

44
2e



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CIENCIAS

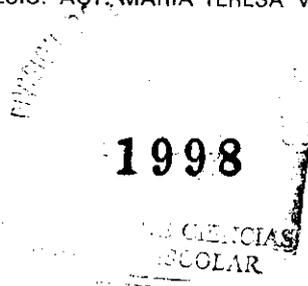
CIRCULO VICIOSO DE LA POBREZA EXTREMA EN MEXICO: ESTUDIO REGIONAL DE LOS INDICADORES DE NUTRICION, SALUD, VIVIENDA Y EDUCACION.

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
A C T U A R I A
P R E S E N T A :**

ISABELLE BRIGITTE LAN-KHAI HENNART UAN

DIRECTOR TESIS: ACT. MARIA TERESA VELAZQUEZ URIBE.



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

261011



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.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MEXICO

M. en C. Virginia Abrín Batule
Jefe de la División de Estudios Profesionales de la
Facultad de Ciencias
Presente

Comunicamos a usted que hemos revisado el trabajo de Tesis: CIRCULO VICIOSO DE LA POBREZA EXTREMA EN MEXICO: ESTUDIO REGIONAL DE LOS INDICADORES DE NUTRICION, SALUD, VIVIENDA Y EDUCACION.

realizado por ISABELLE BRIGITTE LAN-KHAI HENNART UAN

con número de cuenta 9077160-8 , pasante de la carrera de ACTUARIA

Dicho trabajo cuenta con nuestro voto aprobatorio.

Atentamente

Director de Tesis Propietario ACT. MARIA TERESA VELAZQUEZ URIBE

Propietario ACT. BENIGNA CUEVAS PINZON

Propietario ACT. JAVIER IBARRA PIÑA

Suplente ACT. CARLOS ORTIZ ALFIE

Suplente ACT. MONICA PASCUA PURON

Consejo Departamental de Matemáticas

M. EN A.P. MARIA DEL PILAR ALONSO REYES
FACULTAD DE CIENCIAS

DEDICO ESTE TRABAJO A MIS PADRES QUIENES ME HAN DADO LO QUE MAS APRECIO EN LA VIDA: SU AMOR, APOYO Y COMPRESION. GRACIAS POR BRINDARME LA POSIBILIDAD DE ESTUDIAR Y LOGRAR ESTE PASO. LOS QUIERO.

A MI HERMANA PASCALE POR SU AMISTAD, CONFIANZA Y CARIÑO INCONDICIONAL. JE T'AIME.

AGRADECIMIENTOS

AGRADEZCO ESPECIALMENTE A MA. TERESA VELAZQUEZ URIBE POR SU DIRECCION EN LA INTEGRACION DE ESTE TRABAJO Y SUS VALIOSOS CONSEJOS PROFESIONALES.

A LA ACT. BENIGNA CUEVAS PINZON, JAVIER IBARRA PIÑA, CARLOS ORTIZ ALFIE Y MONICA PASCUA PURON POR EL TIEMPO EMPLEADO EN LA REVISION DE ESTE TRABAJO. GRACIAS.

A JUAN-RICARDO PEREZ, CARLOS AYON Y CARLOS ZAMUDIO, AGRADEZCO LA OPORTUNIDAD DE ADQUIRIR LOS CONOCIMIENTOS Y EXPERIENCIA PROFESIONALES EN ESTA MATERIA, ASI COMO LA CONFIANZA DEPOSITADA EN MI.

A MIS COMPAÑEROS DE CDG QUIENES ME HAN BRINDADO SU VALIOSA AMISTAD Y APOYO.

A MIS AMIGOS DE LA UNIVERSIDAD POR ESTAR A MI LADO Y COMPARTIR MIS LOGROS Y ALEGRÍAS. POR FIN, LO LOGRAMOS!!

A MIS AMIGOS INCONDICIONALES ARNICA MASSE, VICTOR GONZALEZ, FRANCISCO HUERTA Y FEDERICO ANAYA.

A TODAS AQUELLAS PERSONAS QUE HAN SIDO PARTE DE MI VIDA.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.	1
I. DEFINICIÓN Y MEDICIÓN DE LA POBREZA.	5
I.1. ¿QUÉ ES LA POBREZA?.	5
I.2. POBREZA EXTREMA Y POBREZA MODERADA.	7
I.3. MEDICIÓN DE LA POBREZA.	9
I.3.1. Algunas metodologías para calcular líneas de pobreza en México.	10
I.3.2. Medición de la pobreza en México.	13
II. DIAGNÓSTICO DEL CÍRCULO VICIOSO DE LA POBREZA EXTREMA EN MÉXICO.	15
II.1. RELACIÓN ENTRE POBREZA EXTREMA Y NUTRICIÓN.	19
II.1.1. Indicadores de nutrición en México y su análisis.	20
II.1.2. Conclusiones.	27
II.2. RELACIÓN ENTRE POBREZA EXTREMA Y SALUD.	28
II.2.1. Indicadores de salud en México y su análisis.	29
II.2.2. Conclusiones.	38
II.3. RELACIÓN ENTRE POBREZA EXTREMA Y VIVIENDA Y SUS SERVICIOS.	38
II.3.1. Indicadores de vivienda en México y su análisis.	40
II.3.2. Conclusiones.	43
II.4. RELACIÓN ENTRE POBREZA EXTREMA Y EDUCACIÓN.	44
II.4.1. Indicadores de educación en México y su análisis.	45
II.4.2. Conclusiones.	51
III. PRUEBA DE CORRELACIÓN DE KENDALL.	53
III.1. APLICACIÓN DE LA PRUEBA DE CORRELACIÓN DE KENDALL PARA DEMOSTRAR EL CÍRCULO VICIOSO DE LA POBREZA EXTREMA EN MÉXICO.	54
III.2. RESULTADOS.	60
CONCLUSIONES.	65

APÉNDICE. INDICADORES DE POBLACIÓN, NUTRICIÓN, SALUD, VIVIENDA Y SUS SERVICIOS Y EDUCACIÓN (NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL).	71
ANEXO 1. PROGRAMA NACIONAL DE SOLIDARIDAD (PRONASOL).	84
ANEXO 2. ÍNDICE DE MARGINACIÓN SOCIAL.	88
ANEXO 3. PRINCIPALES PROGRAMAS DE NUTRICIÓN REALIZADOS EN MÉXICO.	91
ANEXO 4. PRINCIPALES PROGRAMAS Y ACCIONES DE SALUD REALIZADOS EN MÉXICO.	97
ANEXO 5. REFORMAS REALIZADAS EN EL SISTEMA EDUCATIVO DE MÉXICO.	100
ANEXO 6. DESGLOSE DE LA PRUEBA DE CORRELACIÓN DE KENDALL PARA DEMOSTRAR EL CÍRCULO VICIOSO DE LA POBREZA EXTREMA EN MÉXICO.	105
BIBLIOGRAFÍA.	141
SOFTWARE.	151

ÍNDICE DE GRÁFICAS

1. Evolución de la pobreza en México según PRONASOL 1960 - 1987.	2
2. Concentración de la población en condiciones de pobreza extrema 1992.	3
3. Círculo vicioso de la pobreza extrema.	16
4. Relación entre el índice de marginación del CONAPO y el PIB per cápita para los estados seleccionados 1990.	18
5. Población beneficiada a nivel nutricional 1982 - 1994.	21
6. Grados de desnutrición en los estados seleccionados 1989.	22
7. Principal causa de mortalidad en la población general de los estados seleccionados 1986.	23
8. Mortalidad en menores de cinco años por deficiencias nutricionales en los estados seleccionados 1988.	26
9. Tasa de crecimiento de la población en los estados seleccionados 1980 - 1990.	30
10. Esperanza de vida al nacer en los estados seleccionados 1993.	32
11. Tasa de mortalidad infantil en los estados seleccionados 1990.	34
12. Médicos por cada mil habitantes en los estados seleccionados 1993.	36
13. Camas por cada mil habitantes en los estados seleccionados 1993.	37
14. Porcentaje de viviendas particulares en los estados seleccionados que cuentan con drenaje 1990.	41
15. Porcentaje de viviendas particulares en los estados seleccionados con agua entubada 1990.	42
16. Porcentaje de viviendas particulares en los estados seleccionados con energía eléctrica 1990.	42

17. Porcentaje de viviendas particulares en los estados seleccionados en condiciones de hacinamiento 1990.	43
18. Alumnos por maestro en los estados seleccionados 1991 - 1992.	47
19. Alumnos por escuela en los estados seleccionados 1991 - 1992.	47
20. Porcentaje de analfabetas mayores de 15 años en los estados seleccionados 1990.	48
21. Grado de escolaridad en los estados seleccionados 1990.	49
22. Porcentaje de niños de 6 a 14 años que no asisten a la escuela en los estados seleccionados 1990.	50
23. Influencia del nivel de instrucción de la mujer sobre el promedio de hijos nacidos vivos 1990.	51

ÍNDICE DE GRÁFICAS (APÉNDICE)

A. Proporción de la población rural en los estados seleccionados 1990.	71
B. Distribución de niños menores de cinco años según el indicador de peso para la edad 1988.	72
C. Evolución de la mortalidad en preescolares por deficiencias nutricionales 1980 - 1988.	72
D. Tasa de crecimiento de la población en países seleccionados 1980 - 1990.	73
E. Evolución de la esperanza de vida al nacer 1985 - 1993.	73
F. Esperanza de vida al nacer en países seleccionados 1991.	74
G. Evolución de la tasa de mortalidad infantil 1980 - 1991.	74
H. Tasa de mortalidad infantil en países seleccionados 1991.	75
I. Distribución de la población usuaria del Sistema Nacional de Salud 1993.	75
J. Médicos por cada mil habitantes en países seleccionados 1988 - 1992.	76
K. Camas por cada mil habitantes en países seleccionados 1985 - 1990.	76
L. Disponibilidad de servicios en las viviendas particulares en 1994.	77
M. Porcentaje de viviendas con drenaje en países seleccionados 1985.	77
N. Porcentaje de viviendas con agua entubada en países seleccionados 1985.	78
O. Porcentaje de viviendas con electricidad en países seleccionados 1985.	78
P. Evolución del número de alumnos en el Sistema Educativo Escolarizado 1980 - 1994.	79
Q. Alumnos inscritos en el Sistema Educativo como porcentaje de la población total en los estados seleccionados 1991 - 1992.	79
R. Evolución de los alumnos por maestro 1980 - 1994.	80
S. Evolución de los alumnos por escuela 1980 - 1994.	80

T. Porcentaje de analfabetas mayores de 15 años en países seleccionados 1990.	81
U. Grado de escolaridad en países seleccionados 1990.	81
V. Porcentaje de la población de Nuevo León y Chiapas clasificada por ingresos recibidos 1990. Porcentaje de absorción de egresados del nivel anterior en Nuevo León y Chiapas 1990.	82
W. Promedio de hijos nacidos vivos en los estados seleccionados 1990.	83

ÍNDICE DE CUADROS

I. Evolución del Índice de Sen 1963 - 1988.	13
II. Magnitud de las líneas de pobreza y número de pobres según diversos estudios sobre la pobreza en México.	14
III. Población menor de cinco años según distribución del indicador peso para la edad 1988.	25
IV. Coeficientes de correlación de Kendall.	57
V. Estadística de prueba de Kendall.	59

ÍNDICE DE CUADROS (ANEXOS)

a. Programas y logros del Programa Nacional de Solidaridad.	86
b. Indicadores usados para calcular el índice de marginación social del CONAPO.	88
c. Índice y grado de marginación de los Estados de la República.	89

INTRODUCCIÓN.

La lucha por eliminar la pobreza ha sido desde siempre una de las principales preocupaciones de la sociedad que se ha dado a nivel mundial. La magnitud de la población que vive en condiciones de pobreza (estimada en más de un billón de personas en 1985, es decir aproximadamente un tercio de la población mundial¹) y las dificultades para combatir este problema social se han reflejado en la elaboración de numerosos estudios cuyo objetivo es analizar las posibles causas y soluciones a este fenómeno.

Gran parte de estos estudios² definen dos tipos de pobreza: extrema y moderada (o intermedia o pobreza "a secas"). La pobreza moderada es aquella en la que el individuo, a pesar de que no genera ingreso/gasto suficiente para proveerse de una canasta de satisfactores deseables, si tiene el acceso a servicios básicos elementales como son nutrición, salud, vivienda y sus servicios y educación. La pobreza extrema engloba al segmento más marginado de los pobres al no contar con alguno de los mismos servicios básicos elementales.

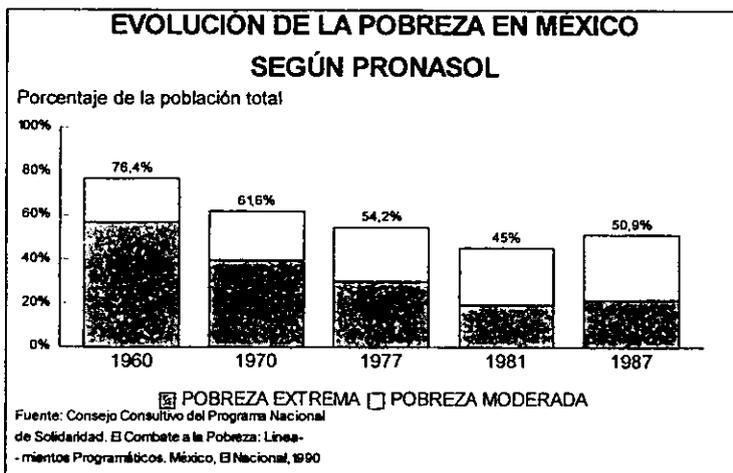
De acuerdo con las estimaciones del Consejo Consultivo del Programa Nacional de Solidaridad (PRONASOL), la población que vive en condiciones de pobreza

¹ Banco Mundial. *World Development Report 1990, Poverty*. Washington D.C., Banco Mundial, 1990: 1.

² Banco Mundial. *World Development Report 1990, Poverty*. Washington D.C., Banco Mundial, 1990: 24 - 38. INEGI/ONU-CEPAL. *Informe sobre la magnitud y evolución de la pobreza en México 1984-1992*. México, Folleto de la Conferencia celebrada en las instalaciones de la CEPAL el día 24 de octubre, 1993: 9. Levy Santiago. *La pobreza en México*. México, 1991: 3-5. CEPAL-ILPES-UNICEF. *Pobreza, necesidades básicas y desarrollo*. Santiago de Chile, 1982: 50. Trejo, Guillermo; Jones, Claudio. *Contra la pobreza. Por una estrategia de Política Social*. México, CIDAC, 1993: 70 - 71. Consejo Consultivo del Programa Nacional de Solidaridad. *El Combate a la pobreza: lineamientos programáticos*. México, El Nacional, 1990: 54-55. Banco Mundial. *Poverty Reduction Handbook*. Washington D.C., Banco Mundial, 1993: 50. Orozco Moisés I. *Otras políticas para el alivio de la pobreza extrema*. México, 1992: 2-9.

extrema en México era de 20 millones de personas en 1960 (56.7% de la población total) y de 13.6 millones de personas en 1992 (16.1% de la población total) (véase la gráfica 1). La reducción de 40.6 puntos porcentuales de la población extremadamente pobre en México se debe en gran parte a los esfuerzos gubernamentales que se han realizados en las últimas tres décadas por erradicar este problema. En este sentido, el Programa Nacional de Solidaridad (PRONASOL), establecido en el sexenio pasado (año 1988), ha contribuido en forma importante al mejoramiento de los indicadores sociales mediante la construcción de obras y ejecución de programas en coparticipación con la comunidad. En el anexo 1, se describen las principales características del Programa Nacional de Solidaridad, sus vertientes de acción así como los logros alcanzados por dicho programa en el periodo 1989-1992.

