recientes.

Una vez hecha la propuesta del CTMP, la SEDESOL midió la pobreza en el periodo comprendido en los años 2000-2002 con base en la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares, ENIGH, realizada en el mismo período. Es así como, de acuerdo con la medición de la SEDESOL, la pobreza disminuyó notablemente. Por otro lado, en el periodo 2000 - 2002 el programa *Progres-Oportunidades* creció aproximadamente un 70 por ciento, en cuanto al número de familias beneficiadas.

De acuerdo con este aumento, en este trabajo, se dividió a la República Mexicana en cuatro regiones. La clasificación de las regiones se hizo con base en el número de familias beneficiadas por el programa *Progres-Oportunidades*. La Región uno, es aquella donde el aumento fue de cero por ciento; la Región dos, donde el aumento fue entre cero y menos de setenta por ciento; en la Región tres, fue entre setenta y menos de cien por ciento; y, por último, en la Región cuatro el aumento fue mayor de cien por ciento.

Asimismo, se planteó el objetivo, de analizar la reducción de la pobreza anunciada por la SEDESOL, con la división de las regiones definidas anteriormente para verificar si el programa *Progresas – Oportunidades* fue un factor fundamental en la disminución de la pobreza durante el período 2000 – 2002.

Por otro lado, se usó la hipótesis de que, al aumentar el programa *Progresas – Oportunidades* de forma considerable e impactar directamente con recursos monetarios en la población marginada, se podría esperar una reducción relevante de la pobreza en el período 2000 – 2002, reducción que estaría diferenciada según la región.

El presente trabajo muestra algunos antecedentes sobre la pobreza en México, posteriormente explica el funcionamiento de la ENIGH en los años 2000-2002, y presenta un análisis sobre el programa *Progresas-Oportunidades* así como su crecimiento durante el mismo periodo. También se hace la división de la República Mexicana en cuatro regiones para analizar la diferencia regional en los resultados que se obtengan. Finalizamos con tres cálculos de la pobreza; el primero de ellos fue el que realizó la SEDESOL, en el segundo cálculo se eliminaron los ingresos correspondientes al programa *Progresas-Oportunidades*, y por último se quitan los ingresos por conceptos de transferencias de las ENIGH 2000-2002.

Por último, se obtuvieron resultados que indican, que el programa *Progresas-Oportunidades* no fue un factor fundamental para la reducción de la pobreza obtenida, en el periodo 2000 - 2002, lo que contradice la hipótesis de este trabajo, concluyendo que algunas de las causas pudieron ser las siguientes:

1. *Progresas-Oportunidades* no fue bien administrado por la SEDESOL.
2. La ayuda monetaria que *Progresas-Oportunidades* otorgó a la población de escasos recursos no fue suficiente.

CAPÍTULO 1

LA POBREZA EN MÉXICO

1.1 Definición de pobreza

Definir el concepto *pobreza* es un problema complejo, pero debido a que la base de este trabajo es la medición de ésta, se optó por tomar una definición sencilla, pero útil como referencia de este trabajo.

“Un hogar es pobre si, dadas sus fuentes de bienestar, no puede satisfacer sus necesidades básicas, a pesar de una asignación eficiente de las mismas”.¹

Para ampliar este concepto, se mencionará la forma en que la SEDESOL divide a la pobreza, ya que la define en tres rubros: a) la pobreza alimentaria; b) la pobreza de capacidades y c) la pobreza de patrimonio. Serán definidos más adelante, pero para tener una mejor comprensión del nivel de la pobreza que existe en el país y el contexto de ésta, se presentará una breve historia sobre la evolución de la misma.

1.2 Etapas de la pobreza en México

Hablar de pobreza en la historia de México, en términos específicos, resulta complicado ya que no se cuenta con estadísticas confiables, motivo por el cual en este trabajo sólo se hará referencia a partir del año 1960, con ello se podrá observar cómo las crisis de los años ochenta² y noventa,³ fueron un factor detonante para el aumento de la pobreza.

1 Julio Boltvinik. “Definiciones de pobreza”, *La Jornada*, 25 de marzo del 2005.

2 “El gobierno había ejercido gastos irresponsables y se esperaba que durante los años ochenta el petróleo fuera el aval de una vida llena de despilfarros. Para 1981 la devaluación era inevitable, las tasas de interés se elevaron y el precio del petróleo se derrumbó, así inicio la crisis de 1982”, Marc Rimez y León Bendesky, *Dos decenios de política social. Del universalismo*

En el periodo 1963-1981 el país tuvo un crecimiento económico considerable, que ayudó a la disminución de la pobreza (Cuadro 1.1). Sin embargo, a partir de 1982 este ritmo en la economía decayó debido a la crisis ocurrida ese año, la cual continuó al principio o final de cada sexenio. Situación que no se presentó en el año 2000 debido a que el gobierno tomó medidas preventivas y evitó la crisis que se venía dando desde los años ochenta.

De esta forma, se observa una reducción de la pobreza en cada periodo hasta 1988, cuando aumentó once por ciento respecto a 1981. Lo cual pudo haberse derivado como consecuencia de la crisis de los años ochentas. Como se muestra en el cuadro, en 1992 la pobreza se acrecentó en siete por ciento respecto de 1988. Por lo tanto, de 1963 a 1992 la pobreza volvía prácticamente a los mismos niveles, observándose un retroceso económico para llegar a su nivel más bajo en 1981 con 48.5 por ciento de pobres (Cuadro 1.1).

CUADRO 1.1

Etapas de la pobreza en México como porcentaje de la población total

	1963	1968	1977	1981	1988	1992
Total de pobres	77.5	72.6	58.0	48.5	59.0	66.0

Fuente: Estimaciones de Boltvinik J. para 1992 y de Hernández-Laos E para, 1963, 1968, 1977, 1981 y 1988.

Década de los noventa

En los noventa hubo un aumento de habitantes mayor de lo esperado, la población creció de 83.8 millones de habitantes en 1990 a 101 millones en el año 2000. Este crecimiento poblacional requería de un crecimiento económico para evitar el desempleo, que generaría aumentos en la pobreza. Durante esta

segmentado a la focalización en **Reformas Económicas en México 1982-1999**, Compilación de Fernando Clavijo, Fondo de Cultura Económica, México, 2000.

3 “La devastadora crisis estalló el 20 de diciembre de 1994 y se tuvo que devaluar el peso en forma exorbitante”, Marc Rimez y León Bendesky, *ibid.*

década, el problema se agudizó con la crisis de 1994, debido a que la economía estuvo estancada, aumentando así el porcentaje de la población de escasos recursos.

Asimismo, se observa que a inicios de la década de los noventa, de un total de 90 millones de mexicanos, 40 vivían en la pobreza, y de éstos, 17 millones se encontraban en la pobreza extrema.⁴

En 1996 la SEDESOL publicó un estudio en donde señaló que en ese tiempo existían 40 millones de pobres, 14 millones en pobreza moderada y 26 millones en extrema pobreza; después de la profunda crisis de 1995. En aquél entonces aún no se contaba con una medición oficial en el aumento de personas pobres, pero existen datos que indican que el número pasó de 61.7 millones en 1994 a 72.2 millones en 1996.⁵

1.3. Medición de la pobreza

En la administración del Presidente Fox se planteó el objetivo de medir la pobreza, esto con el fin de evaluar sus programas sociales y enfocarlos hacia el bienestar social de la población. Fue así como el CTMP se dio a la tarea de hacer una evaluación basada en el método de Línea de Pobreza (LP), ya que es sencillo, además de que ha sido usado en la región para los mismos fines por la Comisión Económica para América Latina, (CEPAL).

En el caso de México, algunos estudios fueron realizados por el método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), y también ha sido utilizado el Método de Medición Integrada de la Pobreza (MMIP) elaborado por Julio Boltvinik, pero como ya se mencionó en el apartado anterior, la SEDESOL optó por el método de Línea de Pobreza.

4 Cortés, Fernando *et al*, **Evolución y características de la pobreza en México en la última década del siglo XX**, SEDESOL, México, 2002.

5 Boltvinik, Julio. "¡15 millones más de pobres extremos!", *La Jornada*, 16 de octubre de 1998, Pág. 10.

Método Directo o de Línea de Pobreza (LP)⁶

El Método de Línea de pobreza está determinado en costos monetarios por una Canasta Básica, conocida como Canasta Normativa de Satisfactores Esenciales (CNSE), y se calcula con base en los requerimientos mínimos nutricionales de la población, aunque se debe tener cuidado en este proceso, porque en ocasiones se sustituyen alimentos caros por baratos que proporcionan el mismo factor nutricional, debido a que normalmente las familias maximizan su ingreso.

De esta forma, la LP debe considerar los casos específicos de cada hogar, tanto en tamaño como en composición, asumiendo las dificultades de tipo práctico y metodológico.

Para establecer esta Línea de Pobreza algunos estudios comparan el ingreso de la familia con el nivel establecido en la canasta básica, al hacer un balance de estos dos valores, detectamos que si el ingreso es menor a la canasta, la familia es considerada de escasos recursos. Por el contrario, si el ingreso supera a la canasta, se puede decir que está arriba de la línea de pobreza y que la familia no es pobre.

El Método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)⁷

Con este método se definen las “necesidades básicas” para un sector de la sociedad. Se calcula por medio de indicadores para determinar el grado de satisfacción, normalmente, el método NBI obtiene la información necesaria de los censos de población y vivienda.

6 Comité Técnico para la Medición de la Pobreza, “*Medición de la pobreza*”, SEDESOL, México, 2002, Pág. 33

7 *Ibid.* Pág. 28.

Los indicadores que se manejan usualmente son:

- El hacinamiento.
- La calidad de los materiales de la vivienda.
- El abastecimiento de agua potable.
- La disponibilidad de drenaje o servicios sanitarios de desecho de excretas.
- La inasistencia a escuelas de educación básica para los menores.

La medición de este método se basa en el análisis de estos indicadores, contrario a lo que sucede con el de la LP, basado en el ingreso familiar. En el método de NBI también se consideran factores como la educación, la salud y las condiciones de la vivienda.

Metodología

La metodología usada para la medición de la pobreza por la SEDESOL fue delineada por el CTMP. Esta metodología surgió como el resultado de varias reuniones, en las que se acordaron las formas más correctas para medir la pobreza. Fue a partir de ello que la SEDESOL definió las tres medidas de pobreza que ya han sido mencionadas, las cuales son: La pobreza alimentaria, la pobreza de capacidades y la pobreza de patrimonio.

Hacia el año 2000 la SEDESOL señaló que la **Pobreza alimentaria** se manifestaba en los hogares cuyo ingreso estaba entre \$15.4 y \$20.9 pesos diarios. En 2002 los ingresos correspondieron a \$16.4 y \$22.4 diarios, en zonas rurales y urbanas respectivamente. En esta pobreza se identifica a los hogares cuyo ingreso total por persona es menor al que se considera necesario para cubrir las necesidades de alimentación.

Por otro lado, la **Pobreza de capacidades** se mostraba en 2000 en los hogares cuyo ingreso se ubicaba entre \$18.9 y \$24.7 pesos diarios. En 2002 los ingresos correspondieron a \$19.5 y \$26.4 en zonas rurales y urbanas respectivamente. En este segmento se identifica a los hogares cuyo ingreso por persona es menor al necesario para cubrir las necesidades de alimentación, además del necesario para cubrir los patrones básicos de gasto en educación y salud.

La **pobreza de patrimonio** se refiere a los hogares cuyo ingreso, en el año 2000, estaba entre \$28.1 y \$41.8 diarios. En tanto, en 2002 correspondieron a ingresos inferiores de \$31.6 y \$45.5 diarios en zonas rurales y urbanas respectivamente. Este ingreso identifica a los hogares cuyos recursos monetarios por persona es menor al requerido para cubrir las necesidades de alimentación, así como el necesario para cubrir los patrones de consumo básico en salud, educación, vestido, calzado, vivienda y transporte público.

Una vez que el CTMP optó por el método de LP, se identificó a la población de escasos recursos si su ingreso se encontraba debajo de esta línea. Es discutible que una línea determine si una familia es pobre o no, sin embargo este método ya fue discutido con profundidad por el CTMP.

A continuación se presenta una forma más detallada, del Método de Línea de Pobreza, así como la conformación de la Canasta Básica.

Para la canasta básica el CTMP decidió basarse en el concepto de INEGI-CEPAL,⁸ que fue constituido en 1984. Los precios de ésta canasta fueron actualizados para los años 2000 y 2002, también a la población se le dividió en

⁸ *Ibid.* Pág. 40.

área rural y área urbana, porque se consideró que las necesidades para cada una son distintas. También existen variaciones en los precios de los productos. Por lo tanto se presentaron dos canastas básicas, correspondientes, al área rural y urbana mostrándose de la siguiente manera:

Área urbana, le corresponden 2220 calorías y 40 gramos de proteínas por persona

Área rural le corresponden 2180 calorías y 37 gramos de proteínas por persona.

Cabe mencionar que estas recomendaciones fueron hechas en el año de 1985. Otro tipo de necesidades son cubiertas en las tres líneas definidas por la SEDESOL, como la de expandir la canasta alimentaria por el inverso del coeficiente de Engel.⁹ Con base en este coeficiente se construye su inverso, que define el gasto que el hogar hace en otros bienes y servicios no alimentarios establecidos en la pobreza de capacidades y de patrimonio, ya que una familia no puede vivir nada más de alimentos si convivimos en una sociedad que debe interrelacionarse con otras personas, lo que implica un gasto extra que es determinado a través del inverso del coeficiente de Engel.

Una vez que se ha definido la metodología y explicado con mayor detalle el funcionamiento de la LP y la canasta básica, pasamos al siguiente capítulo, que está enfocado a las fuentes de información y metodología.

⁹ Mide el valor que se gasta en el hogar en otros bienes y servicios no alimentarios.

CAPÍTULO 2

FUENTES DE INFORMACIÓN Y METODOLOGÍA

2.1 Fuentes de información

La ENIGH es una encuesta realizada por el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI), con el objetivo de proporcionar información sobre la distribución, monto y estructura del ingreso y el gasto de los hogares.

Anteriormente las ENIGH'S fueron realizadas en 1984, 1989, 1992, 1994, 1996, 1998, 2000 y 2002. Según la SEDESOL, en estos años, las muestras se hicieron con la misma metodología, procedimientos de recolección de la información y las fechas del levantamiento de la muestra, pero hay otros autores (Boltvinik) que ponen en entredicho la similitud en las muestras entre las ENIGH del 2000 - 2002 y su comparabilidad. Esto se debe en parte a que, como se verá posteriormente hay un incremento sustancial en el tamaño de muestra de estas encuestas, y también aumentó el número de preguntas entre cada encuesta, lo que podría dar una mayor recopilación del ingreso en las encuestas afectando la comparabilidad.

ENIGH 2000 – 2002

El diseño de la ENIGH se basa en la concepción de que el monto del ingreso condiciona el bienestar de la familia, ya que con el ingreso los hogares pueden adquirir los bienes y servicios necesarios. En esta encuesta se seleccionó a la vivienda particular como unidad de muestreo y al hogar como unidad de observación.

Para la recolección de información se capacitó de manera especial a los entrevistadores, supervisores y jefes de área. Las entrevistas se hicieron por medio de visitas a las viviendas seleccionadas y se utilizaron especializados métodos de captación.

El diseño de la muestra es polietápico, estratificado,¹ y por conglomerados,² tiene la característica de ser probabilística. Con esto se asegura que los resultados obtenidos puedan ser generalizados a toda la población.

El marco de muestreo empleado para las ENIGH 2000-2002 es el marco muestral de propósitos múltiples del INEGI, constituido por la información demográfica y cartográfica obtenida a partir del levantamiento de Censo de Población y Vivienda de 1995.

El tamaño de la muestra en cada ENIGH se muestra en el cuadro 2.1 y se observa que hubo un aumento del 70 por ciento entre cada año. Al interior de cada entidad federativa, se conforman las áreas rurales que están constituidas de localidades con menos de 2,500 habitantes y las áreas urbanas son las localidades de 2,500 y más habitantes.

CUADRO 2.1
Tamaño de muestra de la ENIGH 2000-2002

Cobertura geográfica	Hogares en muestra	
	2000	2002
Area Urbana	5494	10414
Area Rural	4614	6753
Total Nacional	10108	17167

Fuente: ENIGH 2000-2002.

1 Cuando se divide a la población en subpoblaciones o estratos.

2 Recolección de datos en agrupamientos naturales de la población.

Períodos de Levantamiento de la Información

Para la ENIGH 2000 los levantamientos se llevaron a cabo prácticamente en el mismo periodo que la ENIGH 2002, es decir, se realizaron entre agosto y noviembre de cada año.

Los instrumentos utilizados para el levantamiento de las dos encuestas fueron: el cuestionario básico y un cuadernillo de gastos. De hecho, el cuestionario es el instrumento básico para la recolección de información, ya que abarca los conceptos del diseño conceptual. Al leer el cuestionario básico es evidente el aumento de preguntas en los conceptos de ingresos. Ésta es otra objeción ya que, se pudiera mejorar la captación de los ingresos. Por otro lado, se argumenta que con este aumento la encuesta es más representativa en información.

2.2. Metodología

Los resultados obtenidos de la ENIGH para los años 2000 – 2002 son de una muestra³ probabilística y no de la población total, por lo que se usarán pruebas de hipótesis para saber si la reducción de la pobreza entre los años mencionados fue relevante o no.

Con estas pruebas se observará si la disminución de la pobreza es estadísticamente significativa. Es decir, si la estimación de la pobreza se redujo del 2000 al 2002, pero en las pruebas de hipótesis resultó que no era significativa, entonces no habrá disminuido significativamente en los años mencionados y esta reducción correspondería al azar. Por otra parte, si el resultado nos muestra que las diferencias son significativas, entonces se puede

³ Las muestras son independientes una levantada en el año 2000 y la otra en el 2002.

concluir que, además del azar, existen otros factores en la disminución. A continuación se muestran las pruebas de hipótesis utilizadas en el capítulo 5.

Exposición de hipótesis

Se plantea la hipótesis nula y alternativa.

$$H_0 : R_{02} = R_{00}$$

$$H_1 : R_{02} < R_{00}$$

R_{00} y R_{02} fueron definidas de la siguiente manera:

R_{00} : es la proporción de la población que se encuentra en situación de pobreza en el año 2000.

R_{02} : es la proporción de población que se encuentra en situación de pobreza en el año 2002.