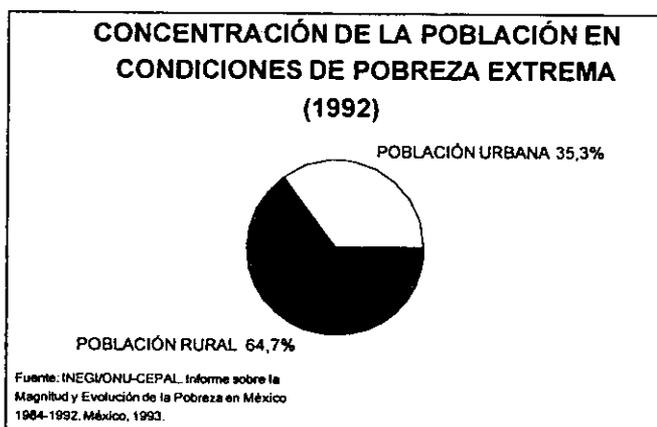
GRÁFICA 1



En la literatura sobre la pobreza existen principalmente dos métodos para medirla: el método indirecto y el método directo. El método indirecto se basa en la distribución del ingreso e intenta definir el ingreso mínimo (o "línea de pobreza") que permite a la población satisfacer sus necesidades básicas. El método directo se basa en un conjunto de necesidades mínimas y los pobres son aquellas personas que no disponen de ese conjunto.

Este documento pretende analizar la población en condiciones de pobreza extrema en México a través del diagnóstico cuantitativo y cualitativo de algunos factores sociales estrechamente relacionados con la marginación, es decir a partir del método directo. Este análisis se realizará a nivel estatal ya que en México la pobreza extrema tiene un alto grado de concentración geográfica: afecta principalmente las zonas rurales (como se muestra en la gráfica 2, el 64.7% de la población en condiciones de pobreza extrema es rural) y se da mayormente en algunos estados y comunidades.

GRÁFICA 2



En el primer capítulo de este estudio, se hablará de la definición y medición de la pobreza, diferenciando la pobreza extrema de la pobreza moderada. Después se analizará, de manera cuantitativa y cualitativa, el círculo vicioso de la pobreza extrema en México mediante el estudio de los niveles de algunos indicadores de nutrición, salud, vivienda y sus servicios y, educación (capítulo 2). Este análisis se realizará a nivel estatal a pesar de que hay que tomar en cuenta que la marginación es un fenómeno nacional, y aún en los estados con menores niveles de marginación existen comunidades que presentan graves deficiencias sociales. En el tercer capítulo se demostrará, mediante la prueba estadística de Kendall, que existe un círculo vicioso entre la pobreza extrema y los niveles de nutrición, salud, vivienda y sus servicios y, educación observados en los estados del país. A través del análisis anterior, se establecerán algunos retos y posibles acciones para erradicar la pobreza extrema en México (capítulo de conclusiones).

I. DEFINICIÓN Y MEDICIÓN DE LA POBREZA.

Antes de analizar la estrecha relación que existe entre una situación de marginación y los bajos niveles de nutrición, salud, vivienda y sus servicios y, educación de una población, es necesario entender el concepto de pobreza, diferenciando el de pobreza extrema y pobreza moderada, y ver cómo se mide dicho fenómeno. El presente estudio no intenta redefinir el concepto de pobreza o buscar una nueva forma de medirla, por lo que este capítulo será exclusivamente informativo y no propositivo.

I.1. ¿QUÉ ES LA POBREZA?

Para poder analizar las diferentes causas y características de la pobreza, es necesario explicar qué es. De acuerdo con el Banco Mundial, la pobreza es la incapacidad para obtener un mínimo nivel de vida³. Este mínimo nivel de vida depende tanto de los ingresos adquiridos por un individuo (que se pueden medir a través de datos estadísticos sobre consumo) como de su nivel social (medido a través de indicadores tales como esperanza de vida al nacer, mortalidad infantil, nutrición y alfabetismo) y su acceso a servicios sociales (es decir a escuelas, clínicas de salud o agua potable).

Guillermo Trejo y Claudio Jones explican que la definición de la pobreza se desprende de diversos puntos de vista⁴: el político, el económico y el filosófico.

³ Banco Mundial. *Poverty Reduction Handbook*. Washington D.C., Banco Mundial, 1993: 45-50.

⁴ Trejo Guillermo ; Jones Claudio. *Contra la pobreza. Por una estrategia de política social*. México, CIDAC, 1993: 68.

Desde el punto de vista político, la pobreza es la incapacidad de un individuo para participar plena y libremente en la sociedad. Desde el punto de vista económico, la pobreza es la incapacidad del individuo para generar ingresos que le permitan salir de esta condición. En esta definición, existe una relación estrecha entre la posesión de capacidades básicas y el salario real: la nutrición, por ejemplo, tiene efectos sobre el rendimiento escolar, que a su vez influye en la remuneración monetaria (entre más educado se encuentra un individuo, mayores posibilidades de altas remuneraciones tendrá). Por último, de acuerdo con los criterios de justicia distributiva de varias doctrinas filosóficas⁵, la pobreza es la incapacidad del individuo para autodeterminarse. En este sentido, la definición filosófica de la pobreza se basa en la ausencia de las capacidades básicas: cuando un individuo tiene nutrición, salud, vivienda y sus servicios, y educación, es decir las capacidades básicas, puede integrarse a la sociedad de acuerdo a su voluntad y su capacidad para generar ingreso, para así tomar decisiones como trabajar o no, es decir, para autodeterminarse.

Finalmente, Amartya Sen explica que "el primer requisito para conceptuar la pobreza es tener un criterio que permita definir quién debe estar en el centro de nuestro interés. Especificar algunas 'normas de consumo' o una 'línea de pobreza' puede abrir parte de la tarea: los pobres son aquellos cuyos niveles de consumo

⁵Los principios o criterios de distribución más importantes en la filosofía política contemporánea, y en particular en la filosofía anglosajona son: el utilitarismo, el libertarismo, el igualitarismo, el marxismo y el comunitarismo.

caen por debajo de estas normas, o cuyos ingresos están por debajo de esa línea."⁶

Por otro lado, es importante señalar que la pobreza y la desigualdad en la distribución de los ingresos son problemas diferentes a pesar de que están relacionados. La pobreza se concentra en el nivel de vida de una parte de la sociedad -los pobres- ; la desigualdad se refiere a los niveles de vida de toda la sociedad. La pobreza es un importante factor de desigualdad dado que al eliminarla se reduce lo más posible la desigualdad en la distribución del ingreso. Pero lo contrario no se cumple: una mínima desigualdad (donde todas las personas son iguales) es posible con poca marginación (donde nadie es pobre) así como con mucha marginación (donde todos son pobres). Este estudio se enfocará exclusivamente a la pobreza, y no a la desigualdad en la distribución de los ingresos.

I.2. POBREZA EXTREMA Y POBREZA MODERADA.

La mayoría de los estudios definen dos tipos de pobreza: extrema y moderada (o intermedia o pobreza "a secas"). Estas dos definiciones permiten cuantificar el rezago, es decir calcular la intensidad con que se manifiesta este fenómeno. De acuerdo con Santiago Levy, "la pobreza extrema es una condición absoluta mientras que la pobreza moderada es una condición relativa"⁷.

⁶ Sen, Amartya K. *Sobre conceptos y medidas de pobreza*. México, Banco de Comercio Exterior, vol. 42, núm. 4, abril de 1992: 310.

⁷ Levy Santiago. *La pobreza en México*. México, 1991: 4.

Las definiciones de pobreza se elaboran de la siguiente manera:

1. Se evalúa el costo monetario de dos canastas de bienes y servicios. La primera incluye los bienes y servicios necesarios para lograr mínimos pre-establecidos de nutrición, salud, vivienda y sus servicios (es decir agua potable, drenaje y electrificación), y educación. La segunda adiciona ciertos satisfactores que, para el nivel de desarrollo del país en el que se habita, se consideran deseables para toda la población (como lo son el acceso a la seguridad social, a las instituciones financieras, entre otros). Los costos de cada una de estas canastas de consumo se denominan "líneas de pobreza".
2. Las definiciones de pobreza se establecen a partir del costo monetario de las dos canastas: la población que vive en condiciones de pobreza extrema es aquella que no cuenta con los ingresos suficientes para adquirir la primera canasta de bienes y servicios; la población que vive en condiciones de pobreza moderada es aquella que puede adquirir la primera canasta pero no cuenta con los ingresos suficientes para adquirir la segunda.

Las líneas de pobreza se utilizan para obtener los porcentajes de la población que vive tanto en condiciones de pobreza moderada como de pobreza extrema. Estos porcentajes ofrecen una idea de la magnitud del rezago.

La distinción entre pobreza extrema y moderada es importante desde el punto de vista del diseño de políticas. La segunda se combate a través del crecimiento económico que amplía la gama de oportunidades a las que la población tiene

acceso, mientras que los pobres extremos necesitan ayuda directa para mejorar sus niveles de nutrición, salud, vivienda y sus servicios, y educación y permitirles acceso a las oportunidades generadas por las políticas generales. En este sentido, la población en condiciones de pobreza extrema necesita de programas especiales para poder beneficiarse al máximo de las políticas generales de combate a la pobreza.

I.3. MEDICIÓN DE LA POBREZA.

Para identificar a los marginados, independientemente del conjunto de necesidades elementales que se haya definido, es posible utilizar dos métodos: el indirecto (o de ingreso) y el directo. El método indirecto se desprende del cálculo del ingreso mínimo (o línea de pobreza) que permite a cualquier individuo satisfacer sus necesidades básicas. Este individuo se considerará como pobre si su ingreso actual se encuentra por debajo de dicha línea de pobreza. Por su parte, el método directo se basa en un conjunto de necesidades mínimas y, los pobres son aquellas personas que no logran obtener ese conjunto de necesidades. Cabe mencionar que este último método no involucra ninguna noción de ingreso.

Generalmente, el número de pobres se ha establecido con base en el método indirecto. Sin embargo, muchos investigadores consideran que el método directo es superior al del ingreso ya que el segundo se basa en supuestos particulares sobre el comportamiento del consumo que pueden ser correctos o equivocados : el ingreso de un individuo se puede ver como una herramienta para predecir su

consumo actual y, como un indicador de su capacidad para satisfacer sus necesidades básicas independientemente de que, en la realidad, decida hacerlo o no.

De cualquier forma, es importante resaltar que los dos métodos no son en sí formas alternativas de medir la misma cosa, sino que representan dos concepciones distintas de medir la pobreza.

Si bien el presente estudio pretende analizar la pobreza extrema en México a partir del método directo, a continuación se explican algunas metodologías desarrolladas para identificar y numerar a los pobres en México con base en el método indirecto. En cada una de estas metodologías, se calcula de manera diferente el costo de la canasta de consumo o línea de pobreza lo que se traduce en resultados distintos sobre la magnitud y la concentración del problema de la pobreza.

1.3.1. Algunas metodologías para calcular líneas de pobreza en México.⁸

La mayor parte de los estudios que utilizan el método indirecto se basan en la definición de una canasta normativa alimentaria (CNA), cuyo costo representa la línea de pobreza extrema. La línea de pobreza moderada se obtiene multiplicando el costo obtenido anteriormente por algún factor determinado por el investigador. Este factor generalmente es "el cociente entre el gasto total de consumo del hogar y el gasto en alimentos para el primer estrato de hogares que satisfaga sus

⁸ Trejo Guillermo ; Jones Claudio. *Contra la pobreza. Por una estrategia de política social*. México, CIDAC, 1993: 71-89.

requerimientos nutricionales". Una vez definidas dichas líneas de pobreza, el siguiente paso es calcular el porcentaje de la población que se encuentra por debajo de éstas. En este sentido, la mayoría de los estudios sobre el tema se han inclinado por la agregación aritmética que consiste en sumar el número de personas que se encuentran por debajo de la línea de pobreza y dividir dicho número entre el total de la población. A este cociente se le denomina la tasa de incidencia (H).

A continuación, se describen brevemente algunas metodologías desarrolladas para calcular líneas de pobreza en México .

I.3.1.1. Estudio de la CEPAL (1989).

La línea de pobreza extrema definida por la CEPAL representa el costo de una "canasta de alimentos cuya composición cubre las necesidades nutricionales de los habitantes, considerando sus hábitos de consumo predominantes, así como la disponibilidad efectiva de alimentos y sus precios relativos". Posteriormente, la línea de pobreza se obtuvo al multiplicar el costo de la canasta alimenticia mencionada anteriormente por 2 para medios urbanos y por 0.75 para medios rurales.

I.3.1.2. Estudio de Boltvinik y Hernández Laos (1991).

En el estudio de Boltvinik y Hernández Laos, se determinó la línea de pobreza extrema a partir del costo de la Canasta Submínima de Bienes y Servicios

(CSByS) especificada por COPLAMAR⁹. Sin embargo, en dicho cálculo se incluyeron, además de los requerimientos alimenticios, la energía y los medios necesarios para prepararlos, así como servicios básicos elementales. Por su parte, al calcular el costo de la Canasta Normativa de Satisfactores Esenciales, también definida por COPLAMAR, y sumarlo al costo de la CSByS, Boltvinik y Hernández Laos obtuvieron la línea de pobreza moderada.

1.3.1.3. Estudio de Santiago Levy (1991).

Santiago Levy se basó en la definición de la Canasta Normativa Alimentaria (CNA) de COPLAMAR para hacer su propio cálculo del costo monetario mínimo de dicha canasta. Luego, para obtener la línea de pobreza extrema, incluyó un componente de autoconsumo sumando un factor de expansión de 25 por ciento al costo de la CNA (esto es suponiendo que todo el autoconsumo es de alimentos). La línea de pobreza moderada se obtuvo del costo de la Canasta Normativa de Satisfactores Esenciales.

1.3.1.4. Estudio de Amartya Sen (1992).

Amartya Sen argumentó que el principal problema de la tasa de incidencia de la pobreza (H) es que no toma en cuenta el déficit de ingreso de quienes están debajo de la línea de pobreza con respecto a ésta. En efecto, mientras que H es

⁹ Coplamar: Coordinación General del Plan Nacional para Zonas Deprimidas y Grupos Marginados. México, 1979.

sensible al número de personas que se encuentran por debajo de la línea de pobreza, cuando un pobre transfiere ingreso a una persona mejor remunerada, H no se altera pues el pobre sigue estando por debajo de dicha línea y el rico por arriba. Para resolver este problema, Amartya Sen combinó la tasa de incidencia con la "brecha de la pobreza" (denominada I), que representa el "déficit agregado de ingreso de todos los pobres con respecto a la línea de pobreza establecida". Así, Amartya Sen determinó un índice, el índice de Sen, que involucra tanto el número de pobres por debajo de la línea de pobreza como la intensidad con que se manifiesta dicho fenómeno (el tamaño del déficit). A continuación se muestra la evolución de dicho índice en el periodo 1963-1988.

CUADRO I
EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE DE SEN

	1963	1968	1977	1981	1984	1988
Índice de Sen	0.541	0.454	0.315	0.258	0.315	0.316

Fuente: Sen, Amartya K. Sobre conceptos y medidas de pobreza.
México, 1992.

I.3.2. Medición de la pobreza en México.

Como se explicó anteriormente, la metodología empleada así como los factores considerados para calcular las líneas de pobreza se traducen en resultados que difieren significativamente, lo que repercute en el número de pobres. En el cuadro II, se muestra la magnitud de las líneas de pobreza y el número de pobres en México, de acuerdo con algunos estudios.

CUADRO II

MAGNITUD DE LAS LÍNEAS DE POBREZA Y NÚMERO DE POBRES SEGÚN DIVERSOS ESTUDIOS SOBRE LA POBREZA EN MÉXICO

ESTUDIO	LÍNEAS DE POBREZA (N\$ mensuales per cápita a precios de diciembre de 1994)		NÚMERO DE POBRES EN 1984 (% de la población total)		
	POBREZA EXTREMA	POBREZA MODERADA	POBRES EXTREMOS	POBRES MODERADOS	TOTAL
SPP/OIT/PNUD	57.11	114.22	N.D.	N.D.	N.D.
CEPAL	97.21	188.15	13.0	24.0	37.0
Boltvinik y Hernández Laos	239.46	403.92	29.9	28.6	58.5
Santiago Levy	81.72	342.34	1.2	29.2	30.4
PRONASOL /1	N.D.	N.D.	21.3	29.6	50.9
BANCO MUNDIAL /2	N.D.	N.D.	7.4	17.8	25.2

1/ Los datos de PRONASOL son de 1987. El estudio fue elaborado en 1990.

2/ Los datos son de 1992.

N.D. No definido

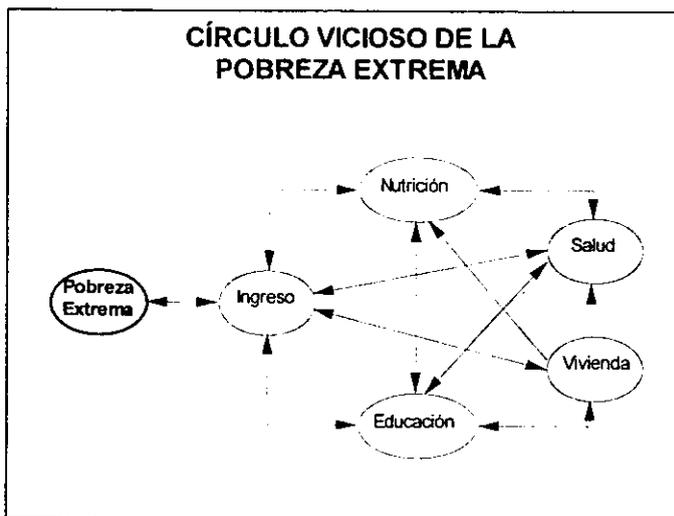
II. DIAGNÓSTICO DEL CÍRCULO VICIOSO DE LA POBREZA EXTREMA EN MÉXICO.

Los diversos estudios realizados en torno a la pobreza, han demostrado que existe un círculo vicioso entre la pobreza extrema y los niveles de nutrición, salud, vivienda y sus servicios, y educación. Antes de explicar y analizar esta relación es importante tomar en cuenta que un niño que nace en una familia que vive en condiciones de pobreza extrema pertenece a su vez al grupo que conforman los pobres extremos. Salir de esta situación se vuelve sumamente difícil dado el círculo vicioso que se da entre pobreza y las necesidades básicas antes mencionadas. La única manera de salir de una condición de pobreza extrema es mediante acciones específicas que permitan romper dicho círculo en puntos estratégicos de manera a lograr que la población que se encuentra en esta situación pueda incorporarse a las actividades productivas de su país.

Expliquemos ahora, y a grandes rasgos, cómo se comporta el círculo vicioso de la pobreza extrema. Una persona pobre carece de ingresos lo que dificulta su acceso a los servicios educativos dado el alto costo que le representa dejar de trabajar. El bajo nivel educativo de dicha persona restringe, a su vez, sus posibilidades de trabajar en un empleo productivo y bien remunerado que le permita contar con los ingresos suficientes para vivir de manera adecuada. Cuando las familias carecen de una educación básica suele reflejarse en altos niveles de fecundidad. Generalmente, dicha familia carece de conocimientos sobre métodos anticonceptivos y, por otro lado, los hijos suelen representar una entrada adicional de ingresos a los padres y, por lo tanto, su seguro de vida. El

niño que nace en una familia pobre vive en un ambiente donde las condiciones sanitarias son malas (las viviendas carecen de agua potable, alcantarillado y electricidad lo que se refleja en un alto riesgo de contraer enfermedades) y las carencias nutricionales altas debido a la falta de conocimiento sobre nutrientes y vitaminas. Las bajas condiciones de salud se ven afectadas por el acceso restringido que tiene la población pobre a los servicios de salud ya sea por la falta de hospitales cercanos o bien, si existen, por la baja calidad en los servicios que ofrecen. Esto provoca entonces altas tasas de mortalidad infantil. Finalmente, los niños que llegan a sobrevivir deben, a temprana edad, trabajar para aportar ingresos a su familia. Por ello, no pueden acceder al sistema educativo generándose entonces el círculo vicioso de la pobreza extrema. En la gráfica 3, se representa esquemáticamente dicho círculo vicioso.

GRÁFICA 3



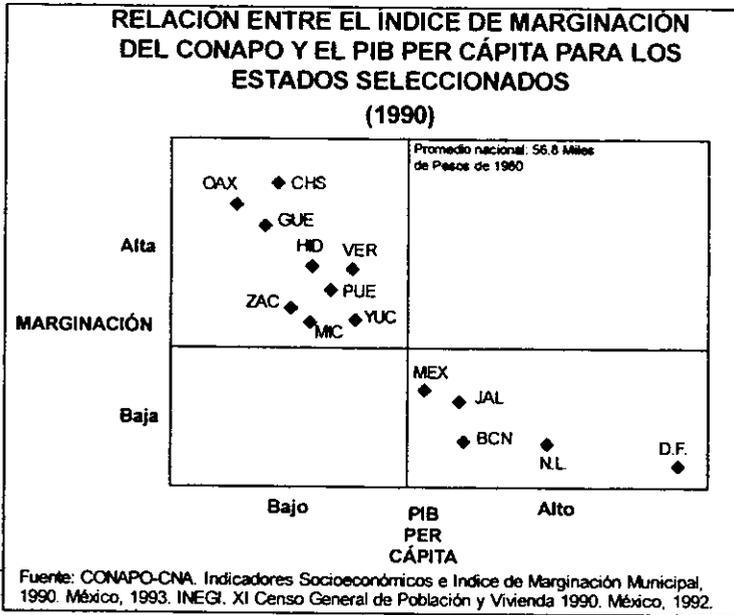
La existencia del círculo vicioso de la pobreza extrema en México se puede comprobar a través del análisis de ciertos indicadores sociodemográficos, es decir a partir del método directo. Una primera aproximación de este método se puede realizar a nivel estatal. El rezago en México se da mayormente en los estados de menor PIB per cápita como lo son Oaxaca, Guerrero, Chiapas, Zacatecas, Michoacán, Puebla, Veracruz, Yucatán e Hidalgo. Estos estados, además de que presentan un bajo PIB per cápita, tienen un alto grado de marginación¹⁰ y un alto porcentaje de población rural (véase la gráfica A del apéndice). En el anexo 2, se explica brevemente cómo se realizó la calificación de marginación a nivel estatal elaborada por el CONAPO así como los resultados obtenidos. Dicha calificación se realizó con datos de 1990 y toma en cuenta las condiciones de educación, vivienda e ingresos de la población. Con ello, los tres estados más marginados resultaron ser Chiapas, Oaxaca y Guerrero.

La gráfica 4 muestra la relación que existe entre el índice de marginación del CONAPO y el PIB per cápita de algunos estados.

Es importante mencionar que si bien la pobreza se concentra en los estados con menor PIB per cápita, ésta es un problema nacional existente en todas las entidades federativas: un estado con alto PIB per cápita puede tener algunas comunidades o municipios en condiciones de pobreza extrema.

¹⁰ Calificación elaborada por el Conapo en "Indicadores Socioeconómicos e Índice de Marginación Municipal 1990".

GRÁFICA 4



A continuación, se presenta una comparación de los niveles de nutrición, salud, vivienda y sus servicios así como de educación de los estados con mayor y menor PIB per cápita en México. Los estados considerados serán Oaxaca, Guerrero, Chiapas, Zacatecas, Michoacán, Puebla, Veracruz, Yucatán e Hidalgo de menor PIB per cápita; el Distrito Federal, Jalisco, Nuevo León, Baja California Norte y el estado de México de mayor PIB per cápita.

El análisis cuantitativo y cualitativo de indicadores a nivel estatal permitirá conocer las características de la población en condiciones de pobreza extrema en México y comprobar de alguna manera el círculo vicioso.

II.1. RELACIÓN ENTRE POBREZA EXTREMA Y NUTRICIÓN.

La desnutrición es un fenómeno estrechamente ligado con la pobreza. Una persona desnutrida no cuenta con el potencial físico y mental adecuado para poder realizar actividades que le permitan generar ingresos y así salir de una condición de pobreza. Efectivamente, el Banco Mundial ha llegado a las siguientes conclusiones:

- Una nutrición deficiente limita el desarrollo físico y mental del hombre, ya que al no estar bien nutrido éste carece de la energía necesaria para el desempeño de sus labores disminuyendo así su rendimiento.
- La nutrición en los primeros años de vida, especialmente en los dos primeros años, es fundamental para consolidar la base que dará el potencial para desarrollar las capacidades y habilidades intelectuales del individuo.
- Una adecuada nutrición influye en gran medida en la resistencia a las enfermedades, principalmente las gastrointestinales y las infecciosas.
- Así como la educación de los padres tiene un efecto positivo en la nutrición de los niños, una mejor nutrición aumenta la capacidad del niño para aprender.
- El tener un adecuado suministro de energía, proteínas y micronutrientes le permiten al niño mejorar su desempeño escolar.

La desnutrición en las familias generalmente se debe a cuatro causas principales:

1. El poder adquisitivo de la familia: una familia con pocos recursos económicos tiene una dieta pobre en cantidad y/o calidad nutricional.
2. La distribución de los alimentos hacia las comunidades rezagadas, y específicamente dentro de la familia: comúnmente, los individuos más beneficiados a nivel nutricional dentro de una familia son aquellos que tienen una mayor capacidad potencial de generar ingresos (el hijo primogénito así como los niños en detrimento de las niñas)¹¹.
3. El bajo nivel de salud de la familia: las diarreas y enfermedades respiratorias e inmuno-prevenibles impiden la buena nutrición del organismo.
4. El poco acceso a infraestructura: la falta de acceso a agua potable y drenaje constituyen un alto riesgo de enfermarse por diarreas impidiendo así una buena nutrición.

Además, la desnutrición afecta principalmente a los niños menores de cinco años así como a las mujeres embarazadas y lactantes.

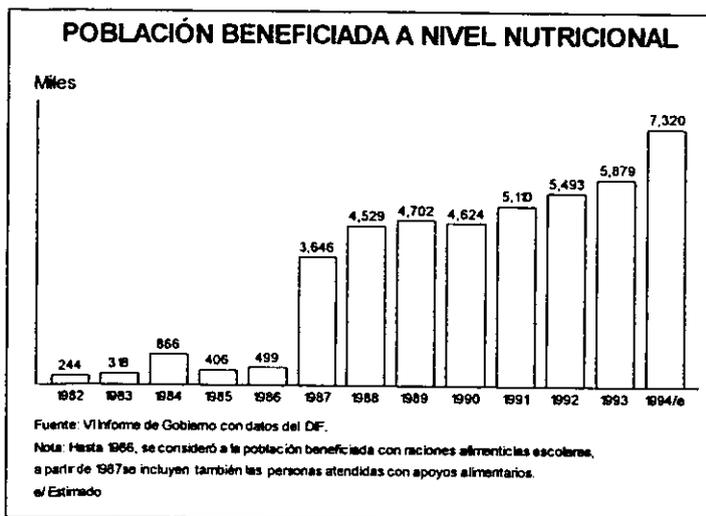
II.1.1. Indicadores de nutrición en México y su análisis.

La situación nutricional de México ha mejorado en las últimas décadas. Los programas establecidos para mejorar la nutrición en México (véase el anexo 3) y los cambios alimentarios han beneficiado a casi 7.4 millones de personas en 1994.

¹¹ Carrillo Flores Bárbara. *Distribución del Gasto Intrafamiliar*. México, 1992: 157.

Como se muestra en la gráfica siguiente, en el periodo 1982-1994 se registró un aumento de 29 veces de la población que cuenta con apoyos alimentarios.

GRÁFICA 5



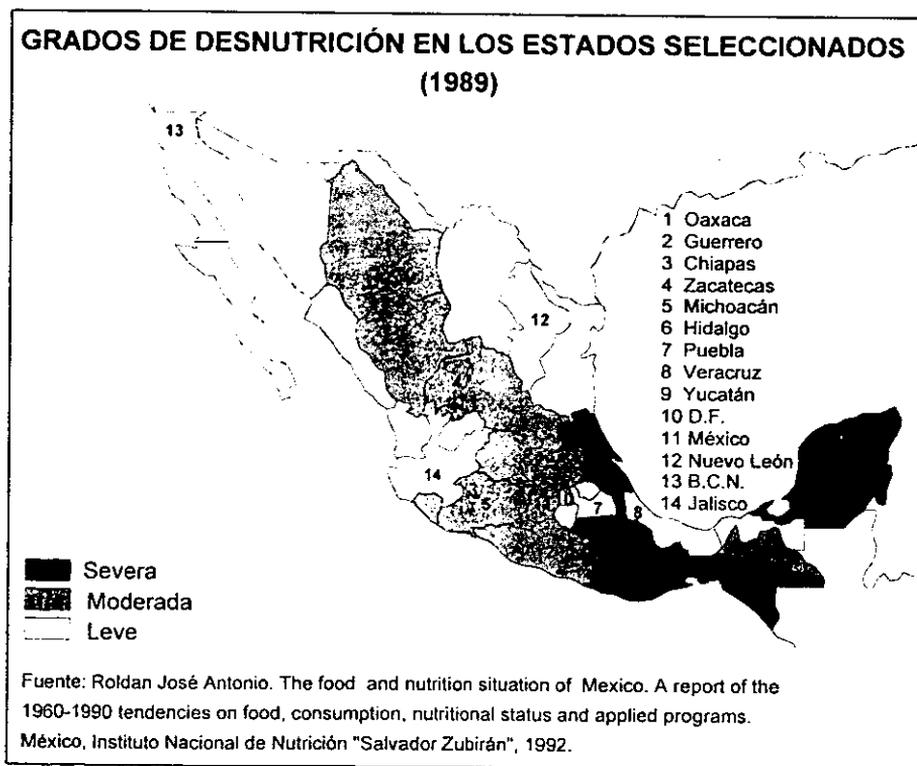
Sin embargo, México presenta fuertes problemas de desnutrición en la población de las zonas rurales, zonas que precisamente manifiestan los mayores índices de marginalidad y de pobreza. La desnutrición en estas regiones se debe básicamente al insuficiente consumo de alimentos que se da por los problemas de distribución: el acceso a las zonas rurales es difícil dado que en muchas ocasiones no se cuenta con la infraestructura adecuada para llevar alimentos a esas zonas además de que es más costoso.