Estadística de prueba

Se tiene

$$R_{00} = (\text{Número de hogares pobres}_{00}) / (\text{Número de hogares totales}_{00}) = (\bar{Y}_{00}) / (\bar{X}_{00})$$

$$R_{02} = (\text{Número de hogares pobres}_{02}) / (\text{Número de hogares totales}_{02}) = (\bar{Y}_{02}) / (\bar{X}_{02})$$

Se aplica el teorema del límite central por ser una muestra suficientemente “grande”. Por lo tanto, se tiene que la distribución es normal y se utilizaron pruebas de un extremo, existe una sola región de rechazo, y por lo que se tiene que la estadística de los estimadores de R_{00} y R_{02} , tiene una distribución normal estándar, ya que las muestras de los dos años son independientes estadísticamente.

$$Z = (\hat{R}_{02} - \hat{R}_{00}) / \sqrt{ee^2(\hat{R}_{02}) + ee^2(\hat{R}_{00})}$$

CAPÍTULO 3

PROGRESA – OPORTUNIDADES 2000-2002

3.1 Reseña Histórica y Objetivo de *Progres-Oportunidades*

Progres fue un programa federal (Programa de educación, salud y alimentación) para la población en pobreza extrema, que se basa en apoyos para educación, salud y alimentación. A partir del año 2000 se le denominó Oportunidades.

El programa *Progres* (Programa de Educación, Salud y Alimentación) inició en 1997 con el mismo objetivo que *Oportunidades*, que es otorgar un apoyo monetario a las familias en extrema pobreza, con el fin de combatir necesidades básicas para dichas familias. Una de las diferencias entre estos dos programas, es que Oportunidades se amplió a las zonas urbanas, incrementándose éste en forma considerable el volumen de familias beneficiadas.

Oportunidades es un programa interinstitucional en el que participan la Secretaría de Educación Pública, la Secretaría de Salud, el Instituto Mexicano del Seguro Social, la Secretaría de Desarrollo Social, y los gobiernos estatales y municipales. Tiene las siguientes características:

- Da asistencia a los niños, a la escuela y a las familias de las unidades de salud.
- Las madres de familia son las titulares del Programa y reciben las transferencias monetarias.
- En lo educativo, a partir de primero de secundaria, las mujeres reciben una beca mayor y los apoyos monetarios se entregan de manera directa a las familias.

3.2. Expansión del programa *Progres-a-Oportunidades*

Con la nueva administración hubo un aumento sustancial en la cobertura, ya que en el periodo 2000-2002 el número de familias que se vieron beneficiadas con *Oportunidades* se incrementaron en 1.75 millones (70 por ciento). En 2002, el programa cubría ya a 22 millones de personas. Sin embargo, es importante no dejarse llevar por los números que presume la SEDESOL, ya que ha habido denuncias de que los recursos muchas veces no llegan a los beneficiados, es decir, no existe una supervisión efectiva, por lo que se toma con reservas las cifras respecto de la expansión del programa. A su vez la derrama económica del programa se incrementó en un 85 por ciento en estos dos años, pasando de 7,600 a 14,206 millones de pesos.

3.3. Número de familias beneficiadas por entidad federativa

En el periodo 2000-2002, el número de familias beneficiadas por el programa *Progres-a-Oportunidades*, tuvo grandes diferencias entre cada entidad federativa, por lo que se hará un análisis de algunas entidades federativas que tuvieron un mayor o menor incremento. Es importante recalcar que las entidades que se consideran más pobres (Chiapas, Oaxaca, Guerrero, etc.), no necesariamente son las que tuvieron mayor incremento porcentual en el número de familias beneficiadas.

Esto puede ser porque el número de familias beneficiadas varía entre cada entidad; por ejemplo, Chiapas tuvo 283,026 familias beneficiadas en 2000, mientras que Baja California sólo obtuvo 1,787 familias, por lo que un aumento pequeño en Baja California se ve reflejado en un incremento porcentual mayor que es lo que sucedió como se verá en seguida (Cuadro 3.1). A continuación,

se analizarán el crecimiento de algunas entidades federativas, tanto, en el porcentaje como en el volumen de familias beneficiadas.

Aguascalientes es la entidad que tuvo el mayor aumento porcentual con (1086.5 por ciento), pero en número de familias beneficiadas su aumento fue moderado, con aproximadamente 13,700 familias beneficiadas.

Baja California Sur fue beneficiada con 2,377 familias en el año 2000, incrementando a 6,900 familias en 2002, lo que constituye un aumento porcentual de 190.3 por ciento. En esta entidad el número de familias beneficiadas puede considerarse mínimo en comparación con Chiapas, que su incremento fue de 214,175 familias beneficiadas entre los años mencionados, aunque sólo tuvo un aumento porcentual de 75.7 por ciento. En Veracruz se observa que la diferencia entre familias beneficiadas fue de 209,917 en el periodo antes mencionado, volumen similar a lo ocurrido en Chiapas, contrastando con entidades como Aguascalientes y Baja California, que tuvieron un sustantivo aumento porcentual pero moderado en el número de familias beneficiadas.

Por otro lado, entre las entidades donde el aumento porcentual fue de los más pequeños se encuentran Nayarit, Nuevo León, Campeche, Sinaloa y Zacatecas, donde su crecimiento porcentual es de 33 a 55.9 por ciento.

El Distrito Federal merece una mención aparte, ya que el programa no operó en el periodo 2000 – 2002, por lo que no existió aumento alguno. En el caso donde el aumento porcentual fue de 57.5 a 93.5 por ciento se encuentran las siguientes entidades: Coahuila, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Oaxaca, Querétaro, Tabasco, Tamaulipas y Yucatán.

En el siguiente cuadro se observa con mayor claridad lo que se recalca anteriormente en el sentido de que un aumento porcentual mayor no

necesariamente significa un incremento igualmente sustantivo en el número de familias beneficiadas. En otras entidades sucede lo contrario, ya que presentan un aumento significativo en el número de familias, el cual no necesariamente se ve reflejado en el incremento porcentual (Cuadro 3.1)

En el siguiente capítulo se definen las regiones con que se trabajará posteriormente, basándonos en el incremento porcentual de cada entidad.

CUADRO 3.1
Expansión Progresiva - Oportunidades por entidad federativa

Entidad Federativa	Familias beneficiadas		Incremento porcentual 2000-2002
	2000	2002	
Aguascalientes	1265	15009	1086.5
Baja California	1787	9027	405.1
Baja California Sur	2377	6900	190.3
Campeche	30969	46353	49.7
Coahuila	21678	39526	82.3
Colima	3820	14401	277.0
Chiapas	283026	497201	75.7
Chihuahua	17991	40606	125.7
Distrito Federal	0	0	0.0
Durango	30342	58748	93.6
Guanajuato	113035	192768	70.5
Guerrero	183179	276023	50.7
Hidalgo	103600	179082	72.9
Jalisco	42201	79166	87.6
México	159383	278092	74.5
Michoacán	143196	264631	84.8
Morelos	18292	69873	282.0
Nayarit	35821	47741	33.3
Nuevo León	15783	24611	55.9
Oaxaca	241093	399564	65.7
Puebla	205941	324354	57.5
Querétaro	37572	67157	78.7
Quintana Roo	20106	42928	113.5
San Luis Potosí	104509	148237	41.8
Sinaloa	68208	103842	52.2
Sonora	27545	59970	117.7
Tabasco	67181	117554	75.0
Tamaulipas	39066	70553	80.6
Tlaxcala	12064	35146	191.3
Veracruz	290786	500703	72.2
Yucatán	68594	116809	70.3
Zacatecas	86020	113425	31.9
Total	2476430	4240000	136.99

Fuente: www.oportunidades.gob.mx

CAPÍTULO 4

FORMACIÓN DE LAS REGIONES

Se formaron regiones de entidades federativas con el objetivo de poder particularizar el factor de *Progresas-Oportunidades* en la disminución de la pobreza. Por lo tanto, se dividieron las regiones de entidades dependiendo del aumento del programa *Oportunidades* entre 2000 y 2002 en cada entidad.

4.1. Definición de cada región

Se hizo la partición de las regiones considerando que el 70 por ciento es el aumento promedio del programa, este parámetro se considera importante porque da la pauta del crecimiento. El 100 por ciento se refiere a que el programa se duplicó en esa entidad federativa, por lo tanto el aumento es sustancial. Es por eso que, 70 y 100 por ciento constituyen puntos de corte para la conformación de las regiones.

- **Región uno** (0 por ciento), no existió aumento del programa porque la única entidad que pertenece a esta región es el Distrito Federal y, como se mencionó antes, el programa no operó. Esta region es importante, ya que al tener un crecimiento nulo se puede esperar que la pobreza no hubiera experimentado grandes cambios.

- **Región dos** (Entre cero y menos de setenta por ciento de aumento en el número de familias beneficiadas). Aquí se encuentran entidades como Guerrero, Oaxaca, Nuevo León, en las cuales podemos observar un gran contraste, debido a que Nuevo León es considerado entre los estados con los mejores estándares de vida del país, mientras que Guerrero y Oaxaca son de los más

marginados. Sin embargo, si observamos el número de familias beneficiadas entre estas entidades existe una gran diferencia que es más congruente con la realidad del país.