El grado de desnutrición de un individuo se puede clasificar como severo, moderado o leve. La desnutrición severa, que es poco común en México, se asocia fuertemente con pobreza extrema y hambrunas (es decir falta total o casi

total de alimentos). El tipo de desnutrición más común en México es el denominado leve o moderado que causa un desarrollo físico y mental pobre que se traduce en menor productividad y muerte debido a la baja resistencia a las enfermedades infecciosas.

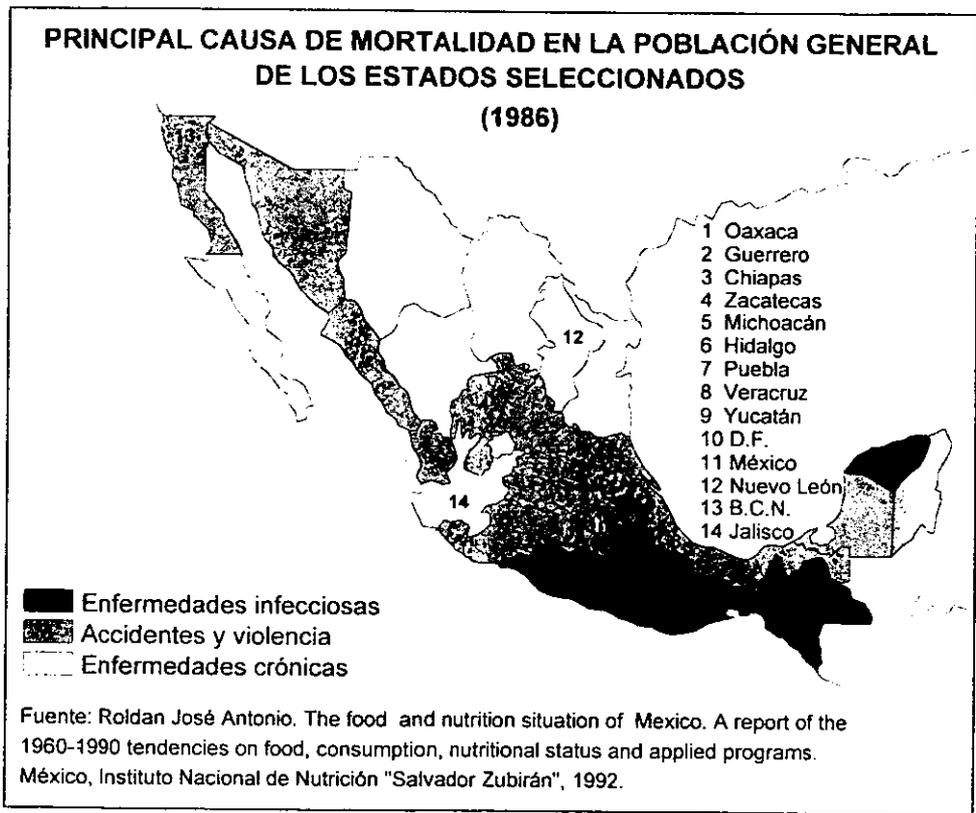
Como se muestra en la gráfica 6, el estado de Oaxaca, el sur de Chiapas, el sur de Puebla y Yucatán tienen índices severos de desnutrición en la población en general, mientras que Guerrero, Zacatecas, Michoacán, Hidalgo, el norte de Chiapas y el estado de México presentan desnutrición moderada.

GRÁFICA 6



La principal causa de mortalidad en la población de los estados que presentan un grado de desnutrición severa son las enfermedades infecciosas (véase la gráfica 7). Efectivamente, como se había mencionado anteriormente, un factor que induce a la desnutrición es el bajo nivel de salud que se traduce en una alta incidencia de diarreas y enfermedades respiratorias e inmuno-prevenibles.

GRÁFICA 7



La calidad de la dieta de los niños preescolares rurales es pobre, ya que éstos no reciben suficientes cantidades de micronutrientes (carne, leche, huevos). El consumo de productos de origen animal en estas comunidades se asoció con un menor riesgo de desnutrición en los niños¹². La insuficiencia de micronutrientes en la dieta de los niños provoca entre otras cosas que presenten problemas de falta de peso y estatura. En efecto, la situación nutricional de la población menor de cinco años se puede medir a través de tres indicadores nutricionales¹³: el peso para la edad, la talla de acuerdo a la edad y el peso según la talla alcanzada. Como se observa en el cuadro siguiente y en la gráfica B del apéndice, si tomamos en cuenta el indicador de peso de acuerdo a la edad, el 41.9% de los niños mexiquenses menores de cinco años presenta algún grado de desnutrición, lo que representa 3.7 millones de niños¹⁴. El mayor porcentaje se registra en la región sureste (53.1%), mientras que en la Ciudad de México sólo el 31.1% de los niños menores de cinco años presentan algún grado de desnutrición.

¹² Allen LH et al. *An Analytical approach for exploring the importance of dietary quality versus quantity in the growth of Mexican children*. Estados Unidos, Food and Nutrition Bulletin of the United Nations University 13(2), 1991: 95 - 104.

¹³ Sepúlveda-Amor, Jaime; Lezana, Miguel Angel; Tapia-Conyer, Roberto; Valdespino, Jose Luis; Madrigal, Herlinda; Kumate, Jesus. *Estado Nutricional de preescolares y mujeres en México: Resultados de una encuesta probabilística nacional*. México, Gaceta Médica de México, Vol. 126 #3, 1990 : 216.

¹⁴ Los datos se basan en la Encuesta Nacional de Nutrición (ENN) que fue realizada en 1988 y que recabó información sobre variables que pueden ser agrupadas en seis capítulos: variables sociales y demográficas; indicadores del estado de salud-enfermedad; variables sobre dieta; indicadores antropométricos; concentración de hemoglobina; y programas de ayuda alimentaria. Además, la ENN provee información basada en un marco de viviendas, representativo del total de viviendas de este país.

CUADRO III
POBLACIÓN MENOR DE CINCO AÑOS SEGÚN DISTRIBUCIÓN
DEL INDICADOR PESO PARA LA EDAD*
(1988)

REGIONES	NORMAL		DESNUTRICIÓN				
	TOTAL		POR GRADOS (Miles de niños)			TOTAL	
	Miles de niños	% de la población	GRADO I	GRADO II	GRADO III	Miles de niños	% de la población
Cd. de México	922.2	52.3	491.8	54.9	2.4	549.1	31.1
Norte	647.1	46.6	370.8	78.8	6.0	455.6	32.8
Centro	1,131.3	40.2	926.5	224.5	20.0	1,171.0	41.6
Sureste	1,066.5	36.3	1,161.5	362.1	37.3	1,560.9	53.1
TOTAL	3,767.1	42.3	2,950.6	720.3	65.7	3,736.6	41.9

* En el peso para la edad, no se incluye la proporción de niños con sobrepeso. Peso para la Edad: normal (90 a 109% de la mediana), desnutrición I (75 a 89%), desnutrición II (60 a 74%) y desnutrición III (menor a 60%).

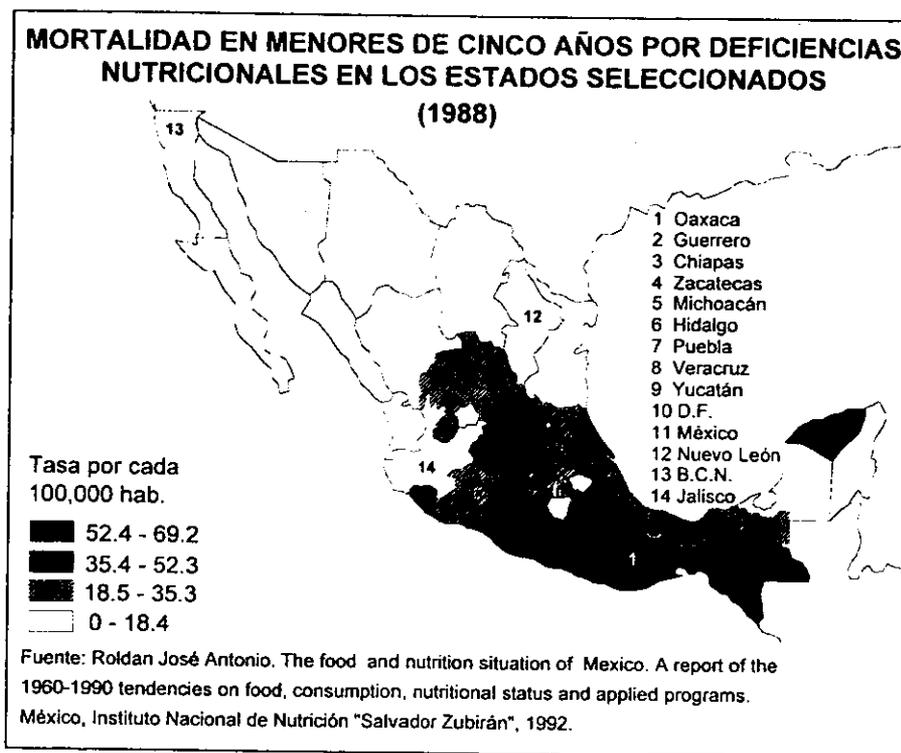
Fuente: Sepúlveda-Amor, Jaime; Lezana, Miguel Angel; Tapia-Conyer, Roberto; Valdespino, Jose Luis; Madrigal, Herlinda; Kumate, Jesus. Estado Nutricional de preescolares y mujeres en México: Resultados de una encuesta probabilística nacional. México, Gaceta Médica de México, Vol. 126 #3, 1990: 219

Dentro del grupo de niños desnutridos, la desnutrición grado I (cuyo significado en términos de riesgo es menos relevante que la desnutrición grado II o III) es la que tiene la prevalencia más elevada: existen aproximadamente 3 millones de niños que sufren de esta desnutrición.

Se puede ver que existe una alta relación entre el grado de desnutrición y la mortalidad en niños menores de cinco años. La mortalidad en preescolares debido a deficiencias nutricionales ha aumentado en más de cuatro veces en un espacio de 8 años: en 1980, 3.5 niños por cada 100,000 se morían por estas causas; en 1988 el número fue de 16.4 (véase la gráfica C del apéndice). Esto puede deberse a que a partir de 1986, se dio un curso de adiestramiento para mejorar el sistema

de reporte (un alto porcentaje de niños muertos no se registraban), y muy posiblemente ahora se certifican mejor los casos de mortalidad en preescolares. En la gráfica siguiente se comprueba que los estados con una desnutrición más grave (estados del Sureste de la República) presentan también altas tasas de mortalidad en los preescolares. De hecho, de acuerdo con el Banco Mundial, se estima que del 25% al 50% de las muertes entre menores de 5 años en países en vías de desarrollo se asocian con una desnutrición moderada¹⁵ o leve.

GRÁFICA 8



¹⁵ Banco Mundial. *World Development Report 1993, Investing in Health*. Washington D.C., Banco Mundial, 1993: 76 - 77.

II.1.2. Conclusiones.

La desnutrición se encuentra estrechamente relacionada con la pobreza: los estados de menor PIB per cápita, principalmente estados del sur, tienen graves deficiencias nutricionales debido tanto al bajo poder adquisitivo de la población como a la deficiente distribución de los alimentos hacia ella.

Estas deficiencias afectan sobretodo a los niños menores de cinco años y las mujeres embarazadas y lactantes. Un niño desnutrido generalmente presenta problemas de falta de peso y altura y, tiene altas probabilidades de morir. Asimismo, la desnutrición en los primeros años de vida de un individuo puede dañar irreversiblemente su salud física y mental, afectando el aprovechamiento escolar y el desempeño productivo.

Por ello, las acciones que se lleven a cabo para romper el círculo vicioso entre nutrición e ingresos deben enfocarse a:

- Asegurar la distribución de alimentos con alta calidad nutricional hacia las poblaciones más rezagadas.
- Mejorar la distribución de los alimentos dentro de la familia, es decir hacia los niños menores (favoreciendo a las niñas) y las mujeres embarazadas y lactantes.
- Mejorar el nivel de salud de la población objetivo.

II.2. RELACIÓN ENTRE POBREZA EXTREMA Y SALUD.

Una de las necesidades sociales básicas a la que la población debe de tener acceso es a los servicios de salud. Un buen nivel de salud de la población tiene efectos positivos en el desarrollo económico de tres maneras:

1. Reduce las pérdidas de productividad causadas por las enfermedades laborales;
2. Aumenta la entrada de niños a los servicios educativos permitiéndoles ser más capaces de aprender, lo que constituye una manera de aumentar el nivel de vida de la población;
3. Y permite destinar los recursos a otras causas que de otra manera serían usados en tratamientos de enfermedades.

Los efectos adversos de las enfermedades son mayores para los marginados dado que se enferman con mayor frecuencia (viven en malas condiciones higiénicas) y su condición laboral es más riesgosa (trabajos físicos, agricultores, etc.). Las consecuencias de la pobreza en la salud son grandes: los pobres mueren a edad temprana y sufren más de handicaps¹⁶. Se ha visto que existe una estrecha relación entre ingresos y salud: el acceso a agua potable, a comida con suficientes vitaminas y proteínas y el acceso a los cuidados básicos de salud constituyen factores determinados indirectamente por los ingresos.

Gastar en salud constituye por lo tanto una buena inversión: permite aumentar las

¹⁶ Desventajas físicas (mayor frecuencia de enfermedades y mortalidad, etc.) respecto a la gente que goza de buena salud.

remuneraciones, principalmente para los marginados, reduciendo así las desigualdades económicas entre la población y, reduce significativamente el número de enfermos. Sin embargo, las medidas tomadas para incrementar el acceso a los servicios básicos de salud y ofrecer los cuidados primarios a la población más rezagada constituyen una medida de combate a la pobreza siempre y cuando se mejoren a la par los niveles de nutrición, vivienda y sus servicios, y educación de dicha población.

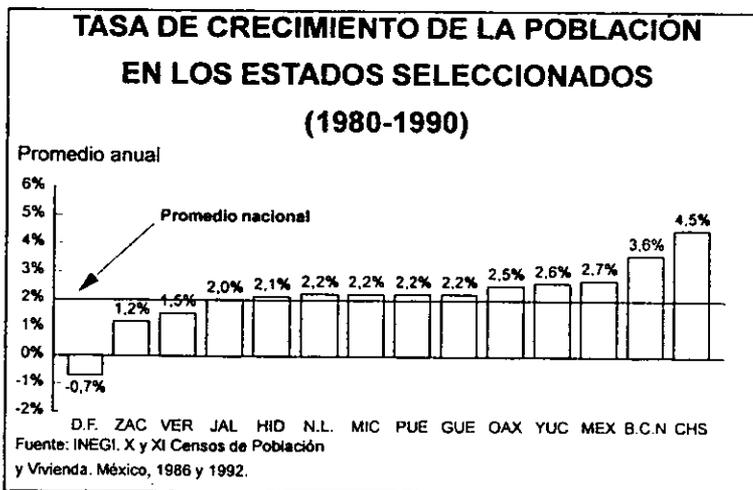
En el anexo 4 se muestran los principales programas y acciones realizados entre 1990 y 1994 para mejorar los niveles de salud de la población mexicana. Estas medidas se han reflejado en la mejora de los indicadores. Sin embargo, todavía persisten diferencias a nivel regional: los estados con menor PIB per cápita presentan rezagos en materia de salud. De la misma manera que en el análisis de la relación entre nutrición y pobreza, una comparación de los indicadores de salud en los estados con menor y mayor PIB per cápita confirman un vínculo similar al que existe entre pobreza y nutrición.

II.2.1. Indicadores de salud en México y su análisis.

Antes de analizar de manera cualitativa y cuantitativa los principales indicadores de salud, es importante tomar en cuenta el crecimiento demográfico que tuvo la población de México. Tomando el periodo 1980-1990, la tasa de crecimiento promedio anual de la población reflejó una disminución en el Distrito Federal, que junto con Zacatecas y Veracruz se encuentran por debajo del promedio nacional (véase la gráfica 9). En el Distrito Federal, este descenso se debe a los programas

de orientación hacia la planificación familiar y al mayor grado de concientización y control natal que se ha ejercido en los últimos años en las grandes ciudades; también es de considerar el grado de emigración hacia otros estados, o en el caso de Zacatecas, hacia el exterior, lo que repercute en el crecimiento poblacional. Cabe mencionar que a nivel internacional, México es un país que tiene una alta tasa de crecimiento poblacional (tasa promedio anual de 2% entre 1980 y 1990 mientras que en Gran Bretaña esta tasa es de 0.2% (véase la gráfica D del apéndice)), a pesar de los esfuerzos que, en este país, se han realizado en materia de planificación familiar.

GRÁFICA 9

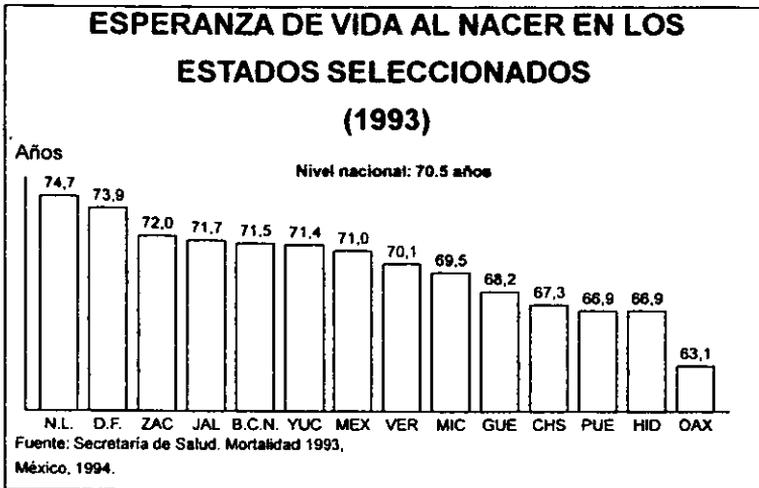


Existen muchos indicadores de salud que reflejan la situación de la población y para efectos de pobreza los más relevantes son la esperanza de vida al nacer y la mortalidad infantil.

El incremento de la esperanza de vida al nacer en México es el reflejo de los avances obtenidos en el terreno de la salud. El aumento en el acceso de un mayor número de habitantes a los servicios más indispensables de atención médica, el desarrollo de programas y campañas dirigidos a los sectores más carentes de recursos y el desarrollo en materia tecnológica han conducido a un incremento de alrededor de 2 años en este indicador entre 1985 y 1993 (en 1985 el indicador fue de 68.2 años mientras que en 1993 fue de 70.5 años (véase la gráfica E del apéndice)).

Sin embargo, la población que vive en condiciones de pobreza extrema se encuentra expuesta a un mayor número de enfermedades así como a un alto grado de desnutrición infantil, lo que condiciona el número de años de vida y se refleja en disparidades del indicador a nivel estatal: como lo muestra la gráfica 10, la esperanza de vida al nacer entre los estados más ricos y más pobres difiere en casi 12 años. Esto es el reflejo de las asimetrías del desarrollo regional y plantea la necesidad de equilibrar las oportunidades de acceso a la salud mediante acciones de desconcentración.

GRÁFICA 10



Cabe mencionar que esta misma relación se observa a nivel internacional: en 1991, la esperanza de vida al nacer en Estados Unidos y Gran Bretaña era aproximadamente cinco años mayor que en México (75.5 en promedio vs. 70 años respectivamente), once años mayor que en Perú y catorce años mayor que en Egipto (véase la gráfica F del apéndice).

Es difícil saber qué porcentaje del incremento en la esperanza de vida, que ha tenido lugar durante las últimas décadas, se debe al crecimiento del ingreso y qué porcentaje se debe al desarrollo de la ciencia. Sin embargo, la mayor parte de los expertos en la materia coinciden en que más de la mitad del incremento en la esperanza de vida puede explicarse por el crecimiento del ingreso que tiene asociadas una mayor educación en materia de salud, una mayor higiene en la preparación de alimentos, una mejor calidad de las dietas, una disminución en el

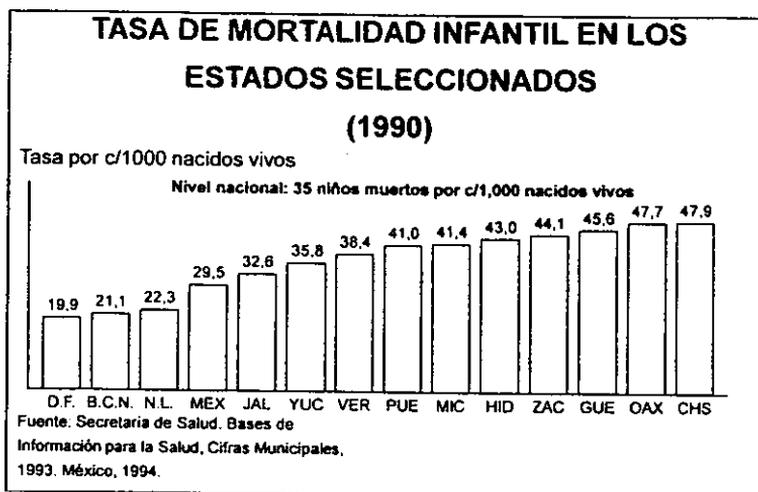
fecalismo, una reducción en los niveles de hacinamiento, y un mejor estado de las condiciones sanitarias de los hogares y los centros de trabajo.

Del mismo modo, la mortalidad infantil, que representa los niños muertos entre el nacimiento y el primer año cumplido, disminuyó en aproximadamente un 39%, pasando de 94,227 niños muertos en 1980 a 57,091 en 1991. Ello representa una tasa de mortalidad infantil que pasó de 38.8 niños muertos por cada mil nacidos vivos en 1980 a 20.7 niños muertos por cada mil nacidos vivos en 1991 (véase la gráfica G del apéndice). Esto es el resultado de los esfuerzos de las instituciones por mejorar la supervivencia de este grupo de población. Además, los avances alcanzados en la consolidación del Sistema Nacional de Información en Salud han permitido mejorar el seguimiento y registro de las defunciones en todo el país.

Pero, si se considera la mortalidad infantil en los estados seleccionados, en la gráfica 11 se observa que Chiapas tiene la más alta tasa de mortalidad infantil (48 niños muertos por cada 1,000 nacidos vivos registrados), mientras que en el Distrito Federal 20 niños se mueren por cada 1,000 nacidos vivos. Cabe mencionar que estas tasas se calcularon por el método indirecto de W. Brass que se basa en preguntas censales sobre el número de hijos nacidos vivos e hijos sobrevivientes por edad de la madre. Ello se debe a que los datos provenientes de la Secretaría de Salud no reflejan la situación real a nivel estatal (de acuerdo con dicha Secretaría, Guerrero tiene la más baja tasa de mortalidad infantil y es de 6.69 niños muertos por cada mil nacidos vivos registrados en 1990) lo que contradice el esquema de la pobreza y puede deberse principalmente a dos

factores: la mala información o los avances en materia de salud que se han producido en este estado.

GRÁFICA 11



A nivel internacional, se observa que en 1991 la tasa de mortalidad infantil en Estados Unidos y Gran Bretaña era aproximadamente 28 puntos menor que en México (8 en promedio vs. 36 niños muertos por cada mil nacidos vivos respectivamente), 82 puntos menor que en India y 51 puntos menor que en Egipto (véase la gráfica H del apéndice).

Por otra parte, la población que vive en condiciones de pobreza extrema suele presentar menor cobertura de servicios médicos. El Sistema Nacional de Salud es la instancia responsable de armonizar los programas y servicios de salud que realizan las dependencias y entidades de la administración pública, tanto federales como estatales, así como los de las personas físicas o morales de los

sectores sociales y privado, con el fin de hacer efectivo el derecho a la protección de la salud consagrado en el artículo cuarto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

En México, el Sistema Nacional de Salud atiende a la población abierta¹⁷ a través de la Secretaría de Salud (SSA), el Departamento del Distrito Federal (DDF) y el IMSS-Solidaridad y, a la población derechohabiente¹⁸ a través del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Petróleos Mexicanos (PEMEX), la Secretaría de la Defensa Nacional (SDN) y la Secretaría de Marina (SM). En 1993, la población usuaria de la seguridad social, aquella que hace uso de los servicios institucionales de atención médica al menos una vez al año, constaba de 60.1 millones de personas en todo el país de las cuales 47.1% pertenecían a la población abierta y 52.9% a la población derechohabiente (véase la gráfica I del apéndice). En la población abierta, los servicios fueron proporcionados principalmente por la Secretaría de Salud (54.6%) y en la población derechohabiente el 75.6% de los servicios se dieron a través del IMSS.

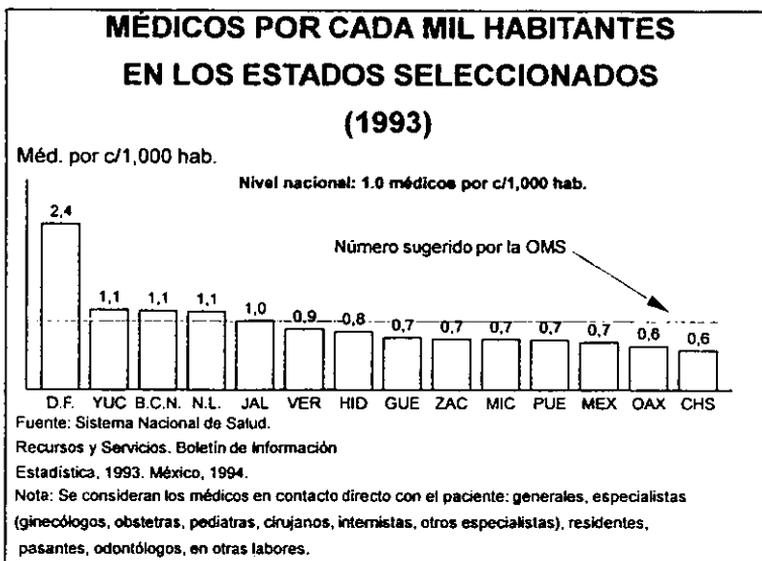
La cobertura de las instituciones de salud y su calidad se reflejan a través de las siguientes dos medidas: médicos por cada mil habitantes y camas por cada mil habitantes.

¹⁷ La población abierta es aquella que no es derechohabiente de las instituciones de seguridad social.

¹⁸ La población derechohabiente o legal es aquella que tiene derecho a recibir prestaciones en especie o en dinero conforme a lo establecido por la Ley. Este grupo incluye a asegurados directos o cotizantes, pensionados y a los familiares o beneficiarios de ambos.

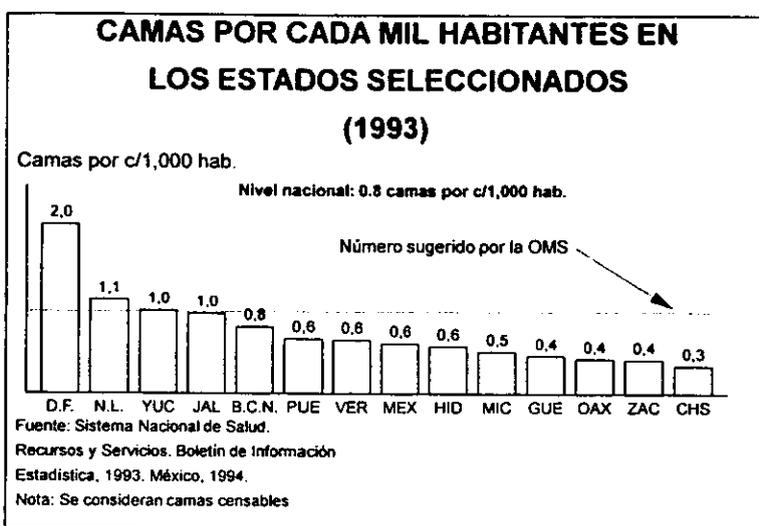
El Distrito Federal es la entidad que presenta un mayor número de médicos por cada mil habitantes (2.4), cifra que se ve reducida en los demás estados del país y que, fuera de los que cuentan con grandes capitales, no alcanza a cubrir el número sugerido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) que es de un médico por cada mil habitantes (en la gráfica 12 se muestra el número de médicos por cada mil habitantes para los estados seleccionados). Esta centralización de la atención médica se relaciona directamente con los problemas de salud-pobreza reflejados mayormente en las zonas menos favorecidas económicamente, como por ejemplo los estados de Chiapas y Oaxaca. Cabe mencionar que ninguno de los estados con problemas de marginación, salvo Yucatán, alcanza el nivel sugerido por la OMS de un médico por cada mil habitantes.