- **Región tres** (Entre setenta y menos de cien por ciento). En esta región se encuentra el mayor número de entidades, existiendo todavía grandes diferencias entre el número de familias beneficiadas; algunas entidades son: Chiapas, México, Guanajuato, etc.
- **Región cuatro** (Mayor de cien por ciento de aumento). Uno de los problemas de esta región, es que al tener muy pocas familias beneficiadas en el año 2000 en todas las entidades, un mínimo incremento en miles de familias representa un aparatoso incremento en el porcentaje. Es lo que sucede en este caso, por lo que no encontramos ninguna entidad de las que se consideran más “pobres”. Aquí encuentran entidades como Aguascalientes, Chihuahua, Sonora.

El cuadro 4.1 muestra las diferentes regiones y entidades federativas que las conforman y corrobora lo antes mencionado sobre la formación de regiones con base en la expansión del programa *Progres a –Oportunidades*. Posteriormente se muestra una gráfica donde se ve con mayor claridad lo mencionado anteriormente sobre el número de familias beneficiadas.

Cuadro 4.1
Expansión del programa Oportunidades por regiones

Región por entidad federativa	Familias beneficiadas		Aumento en puntos porcentuales
	2000	2002	
Región uno (cero por ciento)			
Distrito Federal	0	0	0.00
Región dos (entre cero y menos de setenta por ciento)			
Campeche	30 969	46 353	49.7
Guerrero	183 179	276 023	50.7
Nayarit	35 821	47 741	33.3
Nuevo León	15 783	24 611	55.9
Oaxaca	241 093	399 564	65.7
Puebla	205 941	324 354	57.5
San Luis Potosí	104 509	148 237	41.8
Sinaloa	68 208	103 842	52.2
Zacatecas	86 020	113 425	31.9
Región tres (entre setenta y menos de cien por ciento)			
Coahuila	21 678	39 526	82.3
Chiapas	283 026	497 201	75.7
Durango	30 342	58 748	93.6
Hidalgo	103 600	179 082	72.9
Jalisco	42 201	79 166	87.6
México	159 383	278 092	74.5
Michoacán	143 196	264 631	84.8
Querétaro	37 572	67 157	78.7
Tabasco	67 181	117 554	75.
Tamaulipas	39 066	70 553	80.6
Veracruz	290 786	500 703	72.2
Yucatán	68 594	116 809	70.3
Guanajuato	113 035	192 768	70.5
Región cuatro (mayor de cien por ciento)			
Aguascalientes	1 265	15 009	1086.5
Baja California	1 787	9 027	405.1
Baja California Sur	2 377	6 900	190.3
Colima	3 820	14 401	277.0
Chihuahua	17 991	40 606	125.7
Morelos	18 292	69 873	282.0
Quintana Roo	20 106	42 928	113.5
Sonora	27 545	59 970	117.7
Tlaxcala	12 064	35 146	191.3

Fuente: www.oportunidades.gob.mx

Ubicación geográfica de cada región

No se puede determinar un patrón de entidades en una misma zona de la República, ya que al definir las regiones como se hizo, resultaron las entidades dispersas por toda la República Mexicana. Al no poder establecer zonas específicas para cada región, resulta más complicado catalogar a una región como pobre o no, ya que hay dentro de éstas, entidades con características totalmente distintas (Mapa 4.1)

Mapa 4.1

Ubicación geográfica de las regiones



Fuente: Cálculos propios

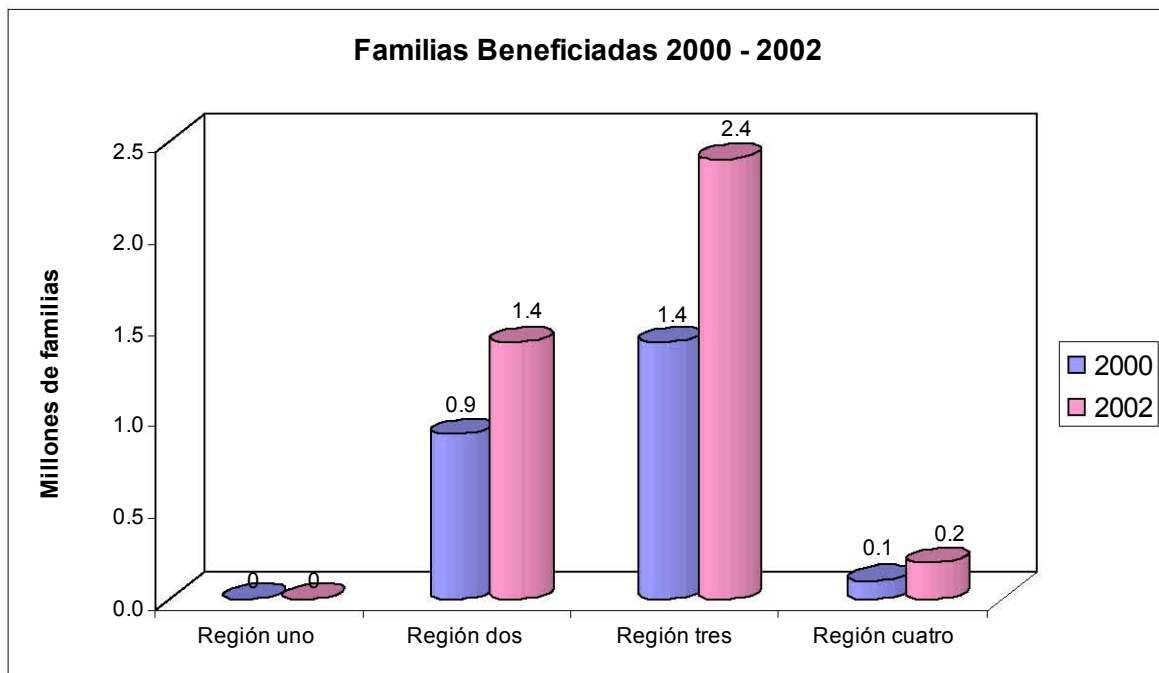
- Región uno (cero por ciento)
- Región dos (entre cero y menos de setenta por ciento)
- Región tres (entre setenta y menos de cien por ciento)
- Región cuatro (mayor de cien por ciento)

4.2 Verificación del programa *Progres-Oportunidades* en cada región

En esta sección, se ve con mayor claridad lo que se ha venido mencionando anteriormente respecto al número de familias beneficiadas. Por ejemplo, en la gráfica se muestra la **región tres** (entre setenta y menos de cien por ciento) con 2.4 millones de familias beneficiadas en el año 2002, mientras que se tiene la **región cuatro** (mayor de cien por ciento) con sólo 0.2 millones de familias en el mismo año, un cambio muy considerable. También la **región dos** con 1.4 millones de familias beneficiadas, se encuentra muy por encima de la **región cuatro**.

GRÁFICA 4.1

Familias beneficiadas por cada región en el año 2000-2002



Fuente: www.oportunidades.gob.mx

CAPÍTULO 5

INCIDENCIA DE LA POBREZA

Una vez definidas las regiones, se calculó la pobreza con el mismo método utilizado por la SEDESOL. Los primeros cálculos se hicieron con todas las variables de ingreso (becas, PROCAMPO, *Progresas-Oportunidades*, etc.), de los años 2000 y 2002, analizando los resultados por pobreza, pero sobre todo observando los cambios que de éstos se deriven.

Como segundo paso se calculó el mismo método utilizado por la SEDESOL, pero anulando las variables que correspondían al programa *Sin becas-Oportunidades*, aquí cabe subrayar que en el año 2000 no existía el programa *Oportunidades*, así que se quitó una variable que es la de becas otorgada por el gobierno que contiene al programa *Progresas*, el cual fue sustituido por *Oportunidades*. Ya en el 2002 aparece como ingreso *Oportunidades*, pero también se quitó la variable de becas otorgadas por el gobierno para evitar que exista alguna variable que se haya eliminado en 2000 y en 2002 no se haga.

Como último paso se quitó las variables de transferencias como jubilaciones, regalos y donativos originados dentro del país, beneficio de PROCAMPO, ingresos provenientes de otros países, indemnizaciones por despido y retiro voluntario, indemnizaciones por accidentes de trabajo, etc.

Cambios en la pobreza

En los siguientes cuadros se muestra una columna de los cambios ocurridos del año 2000 al 2002. Ésta es una simple diferencia entre las dos estimaciones, la cuál no determina en su totalidad si hubo disminución o aumento en la pobreza

durante ese periodo. Es por eso que se utilizaron pruebas de hipótesis estadísticas (ver capítulo 2) para determinar si estos cambios eran significativos.

En la columna de nivel de significancia se observará si los cambios fueron significativos cuando sean menores de cinco por ciento, ya que se escogió el nivel preestablecido de $(\alpha).05$.

Las \hat{R}_{00} y \hat{R}_{02} son los resultados de la pobreza obtenidos en los años 2000-2002, los \hat{EE}_{00} , \hat{EE}_{02} son los errores estándar que se necesitaba para el cálculo de Z, el Límite de Confianza (LC) fue al 95 por ciento con base en una distribución normal.

5.1. Pobreza alimentaria

La pobreza alimentaria es la equivalente a la que usualmente se le denomina como pobreza extrema. Este sector de la población se ve seriamente afectado por no tener una buena alimentación, lo cual implica enfermedades serias como desnutrición; en educación son los más perjudicados ya que no tienen la oportunidad de acceder a ella debido a la situación económica que obliga a emplear a los niños, como mano de obra en diferentes labores que los padres desarrollan, imposibilitándoles ir a la escuela.