GRÁFICA 12



De igual manera, el número de camas censables de hospital tiene un sesgo desfavorable en los estados con menor PIB per cápita estudiados. Salvo Yucatán, ninguno de los estados que presentan problemas de pobreza cumple con el número sugerido por la OMS de una cama por cada mil habitantes (véase la gráfica siguiente).

GRÁFICA 13



Es importante mencionar que los niveles de médicos y camas por cada mil habitantes en México son comparables con los de Filipinas, India y Colombia y son menores en alrededor de 2 y 15 unidades respectivamente a los de Canadá (véanse las gráficas J y K del apéndice).

II.2.2. Conclusiones.

La población de los estados que presentan los mayores rezagos se encuentra expuesta a un alto número de enfermedades por las condiciones higiénicas en las que se encuentra, y no cuenta con un acceso confiable a los medios de salud, tanto por la dificultad de ofrecer servicios en las zonas rurales como por el bajo poder adquisitivo de dicha población. Como consecuencia de ello, los pobres mueren a edad temprana y se enferman con mayor frecuencia impidiéndoles desarrollarse plenamente en sus actividades productivas y, por lo tanto, aumentar sus ingresos.

Romper el círculo vicioso entre ingresos y salud se puede lograr a través de :

- Asegurar a la población rezagada, principalmente la que se encuentra en zonas rurales, un acceso confiable y de calidad a los medios de salud, así como a los cuidados básicos de salud.
- Fomentar la educación básica en salud a los integrantes de la familia.
- Mejorar los niveles de nutrición de la población objetivo.
- Mejorar las condiciones higiénicas en las que se encuentra la familia.

II.3. RELACIÓN ENTRE POBREZA EXTREMA Y VIVIENDA Y SUS SERVICIOS.

La falta de una vivienda "digna" es un síntoma de pobreza. Prácticamente todos los habitantes del país cuentan con un lugar donde habitar. Sin embargo, un gran porcentaje lo hace en lugares insalubres y en condiciones de hacinamiento que no satisfacen las condiciones mínimas para una vida sana y digna. La vivienda es una capacidad básica que difiere en su naturaleza de las mencionadas en este

estudio: en el diagnóstico de la nutrición, salud y educación (cuyo tema hablaremos después) se hace referencia a cualidades que el individuo posee o no posee; mientras que en este caso, es la vivienda que debe cumplir con un conjunto de características para que se constituya en una capacidad básica para sus ocupantes.

La vivienda se constituye como una capacidad básica para sus ocupantes cuando cumple con las funciones básicas de protección, higiene, privacidad y comodidad. Una familia que habita una casa que no cumple con esas funciones no tiene, en estos términos, una de las capacidades básicas y, por lo tanto, vive en la pobreza. En términos de la definición propuesta por COPLAMAR, la vivienda debe de satisfacer seis requisitos simultáneamente:

1. Que esté ocupada por una familia,
2. Que no tenga más de dos ocupantes por dormitorio,
3. Que no esté deteriorada,
4. Que cuente con agua entubada en su interior,
5. Que cuente con drenaje,
6. Que cuente con energía eléctrica.

La existencia de estos servicios tiene una correlación importante con la disminución de enfermedades gastrointestinales, dermatológicas y respiratorias que afectan el desempeño de los adultos en el trabajo, de los niños en la escuela y la capacidad familiar para generar ingresos.

Por ello, el contar con una vivienda digna constituye un importante factor de combate a la pobreza siempre y cuando se mejoren también los niveles de los otros indicadores básicos.

II.3.1. Indicadores de vivienda en México y su análisis.

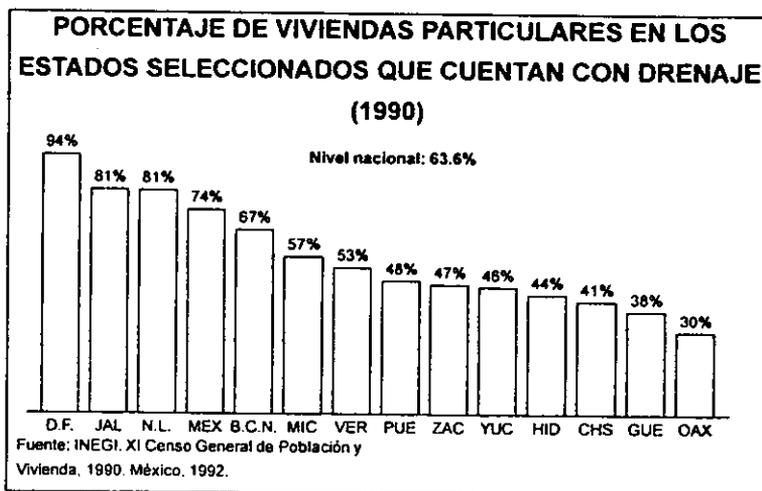
Para lograr una reducción significativa de las tasas de mortalidad en el país, así como prevenir brotes de enfermedades infecto-contagiosas que afectan la salud de la población, se deben de tomar medidas tanto de carácter curativo como preventivo, para el cual el mejoramiento de la vivienda es fundamental, dado que influye en la higiene y calidad de vida de sus habitantes.

En el país, la disponibilidad de servicios en las viviendas particulares ha aumentado en los últimos años gracias a los esfuerzos que se han dado en materia de urbanización, infraestructura y dotación y, calidad de las viviendas. Una de las acciones más importantes que realizó el Gobierno Federal fue el otorgamiento de créditos para la edificación, ampliación y mejoramiento de las viviendas a través de los diversos organismos que integran el Sistema Nacional de Vivienda (INFONAVIT, FOVISSSTE, FONHAPO, FOVI-BANCA, etc.). Sin embargo, todavía existen grandes carencias: de acuerdo con la gráfica L del apéndice, en 1994 el 18.0% de las viviendas no contaban con agua entubada y el 32.3% no tenían drenaje.

A nivel estatal, estas carencias se hacen todavía más importantes: mientras que el 94% de las viviendas del Distrito Federal cuentan con drenaje, en Oaxaca, Guerrero y Chiapas sólo el 30%, 38% y 41% de las viviendas respectivamente

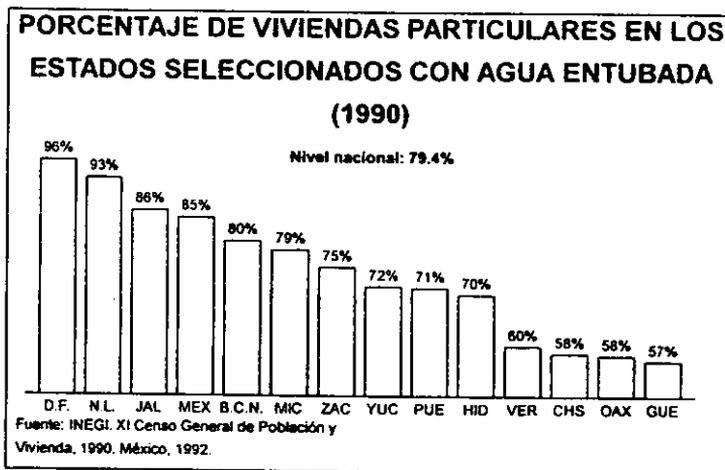
cuentan con este servicio (véase la gráfica 14). En la gráfica M del apéndice se muestra que existe la misma relación a nivel internacional: los países con menor desarrollo tienen el menor porcentaje de viviendas que cuentan con drenaje (México y Colombia con 45% y 54% respectivamente en 1985 vs. Estados Unidos y Gran Bretaña con 100% en ese mismo año).

GRÁFICA 14

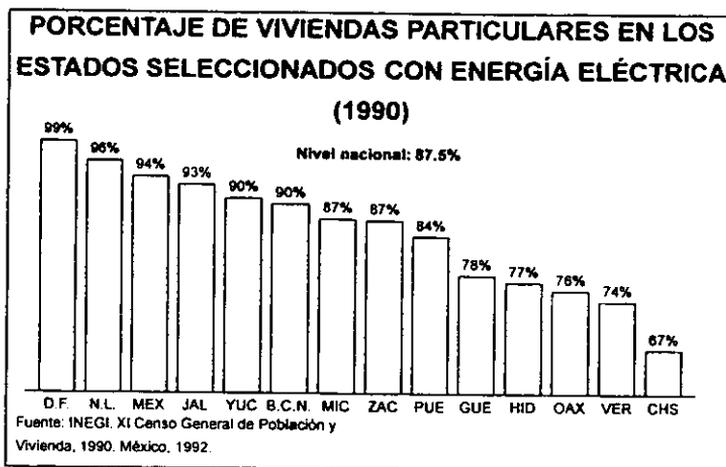


Lo mismo pasa con las viviendas que cuentan con agua entubada y energía eléctrica: en el Distrito Federal, el 96% de las viviendas particulares tienen servicios de agua entubada y casi todas cuentan con energía eléctrica; en Oaxaca y Chiapas el 58% de viviendas cuentan con agua entubada, y el 76% y 67% respectivamente tienen electricidad (véanse las gráficas 15 y 16). Si comparamos estos indicadores con otros países, México se encuentra en niveles muy similares a los de Brasil y Colombia (véanse las gráficas N y O del apéndice).

GRÁFICA 15



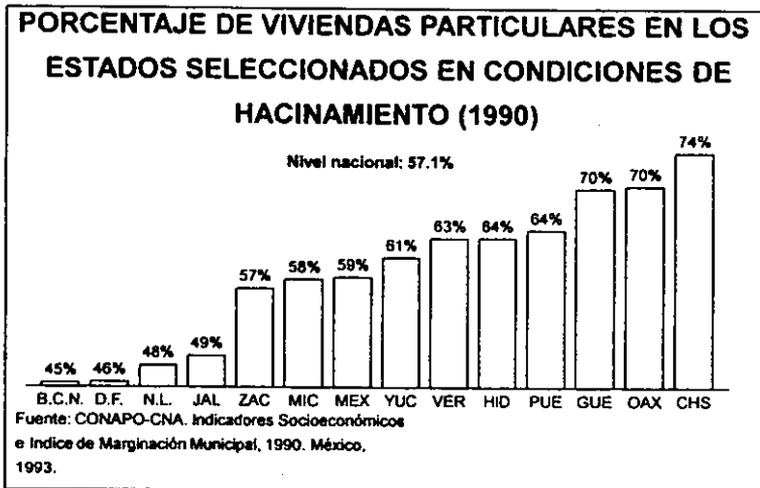
GRÁFICA 16



Finalmente, otro indicador que muestra cuán digna es una vivienda es el nivel de hacinamiento. Como se observa en la gráfica 17, los estados más pobres presentan un alto porcentaje de viviendas en condiciones de hacinamiento lo que

provoca falta de espacio vital y de privacidad, afectando de esta manera las posibilidades de integración familiar.

GRÁFICA 17



II.3.2. Conclusiones.

Como se vio en el diagnóstico anterior, los estados más pobres carecen de infraestructura pública. La población que carece de una vivienda adecuada está expuesta a una alta morbilidad (enfermedades gastrointestinales, dermatológicas y respiratorias), padeció un clima educacional inadecuado, bloquea posibilidades de integración familiar y, el acceso y disfrute de bienes culturales.

Una vivienda digna puede convertirse en la base para el desarrollo integral de las demás necesidades básicas y en un inicio para erradicar las enfermedades que afectan a la población que carece de recursos económicos.

Romper el círculo vicioso entre ingresos y vivienda puede realizarse a través de acciones que permitan tanto mejorar las condiciones de las viviendas ya existentes como asegurar que éstas cuenten con los servicios básicos necesarios para considerarse como dignas: agua entubada, drenaje y energía eléctrica, entre otros.

II.4. RELACIÓN ENTRE POBREZA EXTREMA Y EDUCACIÓN.

La educación representa uno de los puntos más importantes para combatir la pobreza. Efectivamente, uno de los principales activos de la población rezagada proviene del trabajo. Expandir el acceso a la educación a esta población incrementa la productividad de este activo. El resultado se traduce en un aumento del ingreso: el estar educado permite obtener mayores ingresos por medio de un trabajo mejor remunerado y, por lo tanto, salir de una condición de pobreza. Además, el tener acceso a la educación refleja también una mayor productividad agrícola e industrial, menores índices de fertilidad y mortalidad infantil y, mejores condiciones de alimentación y de salud.

Por ello, la educación, y especialmente la educación básica, es otra de las necesidades fundamentales a las que la población debe de tener acceso y que el gobierno debe otorgar.

El sistema educativo en México está compuesto por la educación básica - preescolar, primaria y secundaria-, la educación media -bachillerato y técnico-, la superior -normal, superior y posgrado- y por la capacitación para el trabajo. El sistema está dividido por los sectores federal, estatal, particular y autónomo. Sin

lugar a dudas, la educación, en cualesquiera de sus niveles, es importante dado que permite a la población prepararse para enfrentar la vida. Pero, la educación básica es la que más influencia tiene en el nivel de pobreza de una población. Ella constituye uno de los principales factores de desarrollo social, en cuanto a que otorga los conocimientos mínimos necesarios para el desarrollo de futuros estudios y/o participar en el mercado laboral. En efecto, en los primeros años de educación, se determina el desenvolvimiento futuro del niño, se adquieren los hábitos de alimentación, salud e higiene y se finca su capacidad de aprendizaje. En las últimas décadas, varios esfuerzos se han realizado en materia educativa. Las reformas a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y a la Ley General de Educación que establecen la obligatoriedad de la escolaridad hasta la secundaria, se han traducido en una desconcentración y descentralización del Gobierno Federal hacia los gobiernos estatales en materia educativa. En el anexo 5, se muestran las reformas realizadas en el sistema educativo desde los años sesentas. Este tipo de medidas han dado buenos resultados en cuanto a la mejora de la cobertura y calidad del sistema educativo mexicano aunque son todavía muy recientes para poder decir que son exitosas.

II.4.1. Indicadores de educación en México y su análisis.

Tanto las diversas reformas que se han hecho en favor de la educación como el creciente gasto federal que se le ha destinado han permitido aumentar en un 22% la cobertura en todo el sistema escolarizado en un lapso de 14 años: el número de alumnos inscritos en el sistema educativo escolarizado pasó de 21.5 millones en

1980 a 26.2 millones en 1994 (véase la gráfica P del apéndice). Cabe mencionar que a partir de 1992, la mayoría de los alumnos se registraron a nivel estatal debido a la descentralización que se emprendió en el sistema educativo mexicano a partir de esa fecha.

Sin embargo, en cuanto a cobertura se distingue una deficiencia en los estados rezagados que tienen pocos alumnos inscritos a comparación de los estados más ricos: como se observa en la gráfica Q del apéndice, el 27.7% de la población de Chiapas se encuentra inscrito en el sistema educativo escolarizado mientras que en el Distrito Federal este porcentaje es del 33.3%. El costo de atender los servicios de educación en las áreas marginadas es muy alto dado que las personas deben generar suficientes ingresos para sobrevivir por lo que no acuden a los servicios educativos.

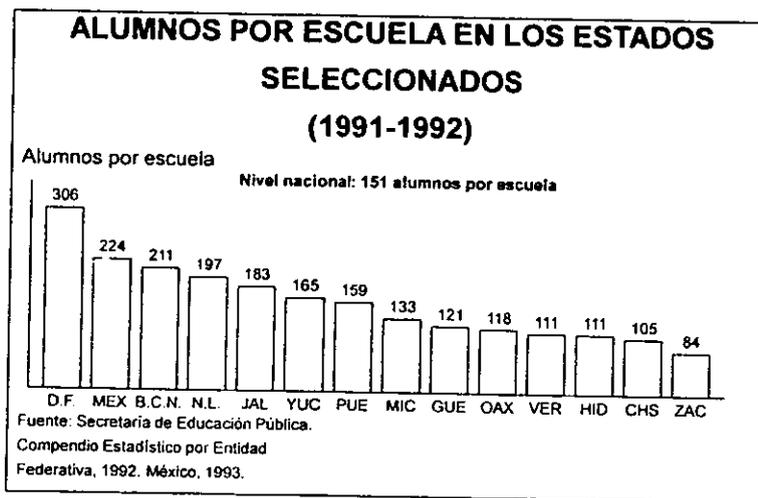
Los niveles de atención a la educación se miden por los siguientes indicadores: alumnos por maestros y alumnos por escuelas. La disminución en el crecimiento demográfico ha generado una estabilización de la población que requiere de educación. Esto, conjuntado con el incremento del gasto público per cápita en educación que se ha dado en los últimos años, ha permitido que se eleven los niveles de atención a la educación. Efectivamente, los alumnos por maestro disminuyeron en 24% pasando de 29 alumnos por maestro a 22 alumnos por maestro entre 1980 y 1994 ; los alumnos por escuela pasaron de 206 a 146 en ese mismo periodo lo que representa una disminución del 29% (véanse las gráficas R y S del apéndice). Como se muestra a continuación, los niveles de

atención siguen siendo bajos en los estados rezagados: hay muchos alumnos por maestro y pocos alumnos por escuela.

GRÁFICA 18



GRÁFICA 19



Los estados con menor PIB per cápita presentan varias deficiencias en su nivel educativo. En primer lugar, muestran un alto porcentaje de población analfabeta: en promedio, 28.3% de la población mayor de 15 años en Chiapas, Oaxaca y Guerrero es analfabeta; en Nuevo León y el Distrito Federal este porcentaje es de 4.5% (véase la gráfica 20). A nivel internacional y como se observa en la gráfica T del apéndice, los menores grados de analfabetismo en la población mayor de 15 años se presentan en los países más desarrollados como lo son Estados Unidos y Gran Bretaña (2.5% de la población mayor de 15 años es analfabeta).

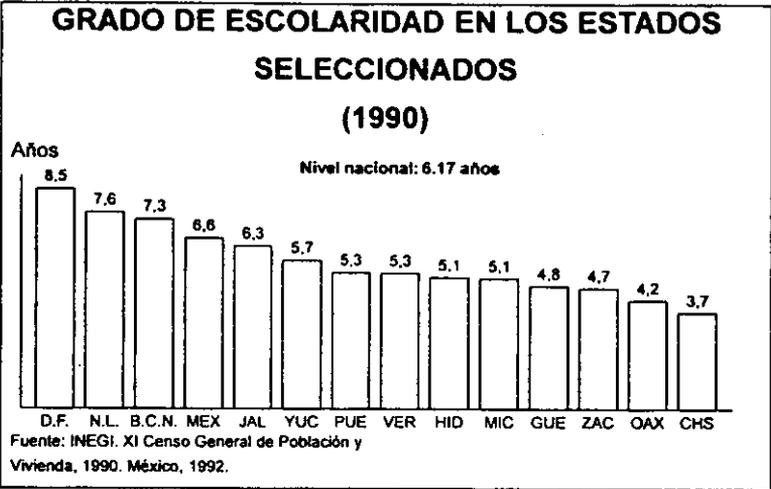
GRÁFICA 20



De la misma manera, el promedio de años de escolaridad difiere en aproximadamente 5 años entre los estados más pobres y los más ricos (véase la gráfica 21). La misma relación se observa a nivel internacional: mientras que en

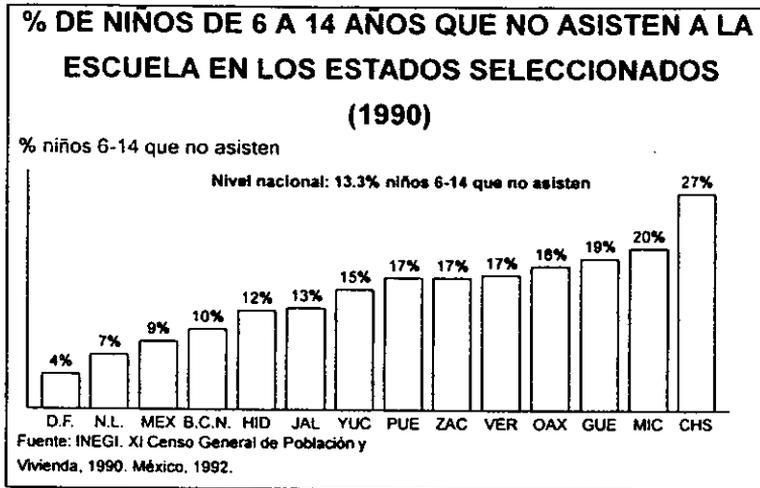
Bolivia y Brasil se tiene un grado de escolaridad cercano a los 4 años, el promedio de escolaridad en Estados Unidos y Canadá es de aproximadamente 12 años (véase la gráfica U del apéndice).

GRÁFICA 21



En cuanto a la asistencia a la escuela de menores de edad, se observa en la gráfica siguiente que en los estados pobres un alto porcentaje de niños de 6 a 14 años no asisten a la escuela (27.3% en Chiapas vs. 4.3% en el Distrito Federal).

GRÁFICA 22

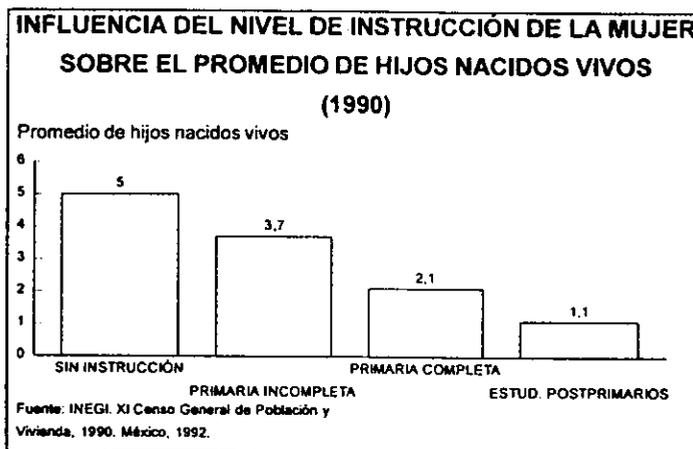


Asimismo, los estados rezagados tienen mayores tasas de deserción en los niveles de educación superior y menores ingresos para la población ocupada, relación que se muestra en la gráfica V del apéndice. En Chiapas, el porcentaje de absorción de egresados de primaria en secundaria fue del 76% en 1990 mientras que en Nuevo León este porcentaje fue del 92% en el mismo año. Asimismo, en Chiapas el 20% de la PEA afirmó no recibir ingresos, porcentaje que fue inferior al 5% en Nuevo León.

Cabe mencionar que como lo muestra la gráfica 23, a medida que el nivel de instrucción de la mujer crece, el promedio de hijos tiende a bajar. Esto se comprueba dado que los estados con menor PIB per cápita, estados que presentan los mayores rezagos educativos, presentan también un mayor número de hijos nacidos vivos: Zacatecas tiene en promedio 3 hijos nacidos vivos en

1990, mientras que en el Distrito Federal este número es igual a 2 (véase la gráfica W del apéndice).

GRÁFICA 23



II.4.2. Conclusiones.

Las familias con bajos ingresos no tienen acceso a la educación, ya sea por los costos monetarios y/o tiempo, o por la necesidad de que varios miembros de la familia trabajen. La incorporación de los menores a la fuerza de trabajo es mayor en las familias pobres, lo que les resta tiempo y capacidad económica a las familias para afrontar la educación de los hijos.

La menor educación en las familias con bajos ingresos provoca que tengan acceso a trabajos con remuneraciones insuficientes generándose un círculo vicioso entre educación y pobreza extrema.

Para romper este círculo vicioso en el largo plazo es necesario romper la dependencia de los ingresos de varios miembros de la familia, especialmente los hijos, en el ingreso familiar.

Para esto es importante mejorar el poder adquisitivo de los padres para que puedan afrontar los costos de la educación y los ingresos no obtenidos de sus hijos. Cabe señalar que dicha mejora debe estar condicionada a la incorporación de los hijos a los programas de educación, para que el combate a la pobreza en términos de educación sea exitoso.

III. PRUEBA DE CORRELACIÓN DE KENDALL.

Para probar el círculo vicioso que existe entre la pobreza extrema y los indicadores de nutrición, salud, vivienda y sus servicios y, educación, se utilizó la prueba de correlación de Kendall basada en el orden de los datos y que define si existe un grado de asociación entre dos variables.

Supóngase que se tienen dos muestras aleatorias de tamaño n , X_1, X_2, \dots, X_n y Y_1, Y_2, \dots, Y_n que pueden ser escritas como $(X_1, Y_1), (X_2, Y_2), \dots, (X_n, Y_n)$.

Se dirá que dos parejas son CONCORDANTES si $(X_i > X_j)$ y $(Y_i > Y_j)$ o bien $(X_i < X_j)$ y $(Y_i < Y_j)$; y se dirá que dos parejas son DISCORDANTES si $(X_i < X_j)$ y $(Y_i > Y_j)$ o bien $(X_i > X_j)$ y $(Y_i < Y_j)$.¹⁹

Sean N_c el número de parejas concordantes en la muestra, y N_d el número de parejas discordantes en la muestra.

El coeficiente de correlación de Kendall está definido por:

$$T = (N_c - N_d) / ((1/2) * n * (n - 1)) \quad , \text{ y } -1 \leq T \leq 1$$

Si todas las parejas son concordantes, es decir si están directamente correlacionadas, se tiene que $T = 1$. Si todas las parejas son discordantes, o bien inversamente correlacionadas, se tiene que $T = -1$. En caso de que $T \approx 0$, las variables son independientes, es decir los valores que toma X no dependen de los valores que toma Y .

¹⁹ Cabe mencionar que los empates no se consideran en la comparación.

Con estas definiciones, se tiene que la prueba de correlación de Kendall se realiza con los siguientes supuestos:

- Hipótesis de la prueba de Kendall:

H_0 : X es independiente de Y

vs.

H_1 : X y Y no son independientes

- Estadística de prueba:

$$T^* = Nc - Nd$$

- Regla de decisión:

Rechazamos H_0 si $T^* > W_{1-\alpha/2}$ o $T^* < W_{\alpha/2}$ a un nivel de significancia α , donde W_p es el p-ésimo cuantil de la prueba estadística de Kendall.

A continuación, se muestra cómo se aplicó la prueba de correlación de Kendall para demostrar que existe un círculo vicioso de la pobreza extrema.

III.1. APLICACIÓN DE LA PRUEBA DE CORRELACIÓN DE KENDALL PARA DEMOSTRAR EL CÍRCULO VICIOSO DE LA POBREZA EXTREMA EN MÉXICO.

Para efectos de este análisis, el tamaño de la muestra considerado fue de 32 (la prueba se realizó para los 31 estados de la República y el Distrito Federal) y se tomaron en cuenta 14 variables, cada una de las cuales representa un indicador sociodemográfico obtenido en 1990²⁰.

²⁰ La prueba se realizó para 1990 de manera a disponer de todas las variables sociodemográficas en el mismo año.

Las variables analizadas en cada una de las entidades fueron las siguientes²¹:

1. Porcentaje de población rural (que vive en localidades con menos de 5,000 habitantes).
2. Porcentaje de la población que percibe menos de 2 salarios mínimos.
3. Esperanza de vida al nacer.
4. Tasa de mortalidad infantil.
5. Médicos por cada mil habitantes.
6. Camas censables de hospital por cada mil habitantes.
7. Prevalencia de desnutrición²².
8. Porcentaje de viviendas que cuentan con drenaje.
9. Porcentaje de viviendas que cuentan con agua entubada.
10. Porcentaje de viviendas con niveles de hacinamiento.

²¹ Las fuentes de cada una de las variables son: 1). CONAPO-CNA. *Indicadores socioeconómicos e índice de marginación municipal 1990*. México, 1993. 2). CONAPO-CNA. *Indicadores socioeconómicos e índice de marginación municipal 1990*. México, 1993. 3). Secretaría de Salud. *Mortalidad 1990*. México, 1992. 4). Secretaría de Salud. *Bases de Información para la Salud. Cifras Municipales, 1993*. México, 1994. 5). Secretaría de Salud. *Anuario Estadístico 1990*. México, 1991. 6). INEGI. *Información estadística del Sector Salud y Seguridad Social. Cuaderno #3*. México, 1993. 7). Secretaría de Salud. *Bases de Información para la Salud. Cifras Municipales, 1993*. México, 1994. 8). INEGI. *XI Censo General de Población y Vivienda, 1990*. México, 1992. 9). INEGI. *XI Censo General de Población y Vivienda, 1990*. México, 1992. 10). CONAPO-CNA. *Indicadores socioeconómicos e índice de marginación municipal 1990*. México, 1993. 11). CONAPO-CNA. *Indicadores socioeconómicos e índice de marginación municipal 1990*. México, 1993. 12). INEGI. *XI Censo General de Población y Vivienda, 1990*. México, 1992. 13). INEGI. *XI Censo General de Población y Vivienda, 1990*. México, 1992. 14). INEGI. *XI Censo General de Población y Vivienda, 1990*. México, 1992.

²² Para la prevalencia de desnutrición se tomó el porcentaje de niños que presentaron dos desviaciones standard de la población de referencia del National Health Statistics (NCHS). La fuente de información es el Primer Curso Nacional de Talla de Niños en primer grado de primaria 1993, SEP/DIF.

11. Porcentaje de la población mayor de 15 años analfabeta.

12. Grado de escolaridad.

13. Porcentaje de niños de 6 a 14 años que no asisten a la escuela.

14. Promedio de hijos nacidos vivos.

Con esto, se calculó en primera instancia el coeficiente de correlación de Kendall para ver qué par de variables arriba mencionadas se encuentran correlacionadas y cuáles no, así como para saber el grado de asociación existente entre ellas. El desglose de la prueba de Kendall para cada par de variables se muestra en el anexo 6.