La introducción de este sector a las grandes ciudades con la esperanza de conseguir trabajo ha generado bastante discriminación de la sociedad, sobre todo en las zonas urbanas, siendo los más desprotegidos, por lo que el gobierno debería de enfocar una gran parte de su esfuerzo para erradicar estas desigualdades.

5.1.1. Pobreza alimentaria a nivel nacional

Se observan cambios negativos en lo general, pero de éstos sólo existieron tres significativos, la mayor diferencia está ubicada en la **región tres** del cálculo de la SEDESOL. Otra característica es que al quitar las variables de transferencias aparece un incremento en la incidencia de la pobreza en todas las regiones y el total, pero a pesar de este aumento, ninguno de los cálculos sin transferencias resultaron significativos. Es importante notar que aún estando este cálculo basado en mediciones oficiales, los resultados son alarmantes ya que se tiene una pobreza alimentaria de 15.8 por ciento en el año 2002, de la cuál eliminando las variables de transferencias se incrementa a 24.4 por ciento, es decir, casi a uno de cada cuatro de los hogares mexicanos (cuadro 5.1).

Cuadro 5.1
 Incidencia y cambios de la pobreza alimentaria nacional, 2000-2002, según región

Cálculo SEDESOL										
Región (Determinado por el ritmo de crecimiento del número de familias beneficiadas entre 2000 y 2002)	Tamaño de la muestra		Incidencia de la pobreza		Cambios en la pobreza (puntos porcentuales)	Errores estándar		Error estándar de la diferencia	Estadística de prueba Z*	Nivel de significancia observado (un extremo) (%)
	2000	2002	2000	2002		2000	2002			
	1 (Cero por ciento)	456	1 232	3.5		3.0	-0.5			
2 (De cero a menos de setenta por ciento)	2 393	7 834	25.5	23.2	-2.3	1.348	1.308	1.87802	-1.207	11.372
3 (De setenta a menos de cien por ciento)	5 236	3 707	21.0	17.3	-3.7	1.240	1.486	1.93587	-1.907	2.826
4 (Mayor de cien por ciento)	2 023	4 394	8.4	6.8	-1.5	0.799	0.708	1.06724	-1.449	7.367
Total	10 108	17 167	18.6	15.8	-2.8	0.742	0.861	1.13613	-2.464	0.687
Cálculo "sin becas"										
1 (Cero por ciento)	456	1 232	3.5	3.7	0.2	1.009	0.650	1.20042	0.174	56.907
2 (De cero a menos de setenta por ciento)	2 393	7 834	26.1	25.0	-1.1	1.412	1.371	1.96849	-0.550	29.116
3 (De setenta a menos de cien por ciento)	5 236	3 707	21.5	18.6	-2.9	1.240	1.549	1.98410	-1.484	6.890
4 (Mayor de cien por ciento)	2 023	4 394	8.6	7.4	-1.2	0.820	0.779	1.13072	-1.049	14.709
Total	10 108	17 167	19.1	17.0	-2.0	0.749	0.899	1.16968	-1.727	4.208
Cálculo "sin transferencias"										
1 (Cero por ciento)	456	1 232	7.8	6.6	-1.2	1.236	0.926	1.54463	-0.757	22.453
2 (De cero a menos de setenta por ciento)	2 393	7 834	34.3	34.5	0.2	1.429	1.509	2.07860	0.097	53.864
3 (De setenta a menos de cien por ciento)	5 236	3 707	29.1	25.8	-3.3	1.353	1.535	2.04603	-1.629	5.166
4 (Mayor de cien por ciento)	2 023	4 394	15.1	14.5	-0.6	1.070	1.077	1.51802	-0.427	33.469
Total	10 108	17 167	26.4	24.4	-2.0	0.808	0.916	1.22193	-1.599	5.491

$$* Z = (\hat{R}_{02} - \hat{R}_{00}) / \sqrt{(\hat{\sigma}^2(\hat{R}_{02}) + \hat{\sigma}^2(\hat{R}_{00}))}$$

** Nivel de significancia (α) preestablecida de 0.05.

Fuente: Cálculos propios con base en las ENIGH 2000 Y 2002.

5.1.2. Pobreza alimentaria a nivel urbano

En el nivel urbano, este tipo de pobreza, según se muestra en el cálculo de la SEDESOL y “sin becas”, no rebasa el diez por ciento. Esto puede ser porque en las ciudades existen otro tipo de necesidades, lo cual no deja de ser un problema al que se le debe dar prioridad. Se observan muy pocos cambios significativos, algo muy parecido al ámbito nacional, sólo que sí se nota una disminución de la incidencia entre las dos áreas (cuadro 5.2)

Cuadro 5.2
Incidencia y cambios de la pobreza alimentaria urbana, 2000-2002, según región

Cálculo SEDESOL										
Región (Determinado por el ritmo de crecimiento del número de familias beneficiadas entre 2000 y 2002)	Tamaño de la muestra		Incidencia de la pobreza		Cambios en la pobreza (puntos porcentuales)	Errores estándar		Error estándar de la diferencia	Estadística de prueba Z*	Nivel de significancia observado (un extremo) (%)
	2000	2002	2000	2002		2000	2002			
1 (Cero por ciento)	413	1 029	3.5	3.0	-0.5	1.011	0.588	1.170	-0.403	34.347
2 (De cero a menos de setenta por ciento)	1 161	2 118	12.8	9.3	-3.5	1.354	0.861	1.604	-2.181	1.459
3 (De setenta a menos de cien por ciento)	2 879	4 638	12.3	11.1	-1.2	1.321	1.041	1.682	-0.710	23.885
4 (Mayor de cien por ciento)	1 041	2 629	4.7	4.9	0.3	0.863	0.749	1.143	0.235	59.290
Total	5 494	10 414	9.8	8.5	-1.3	0.738	0.575	0.935	-1.376	8.441
Cálculo "sin becas"										
1 (Cero por ciento)	413	1 029	3.5	3.6	0.2	1.011	0.655	1.205	0.140	55.567
2 (De cero a menos de setenta por ciento)	1 161	2 118	13.0	9.4	-3.6	1.345	0.862	1.597	-2.236	1.268
3 (De setenta a menos de cien por ciento)	2 879	4 638	12.3	11.2	-1.1	1.322	1.055	1.691	-0.647	25.882
4 (Mayor de cien por ciento)	1 041	2 629	4.8	5.2	0.5	0.863	0.866	1.223	0.376	64.654
Total	5 494	10 414	9.9	8.8	-1.1	0.737	0.585	0.941	-1.192	11.663
Cálculo "sin transferencias"										
1 (Cero por ciento)	413	1 029	7.7	6.5	-1.2	1.239	0.934	1.551	-0.777	21.858
2 (De cero a menos de setenta por ciento)	1 161	2 118	18.2	15.3	-2.9	1.355	1.124	1.761	-1.620	5.262
3 (De setenta a menos de cien por ciento)	2 879	4 638	19.4	16.3	-3.2	1.422	1.267	1.905	-1.662	4.826
4 (Mayor de cien por ciento)	1 041	2 629	10.5	11.4	0.9	1.267	1.240	1.773	0.509	69.462
Total	5 494	10 414	16.0	13.8	-2.2	0.796	0.720	1.073	-2.012	2.211

$$* Z = (\hat{R}_{02} - \hat{R}_{00}) / \sqrt{(\hat{e}e^2(\hat{R}_{02}) + \hat{e}e^2(\hat{R}_{00}))}$$

** Nivel de significancia (α) preestablecida de 0.05.

Fuente: Cálculos propios con base en las ENIGH 2000 Y 2002.

5.1.3. Pobreza alimentaria a nivel rural

Aquí se observa un aumento considerable en la incidencia de hogares pobre con respecto al nivel urbano, llegando en algunos casos a triplicar el porcentaje. Esto era de esperarse, ya que la pobreza alimentaria es la equivalente a la pobreza extrema que ha sido más frecuente en zonas rurales. Respecto a las reducciones significativas, sólo en el cálculo de la SEDESOL se muestran algunas distinguiéndose de los cuadros anteriores. Cabe mencionar que esta

pobreza es de las más crueles y sobre todo en zonas rurales donde existen mucho menos recursos tanto materiales como económicos para abatir este gran problema (cuadro 5.3).

Cuadro 5.3
Incidencia y cambios de la pobreza alimentaria rural, 2000-2002, según región

Cálculo SEDESOL										
Región (Determinado por el ritmo de crecimiento del número de familias beneficiadas entre 2000 y 2002)	Tamaño de la muestra		Incidencia de la pobreza		Cambios en la pobreza (puntos porcentuales)	Errores estándar		Error estándar de la diferencia	Estadística de prueba Z*	Nivel de significancia observado (un extremo) (%)**
	2000	2002	2000	2002		2000	2002			
1 (Cero por ciento)	43	203	11.2	5.8	-5.5	10.857	2.608	11.166	-0.491	31.171
2 (De cero a menos de setenta por cien)	1 232	2 276	37.8	37.4	-0.4	2.324	2.128	3.151	-0.114	45.462
3 (De setenta a menos de cien por cien)	2 357	3 196	34.6	26.7	-7.9	2.383	3.382	4.137	-1.914	2.781
4 (Mayor de cien por ciento)	982	1 078	18.7	12.1	-6.6	1.823	1.811	2.570	-2.552	0.536
Total	4 614	6 753	34.0	28.5	-5.5	1.562	2.106	2.622	-2.108	1.752
Cálculo "sin becas"										
1 (Cero por ciento)	43	203	11.2	8.3	-2.9	10.8567	2.467	11.133	-0.264	39.589
2 (De cero a menos de setenta por cien)	1 232	2 276	38.9	41.0	2.1	2.4742	2.151	3.279	0.632	73.631
3 (De setenta a menos de cien por cien)	2 357	3 196	35.8	29.6	-6.2	2.3810	3.540	4.266	-1.452	7.325
4 (Mayor de cien por ciento)	982	1 078	19.3	13.6	-5.7	1.9578	1.909	2.735	-2.100	1.786
Total	4 614	6 753	35.1	31.5	-3.7	1.5871	2.202	2.715	-1.356	8.755
Cálculo "sin transferencias"										
1 (Cero por ciento)	43	203	11.2	11.5	0.3	10.857	2.917	11.242	0.027	51.077
2 (De cero a menos de setenta por cien)	1 232	2 276	50.0	54.2	4.2	2.393	2.036	3.142	1.322	90.692
3 (De setenta a menos de cien por cien)	2 357	3 196	44.3	40.1	-4.1	2.621	3.323	4.232	-0.971	16.577
4 (Mayor de cien por ciento)	982	1 078	28.1	23.3	-4.8	1.969	2.586	3.250	-1.480	6.944
Total	4 614	6 753	44.5	42.7	-1.8	1.701	2.106	2.707	-0.654	25.656

$$Z = (\hat{R}_{02} - \hat{R}_{00}) / \sqrt{(\hat{e}\hat{e}^2(\hat{R}_{02}) + \hat{e}\hat{e}^2(\hat{R}_{00}))}$$

** Nivel de significancia (α) preestablecida de 0.05.

Fuente: Cálculos propios con base en las ENIGH 2000 Y 2002.

5.2. Pobreza de capacidades

En la pobreza de capacidades el ingreso por persona no llega a satisfacer las necesidades de alimentación, educación y salud. Este tipo de pobreza, al igual que la alimentaria, afecta principalmente a las zonas rurales o a las zonas marginales de las grandes ciudades; es un problema muy grande porque no permite a la familia desarrollarse completamente en el área de la educación, dando la familia preferencia a garantizar su precaria alimentación.

5.2.1. Pobreza de capacidades a nivel nacional

En esta pobreza a nivel nacional se alcanza una incidencia preocupante tanto en el año 2000 como en 2002, a pesar que entre estos años su reducción fue significativa, disminuyendo de 25.4 a 21.1 por ciento. Es decir, un hogar de cada cinco en México es pobre de capacidades según el cálculo oficial de la SEDESOL.

Cuando en este trabajo se quitan los ingresos por transferencias, este porcentaje aumenta, es decir, casi un hogar de cada tres estarían en pobreza de capacidades, lo que refleja un avance del gobierno muy pequeño, que es rebasado totalmente en la realidad y no es un gran triunfo como la SEDESOL ha insistido.

Una característica importante es que las reducciones significativas se mantienen en los tres cálculos, situación que no sucedió anteriormente y refleja, por primera vez, una consistencia en el impacto de las transferencias, más no de *Progresá – Oportunidades* (cuadro 5.4).

Cuadro 5.4

Incidencia y cambios de la pobreza de capacidades nacional, 2000-2002, según región

Cálculo SEDESOL										
Región (Determinado por el ritmo de crecimiento del número de familias beneficiadas entre 2000 y 2002)	Tamaño de la muestra		Incidencia de la pobreza		Cambios en la pobreza (puntos porcentuales)	Errores estándar		Error estándar de la diferencia	Estadística de prueba Z*	Nivel de significancia observado (un extremo) (%)
	2000	2002	2000	2002		2000	2002			
1 (Cero por ciento)	456	1 232	6.8	4.8	-2.0	1.423	0.715	1.593	-1.255	10.474
2 (De cero a menos de setenta por ciento)	2 393	7 834	32.2	29.2	-3.0	1.478	1.471	2.085	-1.416	7.839
3 (De setenta a menos de cien por ciento)	5 236	3 707	29.3	23.3	-6.0	1.453	1.637	2.189	-2.745	0.303
4 (Mayor de cien por ciento)	2 023	4 394	11.7	10.5	-1.2	0.896	1.035	1.369	-0.851	19.739
Total	10 108	17 167	25.4	21.1	-4.3	0.859	0.959	1.287	-3.330	0.043
Cálculo "sin becas"										
1 (Cero por ciento)	456	1 232	6.8	5.6	-1.2	1.423	0.815	1.640	-0.726	23.392
2 (De cero a menos de setenta por ciento)	2 393	7 834	32.7	30.5	-2.2	1.486	1.535	2.137	-1.026	15.245
3 (De setenta a menos de cien por ciento)	5 236	3 707	29.7	24.4	-5.3	1.458	1.554	2.131	-2.470	0.676
4 (Mayor de cien por ciento)	2 023	4 394	11.9	11.2	-0.7	0.911	1.069	1.404	-0.477	31.668
Total	10 108	17 167	25.7	22.1	-3.6	0.862	0.933	1.270	-2.809	0.249
Cálculo "sin transferencias"										
1 (Cero por ciento)	456	1 232	11.6	9.3	-2.3	1.540	1.074	1.878	-1.214	11.237
2 (De cero a menos de setenta por ciento)	2 393	7 834	40.7	40.3	-0.4	1.400	1.576	2.109	-0.181	42.818
3 (De setenta a menos de cien por ciento)	5 236	3 707	37.2	31.1	-6.2	1.569	1.603	2.243	-2.752	0.296
4 (Mayor de cien por ciento)	2 023	4 394	18.9	19.1	0.2	1.168	1.329	1.769	0.138	55.488
Total	10 108	17 167	33.0	29.4	-3.6	0.909	0.966	1.327	-2.706	0.341

$$Z = \frac{(\hat{R}_{02} - \hat{R}_{00})}{\sqrt{(\hat{\sigma}^2(\hat{R}_{02}) + \hat{\sigma}^2(\hat{R}_{00}))}}$$

* Nivel de significancia (α) preestablecida de 0.05.

Fuente: Cálculos propios con base en las ENIGH 2000 Y 2002.

5.2.2. Pobreza de capacidades a nivel urbano

Aquí se muestra nuevamente que a nivel urbano la pobreza es mucho menor que en el ámbito rural. A pesar de que ésta se incrementó en comparación con la pobreza alimentaria en la misma área, la incidencia no llega a ser alarmante pero sí preocupante. Se observan reducciones significativas en dos de las regiones y el total en todos los cálculos, algo parecido a lo sucedido en el nivel nacional y que contrasta en algunos sentidos, con el comportamiento de los cálculos en la pobreza alimentaria (cuadro 5.5).

Cuadro 5.5
Incidencia y cambios de la pobreza de capacidades urbana, 2000-2002, según región

Región (Determinado por el ritmo de crecimiento del número de familias beneficiadas entre 2000 y 2002)	Tamaño de la muestra		Incidencia de la pobreza		Cambios en la pobreza (puntos porcentuales)	Errores estándar		Error estándar de la diferencia	Estadística de prueba Z*	Nivel de significancia observado (un extremo) (%)
	2000	2002	2000	2002		2000	2002			
	Cálculo SEDESOL									
1 (Cero por ciento)	413	1 029	6.8	4.8	-2.0	1.426	0.721	1.598	-1.263	10.330
2 (De cero a menos de setenta por ciento)	1 161	2 118	18.5	13.3	-5.2	1.708	1.062	2.011	-2.567	0.513
3 (De setenta a menos de cien por ciento)	2 879	4 638	21.1	15.4	-5.6	1.698	1.214	2.088	-2.698	0.349
4 (Mayor de cien por ciento)	1 041	2 629	7.3	7.8	0.5	0.979	1.177	1.531	0.348	63.608
Total	5 494	10 414	16.2	12.2	-4.0	0.945	0.685	1.167	-3.451	0.028
Cálculo "sin becas"										
1 (Cero por ciento)	413	1 029	6.8	5.6	-1.2	1.426	0.822	1.646	-0.735	76.883
2 (De cero a menos de setenta por ciento)	1 161	2 118	18.5	13.3	-5.1	1.708	1.062	2.011	-2.557	0.528
3 (De setenta a menos de cien por ciento)	2 879	4 638	21.1	15.5	-5.6	1.698	1.214	2.087	-2.688	0.359
4 (Mayor de cien por ciento)	1 041	2 629	7.4	8.1	0.7	0.977	1.225	1.567	0.465	67.903
Total	5 494	10 414	16.2	12.4	-3.9	0.945	0.687	1.169	-3.304	0.048
Cálculo "sin transferencias"										
1 (Cero por ciento)	413	1 029	11.6	9.3	-2.3	1.543	1.083	1.885	-1.222	11.085
2 (De cero a menos de setenta por ciento)	1 161	2 118	24.1	20.4	-3.7	1.573	1.392	2.100	-1.739	4.102
3 (De setenta a menos de cien por ciento)	2 879	4 638	28.1	20.9	-7.1	1.819	1.421	2.308	-3.091	0.100
4 (Mayor de cien por ciento)	1 041	2 629	13.6	15.1	1.5	1.364	1.547	2.063	0.708	76.053
Total	5 494	10 414	22.5	18.1	-4.4	0.996	0.822	1.292	-3.429	0.030

$$Z = \frac{\hat{R}_{12} - \hat{R}_{00}}{\sqrt{\hat{\sigma}^2(\hat{R}_{12}) + \hat{\sigma}^2(\hat{R}_{00})}}$$

** Nivel de significancia (α) preestablecida de 0.05.

Fuente: Cálculos propios con base en las ENIGH 2000 Y 2002.

5.2.3. Pobreza de capacidades a nivel rural

En este caso escasean las reducciones significativas, sólo se encuentran en el cálculo total desapareciendo en los de “sin becas” y “sin transferencias”. También se vuelve a notar una diferencia importante entre el área rural y urbana, pero se pierde la consistencia que se observaba en las zonas anteriores (nacional y urbana), donde las reducciones significativas se repetían durante los cálculos (cuadro 5.6).

Cuadro 5.6
Incidencia y cambios de la pobreza de capacidades rural, 2000-2002, según región

Cálculo SEDESOL										
Región (Determinado por el ritmo de crecimiento del número de familias beneficiadas entre 2000 y 2002)	Tamaño de la muestra		Incidencia de la pobreza		Cambios en la pobreza (puntos porcentuales)	Errores estándar		Error estándar de la diferencia	Estadística de prueba Z*	Nivel de significancia observado (un extremo) (%)
	2000	2002	2000	2002		2000	2002			
1 (Cero por ciento)	43	203	18.0	9.6	-8.4	17.371	3.370	17.695	-0.473	31.811
2 (De cero a menos de setenta por ciento)	1 232	2 276	45.5	45.5	0.0	2.445	2.353	3.393	0.001	50.040
3 (De setenta a menos de cien por ciento)	2 357	3 196	42.1	35.1	-7.0	2.660	3.696	4.554	-1.541	6.166
4 (Mayor de cien por ciento)	982	1 078	23.9	18.1	-5.8	1.933	2.336	3.032	-1.925	2.712
Total	4 614	6 753	41.4	36.5	-4.8	1.717	2.310	2.879	-1.679	4.658
Cálculo "sin becas"										
1 (Cero por ciento)	43	203	18.0	10.5	-7.5	17.371	3.282	17.678	-0.423	33.615
2 (De cero a menos de setenta por ciento)	1 232	2 276	46.5	48.0	1.5	2.471	2.411	3.452	0.449	67.328
3 (De setenta a menos de cien por ciento)	2 357	3 196	43.2	37.9	-5.2	2.680	3.256	4.217	-1.234	10.860
4 (Mayor de cien por ciento)	982	1 078	24.5	20.0	-4.5	2.048	2.471	3.209	-1.399	8.091
Total	4 614	6 753	42.3	39.2	-3.2	1.732	2.076	2.703	-1.169	12.120
Cálculo "sin transferencias"										
1 (Cero por ciento)	43	203	18.0	13.6	-4.4	17.371	3.613	17.742	-0.250	40.129
2 (De cero a menos de setenta por ciento)	1 232	2 276	56.9	60.7	3.8	2.249	1.998	3.008	1.268	89.760
3 (De setenta a menos de cien por ciento)	2 357	3 196	51.5	46.3	-5.2	2.870	3.443	4.482	-1.164	12.221
4 (Mayor de cien por ciento)	982	1 078	33.4	30.1	-3.3	2.194	3.068	3.772	-0.873	19.133
Total	4 614	6 753	51.4	49.1	-2.4	1.807	2.187	2.837	-0.830	20.327

$$Z = \frac{(\hat{P}_{02} - \hat{P}_{00})}{\sqrt{(\hat{e}^2(\hat{P}_{02}) + \hat{e}^2(\hat{P}_{00}))}}$$

** Nivel de significancia (α) preestablecida de 0.05.

Fuente: Cálculos propios con base en las ENIGH 2000 Y 2002.

5.3. Pobreza de patrimonio

La pobreza de patrimonio se identifica cuando el ingreso del hogar por persona es menor para cubrir la alimentación, salud, educación, vestido, calzado, vivienda y transporte público de los integrantes de los hogares. Como se aprecia, esta pobreza aglutina necesidades básicas que en las anteriores mediciones no fueron consideradas, en este conjunto ya se empieza a vislumbrar una “vida digna” para el individuo y su adaptación a la sociedad que lo rodea, sobre todo en las zonas urbanas donde la vida es mucho más cara que en las zonas rurales.

5.3.1. Pobreza de patrimonio a nivel nacional

En esta pobreza se observa un salto considerable en la incidencia al compararla con las anteriores, lo que era de esperarse ya que al aumentar la línea de pobreza, como sucede en este caso automáticamente un mayor número de familias se encuentra dentro de esta línea y son consideradas como pobres de patrimonio.

Se muestran incidencias de casi el 50 por ciento en el cálculo de la SEDESOL, las cuáles superan a la mitad de los hogares cuando quitamos las variables de transferencias, es decir, uno de cada dos hogares en México son pobres de patrimonio. Es importante señalar que a nivel nacional no existe ninguna reducción significativa (Cuadro 5.7).

Cuadro 5.7
 Incidencia y cambios de la pobreza patrimonial nacional, 2000-2002, según región

Cálculo SEDESOL										
Región (Determinado por el ritmo de crecimiento del número de familias beneficiadas entre 2000 y 2002)	Tamaño de la muestra		Incidencia de la pobreza		Cambios en la pobreza (puntos porcentuales)	Errores estándar		Error estándar de la diferencia	Estadística de prueba Z*	Nivel de significancia observado (un extremo) (%)
	2000	2002	2000	2002		2000	2002			
1 (Cero por ciento)	456	1 232	21.0	22.6	1.6	2.668	1.931	3.293	0.476	68.296
2 (De cero a menos de setenta por ciento)	2 393	7 834	53.6	51.5	-2.1	1.654	1.501	2.234	-0.949	17.131
3 (De setenta a menos de cien por ciento)	5 236	3 707	51.2	48.3	-3.0	1.793	2.095	2.758	-1.074	14.141
4 (Mayor de cien por ciento)	2 023	4 394	29.5	31.2	1.7	1.329	1.811	2.247	0.760	77.637
Total	10 108	17 167	45.9	44.1	-1.7	1.070	1.210	1.615	-1.074	14.141
Cálculo "sin becas"										
1 (Cero por ciento)	456	1 232	21.0	23.9	2.8	2.668	1.919	3.286	0.866	80.676
2 (De cero a menos de setenta por ciento)	2 393	7 834	53.8	52.2	-1.6	1.664	1.488	2.232	-0.699	24.228
3 (De setenta a menos de cien por ciento)	5 236	3 707	51.4	49.1	-2.2	1.792	1.904	2.614	-0.856	19.600
4 (Mayor de cien por ciento)	2 023	4 394	29.9	31.7	1.8	1.314	1.783	2.215	0.808	79.046
Total	10 108	17 167	46.0	44.9	-1.1	1.069	1.125	1.552	-0.700	24.196
Cálculo "sin transferencias"										
1 (Cero por ciento)	456	1 232	26.6	27.4	0.8	2.765	2.086	3.464	0.224	58.862
2 (De cero a menos de setenta por ciento)	2 393	7 834	60.3	59.1	-1.2	1.449	1.584	2.147	-0.562	28.706
3 (De setenta a menos de cien por ciento)	5 236	3 707	57.8	55.2	-2.6	1.762	1.902	2.593	-1.009	15.649
4 (Mayor de cien por ciento)	2 023	4 394	37.6	38.5	0.9	1.357	1.832	2.280	0.397	65.432
Total	10 108	17 167	52.6	51.1	-1.5	1.039	1.129	1.534	-0.982	16.305

$$Z = \frac{R_{b2} - R_{b0}}{\sqrt{\sigma^2(R_{b2}) + \sigma^2(R_{b0})}}$$

** Nivel de significancia (α) preestablecida de 0.05.

Fuente: Cálculos propios con base en las ENIGH 2000 Y 2002.

5.3.2. Pobreza de patrimonio a nivel urbano

En el nivel urbano se destaca que más de un tercio de los hogares está adentro de la pobreza patrimonial, es decir, uno de cada tres hogares de las ciudades no tiene suficientes recursos para cubrir sus necesidades de alimentación, así como el necesario para cubrir los patrones de consumo básico en salud, vestido, calzado, vivienda y transporte público. Es curioso observar que en los tres cálculos sólo existió una reducción significativa en la **región dos** y que no hay un cambio tan radical entre los cálculos como el que se venía observando anteriormente (cuadro 5.8).

Cuadro 5.8
Incidencia y cambios de la pobreza patrimonial urbana, 2000-2002, según región

Cálculo SEDESOL										
Región (Determinado por el ritmo de crecimiento del número de familias beneficiadas entre 2000 y 2002)	Tamaño de la muestra		Incidencia de la pobreza		Cambios en la pobreza (puntos porcentuales)	Errores estándar		Error estándar de la diferencia	Estadística de prueba Z*	Nivel de significancia observado (un extremo) (%)
	2000	2002	2000	2002		2000	2002			
1 (Cero por ciento)	413	1 029	21.0	22.5	1.5	2.673	1.948	3.307	0.458	67.652
2 (De cero a menos de setenta por ciento)	1 161	2 118	41.6	36.1	-5.5	1.793	1.681	2.458	-2.237	1.263
3 (De setenta a menos de cien por ciento)	2 879	4 638	45.0	41.6	-3.4	2.450	1.682	2.972	-1.157	12.364
4 (Mayor de cien por ciento)	1 041	2 629	23.9	27.2	3.4	1.405	2.118	2.542	1.330	90.824
Total	5 494	10 414	37.4	35.4	-2.0	1.356	1.027	1.701	-1.181	11.880
Cálculo "sin becas"										
1 (Cero por ciento)	413	1 029	21.0	23.7	2.8	2.673	1.936	3.300	0.842	80.011
2 (De cero a menos de setenta por ciento)	1 161	2 118	41.6	36.2	-5.4	1.793	1.677	2.455	-2.212	1.348
3 (De setenta a menos de cien por ciento)	2 879	4 638	45.0	41.6	-3.4	2.450	1.683	2.972	-1.149	12.528
4 (Mayor de cien por ciento)	1 041	2 629	24.4	27.6	3.2	1.380	2.078	2.495	1.270	89.796
Total	5 494	10 414	37.5	35.6	-1.8	1.356	1.021	1.697	-1.079	14.029
Cálculo "sin transferencias"										
1 (Cero por ciento)	413	1 029	26.5	27.2	0.7	2.771	2.104	3.479	0.198	57.848
2 (De cero a menos de setenta por ciento)	1 161	2 118	47.5	42.1	-5.4	1.796	1.981	2.674	-2.020	2.169
3 (De setenta a menos de cien por ciento)	2 879	4 638	50.7	47.4	-3.3	2.449	1.659	2.958	-1.112	13.307
4 (Mayor de cien por ciento)	1 041	2 629	31.8	34.1	2.3	1.459	2.080	2.541	0.886	81.219
Total	5 494	10 414	43.4	41.2	-2.2	1.350	1.045	1.707	-1.290	9.853

$$Z = (\hat{R}_{02} - \hat{R}_{00}) / \sqrt{ee^2(\hat{R}_{02}) + ee^2(\hat{R}_{00})}$$

** Nivel de significancia α preestablecida de 0.05.

Fuente: Cálculos propios con base en las ENIGH 2000 Y 2002.

5.3.3. Pobreza de patrimonio a nivel rural

En este caso se muestra que no existe reducción significativa alguna en todos los cálculos, también las incidencias se mantienen muy elevadas, algo que se podía esperar ya que en las zonas rurales existen menos condiciones para alcanzar una línea de pobreza como la patrimonial. Es decir, en el cálculo de la SEDESOL casi un 60 por ciento de la población pertenece a esta pobreza; cuando quitamos las variables de transferencias se obtiene que casi 7 de cada 10 hogares son pobres de patrimonio en las zonas rurales (cuadro 5.9).

Cuadro 5.9
Incidencia y cambios de la pobreza patrimonial rural, 2000-2002, según región

Cálculo SEDESOL										
Región (Determinado por el ritmo de crecimiento del número de familias beneficiadas entre 2000 y 2002)	Tamaño de la muestra		Incidencia de la pobreza		Cambios en la pobreza (puntos porcentuales)	Errores estándar		Error estándar de la diferencia	Estadística de prueba Z*	Nivel de significancia observado (un extremo) (%)
	2000	2002	2000	2002		2000	2002			
	1 (Cero por ciento)	43	203	43.6		33.9	-9.6			
2 (De cero a menos de setenta por ciento)	1 232	2 276	65.3	67.2	1.9	2.796	2.123	3.51029	0.554	71.021
3 (De setenta a menos de cien por ciento)	2 357	3 196	60.9	58.3	-2.6	2.543	4.808	5.43941	-0.475	31.739
4 (Mayor de cien por ciento)	982	1 078	45.1	42.2	-2.9	3.004	3.557	4.65546	-0.614	26.961
Total	4 614	6 753	60.7	59.4	-1.3	1.736	2.919	3.39612	-0.386	34.975
Cálculo "sin becas"										
1 (Cero por ciento)	43	203	43.6	37.0	-6.6	17.913	4.169	18.39226	-0.357	36.055
2 (De cero a menos de setenta por ciento)	1 232	2 276	65.6	68.6	3.0	2.822	2.021	3.47110	0.869	80.758
3 (De setenta a menos de cien por ciento)	2 357	3 196	61.2	60.4	-0.8	2.540	4.175	4.88677	-0.165	43.447
4 (Mayor de cien por ciento)	982	1 078	45.2	43.2	-2.0	3.006	3.624	4.70789	-0.414	33.944
Total	4 614	6 753	61.0	61.2	0.1	1.738	2.554	3.08892	0.039	51.556
Cálculo "sin transferencias"										
1 (Cero por ciento)	43	203	43.6	41.2	-2.4	17.913	5.325	18.68828	-0.127	44.947
2 (De cero a menos de setenta por ciento)	1 232	2 276	72.8	76.6	3.7	2.241	1.838	2.89858	1.290	90.148
3 (De setenta a menos de cien por ciento)	2 357	3 196	68.9	66.9	-2.0	2.322	4.344	4.92595	-0.404	34.311
4 (Mayor de cien por ciento)	982	1 078	53.6	51.0	-2.6	3.048	3.999	5.02841	-0.520	30.153
Total	4 614	6 753	68.6	68.2	-0.4	1.540	2.658	3.07236	-0.126	44.987

$$Z = \frac{(\hat{P}_{02} - \hat{P}_{00})}{\sqrt{(\hat{\alpha}^2(\hat{P}_{02}) + \hat{\alpha}^2(\hat{P}_{00}))}}$$

** Nivel de significancia (α) preestablecida de 0.05.

Fuente: Cálculos propios con base en las ENIGH 2000 Y 2002.

CONCLUSIONES

Este trabajo se desarrolló a partir de la medición de los tres tipos de pobreza que definió la SEDESOL por recomendación de Comité Técnico Para la Medición de la Pobreza (CTMP). Para ello, se consideraron los ámbitos nacional, urbano y rural; después, se formaron cuatro regiones con base en el crecimiento del programa *Progresas – Oportunidades* en el período 2000 – 2002, y por último se procedió a hacer los cálculos: uno fue el mismo que la SEDESOL ya había realizado, después, se quitaron las variables de “sin becas” y, en el tercer cálculo, se eliminaron todas las variables de transferencias. Con esto, se obtuvo la incidencia de la pobreza en cada región y división de la población y se determinó cuáles cambios en el período habían sido significativos. Después de este pequeño resumen se procede a enumerar las conclusiones.

1. Una vez que se observan los cuadros del capítulo cinco, se concluye que el programa *Progresas – Oportunidades* no fue un factor fundamental para las reducciones significativas que se obtuvieron, ya que en las regiones donde el programa se incrementó más, no se alcanza a percibir una reducción significativa en lo general. Las disminuciones tampoco son contundentes en los cálculos donde se eliminaron las variables que corresponden a dicho programa.

Por otro lado, al quitar todas las variables de transferencias sí se muestra un cambio entre los distintos cálculos, es decir, que *Progresas – Oportunidades* por sí sólo no fue un factor, pero ya sumado a otras variables sí pudieron haber provocado este cambio significativo.

2. De acuerdo con la SEDESOL, la reducción de la pobreza fue sorprendente del año 2000 al 2002, pero lo que nuestros resultados arrojan es que en la pobreza de patrimonio no existió ninguna disminución importante como para tomar en

cuenta, en la pobreza de capacidades sí se obtuvieron reducciones significativas en todos los niveles.

Con respecto a la pobreza alimentaria a nivel nacional y rural sí hubo cambios significativos, mientras que en lo urbano no existieron. A raíz de esto, se puede concluir que a pesar del incremento sustantivo en la derrama económica (85 por ciento), alrededor de 14,206 millones de pesos en el 2002, las reducciones obtenidas en este trabajo no fueron tan contundentes como se esperaban. Además, como se mencionó anteriormente, *Progres-Oportunidades* no fue un factor fundamental en esta disminución, por lo que dejó mucho que desear el funcionamiento del programa durante el período 2000– 2002 que fue analizado en este trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

Boltvinik, Julio y Enrique Hernández Laos, **Pobreza y distribución del ingreso en México**, Siglo XXI, México, 1999.

Cochran William, **Técnicas de muestreo**, Compañía Editorial Continental, México, 1976.

Comité Técnico para la Medición de la Pobreza, **Medición de la Pobreza: Variantes metodológicas y estimación preliminar** [Documentos de Investigación, No. 1], SEDESOL, 2002.

Cortés, Fernando, **¿Disminuyó la pobreza? México 2000-2002** [Documentos de Investigación, No. 21], SEDESOL, México, 1995.

----, "El cálculo de la pobreza en México a partir de la encuesta de ingresos y gastos", **Comercio Exterior**, 51(2001), pp. 872-884.

Hernández Laos, Enrique, **Prospectiva demográfica y económica de México y sus efectos sobre la pobreza**, Consejo Nacional de Población, México, 2000.

INEGI, **Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares 2000**.

----, **Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares 2002**.

Kazmier L., **Estadística aplicada a la administración y a la economía**, McGraw-Hill, México, 1996.

Székely, Miguel., Ericka Rascón, **México 2000-2002: Reducción de la pobreza con estabilidad y expansión de programas sociales**, SEDESOL, México, 2004.

Vences Rivera, J., **Estimaciones de Pobreza, 2000-2002: Pruebas de Hipótesis**, Mimeo, INEGI, 2004.