Los resultados obtenidos se presentan en el siguiente cuadro :

**CUADRO IV
COEFICIENTES DE CORRELACIÓN DE KENDALL**

% pob. rural < 5000 hab.	% pob. con menos de 2 sal. mín.	Esperanza de vida al nacer	Tasa de mort. infantil	Médicos por cada mil hab.	Camas por cada mil hab.	Prevalencia deanutric.	% viviendas con drenaje	% viviendas con agua entubada	% viviendas con hacinam.	% pob. analfabeta > 15 años	Grado de escolaridad	% niños 6-14 no van a la escuela	Prom. hijos nacidos vivos	
1			0.716		-0.315		-0.625			0.621	-0.746			% pob. rural < 5000 hab.
	1	-0.327		-0.331	-0.327							0.304	0.313	% pob. con menos de 2 sal. mín.
		1				0.319	0.371					-0.329	-0.284	Esperanza de vida al nacer
			1			-0.601				0.726	-0.786	0.647	0.635	Tasa de mort. infantil
				1	0.714	-0.375								Médicos por cada mil hab.
					1		0.351	0.347	-0.343		0.391	-0.361	-0.260	Camas por cada mil hab.
						1		0.681	0.742				0.224	Prevalencia deanutric.
							1	0.649		-0.601			-0.349	% viviendas con drenaje
								1					-0.284	% viviendas con agua entubada
									1	0.698			0.304	% viviendas con hacinam.
										1	-0.730	0.643	0.389	% pob. analfabeta > 15 años
											1	-0.683		Grado de escolaridad
												1	0.389	% niños 6-14 no van a la escuela
													1	Prom. hijos nacidos vivos

Después de obtener los coeficientes de correlación de Kendall, para cada par de variables se calculó la estadística de prueba T^* con un nivel de significancia del 0.05. Con este nivel de significancia y para un tamaño de muestra igual a 32, se tiene que $W_{1-\alpha/2} = W_{1-0.05/2} = W_{0.975} = 120$ de acuerdo con los cuantiles de la prueba estadística Kendall. Además, sabemos que $W_{\alpha/2} = -W_{1-\alpha/2}$ por lo que, en este caso, $W_{\alpha/2} = -120$.

La regla de decisión será entonces rechazar H_0 si $T^* > 120$ o $T^* < -120$ a un nivel de significancia del 0.05 ; es decir, si se cumplen las desigualdades antes mencionadas, ello significa que X depende de Y.

Las estadísticas de prueba de Kendall obtenidas para cada par de variables se muestran en la siguiente tabla :

**CUADRO V
ESTADÍSTICA DE PRUEBA DE KENDALL**

% pob. rural < 5000 hab.	% pob. con menos de 2 sal. mín.	Esperanza de vida al nacer	Tasa de mort. infantil	Médicos por cada mil hab.	Camas por cada mil hab.	Prevalencia deanutric.	% viviendas con drenaje	% viviendas con agua entubada	% viviendas con hacinam.	% pob. analfabeta > 15 años	Grado de escolaridad	% niños 6-14 no van a la escuela	Prom. hijos nacidos vivos	
	226	-202	355	-230	-156	240	-310	-276	274	308	-370	257	277	% pob. rural < 5000 hab.
		-162	249	-164	-162	266	-256	-206	228	234	-204	151	155	% pob. con menos de 2 sal. mín.
			-223	222	204	-232	158	184	-218	-264	226	-163	-141	Esperanza de vida al nacer
				-294	-224	268	-298	-260	270	360	-390	321	315	Tasa de mort. infantil
					354	-186	208	222	-196	-250	242	-201	-205	Médicos por cada mil hab.
						-200	174	172	-170	-216	194	-179	-129	Camas por cada mil hab.
							-274	-248	338	368	-274	255	111	Prevalencia deanutric.
								322	-268	-298	274	-251	-173	% viviendas con drenaje
									-262	-296	270	-259	-141	% viviendas con agua entubada
										346	-278	237	151	% viviendas con hacinam.
											-362	319	193	% pob. analfabeta > 15 años
												-339	-269	Grado de escolaridad
													193	% niños 6-14 no van a la escuela
														Prom. hijos nacidos vivos

III.2. RESULTADOS.

De manera general, los resultados obtenidos a través de la prueba de correlación de Kendall son los siguientes :

1. Con un nivel de significancia del 0.05 se obtuvo que, en todos los casos salvo en la relación existente entre prevalencia de desnutrición y promedio de hijos nacidos vivos, se rechaza H_0 , lo cual significa que en esos casos los diferentes pares de variables están asociados entre sí (ver cuadro V). Cabe mencionar que con un nivel de significancia del 0.1, se tiene que la regla de decisión será rechazar H_0 si $T^* > 102$ o $T^* < -102$ y, en este caso, en todos los pares de variables se observó una correlación.

Ello significa que, en general, los indicadores sociodemográficos considerados para la prueba de correlación de Kendall son dependientes entre sí. A continuación, se analizará el grado de asociación de cada par de indicadores estudiados.

2. Como se muestra en el cuadro IV, en la mayoría de los pares de variables analizados, el coeficiente de correlación de Kendall mostró una correlación significativa, es decir que se puede suponer que existe una dependencia clara entre dichas variables.

Así , si consideramos que existe un alto nivel de correlación para los casos en los que el coeficiente de correlación se encuentra por arriba de 0.6 en valor absoluto (el tener un signo negativo o positivo define una correlación inversa o directa), se observa que existen 18 pares de variables que muestran un alto nivel de correlación, es decir el 20% de la muestra (en

total se calcularon 91 coeficientes de correlación). Cabe mencionar que estos casos son los que están representados en los cuadros con fondo más oscuro.

Asimismo, el 76% de los pares de variables presentan una correlación significativa, suponiendo que el ser significativo quiere decir que el coeficiente de correlación de Kendall se encuentra entre 0.6 y 0.3 en valor absoluto ; el resto, es decir 4% de los pares de variables estudiados, tienen una correlación no significativa, esto es por abajo de 0.3 en valor absoluto. Los casos en los que se obtiene una correlación no significativa se encuentran representados en los cuadros con fondo blanco.

3. Con esto, los pares de variables que muestran los niveles más altos de asociación (arriba de 0.7 en valor absoluto) son :

- ⇒ Tasa de mortalidad infantil y porcentaje de población rural (relación directa).
- ⇒ Grado de escolaridad y porcentaje de población rural (relación inversa).
- ⇒ Grado de escolaridad y tasa de mortalidad infantil (relación inversa).
- ⇒ Tasa de mortalidad infantil y porcentaje de la población mayor de 15 años analfabeta (relación directa).
- ⇒ Médicos por cada mil habitantes y camas censables de hospital por cada mil habitantes (relación directa).

⇒ Porcentaje de la población mayor de 15 años analfabeta y prevalencia de desnutrición (relación directa).

⇒ Grado de escolaridad y porcentaje de la población mayor de 15 años analfabeta (relación inversa).

4. Por su parte, los pares de variables que prácticamente no guardan una relación clara, esto es, los pares de variables con los que se tiene una correlación no significativa fueron los siguientes:

⇒ Promedio de hijos nacidos vivos y esperanza de vida al nacer.

⇒ Promedio de hijos nacidos vivos y camas censables de hospital por cada mil habitantes.

⇒ Promedio de hijos nacidos vivos y prevalencia de desnutrición; en este caso también se rechazó H_0 como se vio anteriormente.

⇒ Promedio de hijos nacidos vivos y porcentaje de viviendas que cuentan con agua entubada.

A nivel más detallado, los resultados que arrojan los coeficientes de correlación son los siguientes :

- El tener un alto porcentaje de población rural en un estado se encuentra estrechamente relacionado con altas tasas de mortalidad infantil, elevados porcentajes de analfabetas en la población mayor de 15 años, así como con bajos niveles de escolaridad y falta de drenaje en las viviendas.
- El indicador que se encuentra más relacionado con el porcentaje de la población que gana menos de 2 salarios mínimos es la prevalencia de

desnutrición, mismos que guardan una relación directa. Con otros indicadores, no se observa una dependencia muy clara.

- Esto mismo sucede con la esperanza de vida al nacer que, aparte de mostrar una dependencia más clara e indirecta con el porcentaje de la población mayor de 15 años que es analfabeta, se relaciona más o menos con las otras variables.
- Una alta tasa de mortalidad infantil se asocia con los siguientes factores : elevados porcentajes de analfabetas en la población mayor de 15 años, un bajo grado de escolaridad, un alto porcentaje de niños entre 6 y 14 años que no van a la escuela así como de viviendas que no cuentan con drenaje y, finalmente, un promedio elevado de hijos nacidos vivos.
- Entre mayor número de médicos se observen por cada mil habitantes, mayor número de camas censables de hospital se tendrán por ese mismo número de habitantes.
- Existe una alta prevalencia de desnutrición en los estados en los que existen altos porcentajes de analfabetas en la población mayor a 15 años y de viviendas que presentan hacinamiento.
- Por su parte, una vivienda que no cuenta con drenaje suele no contar con agua entubada y tiene una influencia clara en el nivel de educación, dado que afecta el alfabetismo de la población mayor de 15 años.
- Esta última relación se observa también al contar con una vivienda que presenta niveles de hacinamiento : el tener sobrepoblación en una vivienda no es el medio adecuado para que sus habitantes puedan estudiar.

- Finalmente, es claro que una población que presenta deficiencias en un indicador educativo, lo presente en varios. En efecto, si se observa un alto porcentaje de la población mayor de 15 años que es analfabeta, posiblemente, exista un bajo nivel de escolaridad y pocos niños entre 6 y 14 años que asistan a la escuela.

En conclusión, se puede inferir que un estado que presenta deficiencias en un indicador sociodemográfico básico tiene una alta probabilidad de mostrar carencias en los demás indicadores, comprobándose así la existencia de un círculo vicioso entre la pobreza extrema y los niveles de nutrición, salud, vivienda y sus servicios y, educación.

CONCLUSIONES.

La lucha contra la pobreza ha sido desde siempre una de las principales preocupaciones de los gobiernos. En México, esto se ha traducido en un constante esfuerzo gubernamental por mejorar los niveles de los indicadores sociales que inciden en la pobreza extrema. Entre 1930 y 1990, se han tenido avances importantes en dichos indicadores a nivel nacional:

- La mortalidad infantil pasó de 132 a 24 niños muertos por cada mil nacidos vivos.
- La esperanza de vida al nacer se duplicó, pasando de 35.7 años a 69.7 años.
- El índice de analfabetismo pasó de casi el 60% a aproximadamente el 10%.
- La tasa de natalidad se redujo de 49.5 a 25.8 nacimientos por cada mil habitantes.
- El porcentaje de viviendas que cuentan con agua entubada aumentó de 51.7% en 1950 a 79.4% en 1990.

A pesar de los logros significativos obtenidos a nivel nacional, aún persisten graves problemas de pobreza en México que, además, se dan mayormente en algunos estados y comunidades. Como se observó a través del diagnóstico del círculo vicioso de la pobreza extrema, los estados con menor PIB per cápita (Oaxaca, Guerrero, Chiapas, Zacatecas, Michoacán, Puebla, Veracruz, Yucatán e Hidalgo) sufren carencias en los cuatro indicadores que se consideran como básicos: nutrición, salud, vivienda y sus servicios, y educación.

En efecto, la población de estos estados presenta:

- Índices severos de desnutrición. Estos índices se manifiestan sobre todo en los estados del sur de la República, y afectan mayormente los niños menores de cinco años y las mujeres embarazadas y lactantes.
- Carencia de acceso confiable a los servicios básicos de salud. La dificultad de ofrecer servicios de salud en las zonas más marginadas así como el bajo poder adquisitivo de esa población se refleja en altas tasas de mortalidad infantil, baja esperanza de vida al nacer e infraestructura de salud deficiente.
- Carencia de viviendas que cuentan con las funciones básicas de protección, higiene, privacidad y comodidad. Las viviendas en las zonas pobres no cuentan con agua entubada en su interior, drenaje, energía eléctrica y, además, presentan altos niveles de hacinamiento.
- Baja cobertura y calidad de los servicios educativos. La dificultad que tiene la población de los estados más marginados de acceder a las escuelas así como la necesidad de que varios miembros de la familia trabajen para generar ingresos, se refleja en altos porcentajes de analfabetas mayores de 15 años, bajos grados de escolaridad y un alto porcentaje de niños de 6 a 14 años que no asisten a la escuela.
- Bajos niveles de ingresos. Los bajos niveles de nutrición, salud, vivienda y sus servicios, y educación de la población de estos estados les impide tener una adecuada capacidad de incorporarse a actividades productivas bien remuneradas e ir a la par del crecimiento económico.

La relación que existe entre una condición de pobreza extrema y los bajos niveles de nutrición, salud, vivienda y sus servicios y, educación de la población se comprobó a través de la prueba de correlación de Kendall. En ella, se muestra que un estado que carece de cierto satisfactor tiene una alta probabilidad de carecer de los demás satisfactores considerados como básicos, lo que comprueba la existencia de un círculo vicioso de la pobreza extrema.

Esto permite concluir que para poder reducir la pobreza extrema, es necesario romper el círculo vicioso que se da entre dicho fenómeno y los niveles de nutrición, salud, vivienda y sus servicios y, educación en puntos estratégicos. Para lograr esto de manera efectiva, es fundamental que las acciones que se realicen para mejorar los niveles de estos indicadores básicos sean específicas por región y población objetivo (que contengan aspectos regionales, culturales y socioeconómicos relevantes) y se den de manera simultánea y coordinada, de forma que la población atendida encuentre una solución global a sus necesidades de desarrollo personal y familiar. Efectivamente, las medidas para los extremadamente pobres que cubran sólo uno de los componentes del círculo vicioso pueden no alcanzar las metas de mejorar el estado de nutrición, salud, vivienda y sus servicios y, educación.

Algunas de las acciones que se podrían realizar simultáneamente serían:

- Mejorar, en el corto plazo, el nivel de educación de los padres de familia de las zonas rezagadas. Así, éstos podrán tener mayores y mejores oportunidades de trabajo que les asegure alcanzar una mejor remuneración

y afrontar, de esa manera, los costos de la educación y de los ingresos no obtenidos de sus hijos. Ello se puede lograr reforzando las acciones ya emprendidas de capacitación para el trabajo así como de alfabetización en las zonas más deficientes.

- Crear la infraestructura adecuada en materia educativa para que los menores, provenientes de las zonas rurales de difícil acceso, puedan incorporarse al sistema educativo. Actualmente, ya existen albergues escolares y cursos comunitarios para niños en comunidades apartadas, por lo que habría que ampliar estas acciones para poder atender todas estas comunidades del país.
- Realizar un programa de educación para los padres de familia sobre los beneficios de una alimentación adecuada y los efectos de la desnutrición, así como sobre la salud principalmente en conocimientos básicos como : la preparación y conservación de alimentos, el manejo de desperdicios y la higiene, la información sobre vacunas infantiles, el uso seguro del agua, los métodos de control de natalidad para reducir los embarazos no deseados, así como el tratamiento inicial de ciertas enfermedades (deshidratación, gripes, etc.).
- Asegurar el acceso para la población pobre de canastas de bienes de consumo que cuenten con los contenidos de calorías y proteínas necesarios para el desarrollo, así como con productos de consumo infantil.

- Impulsar la calidad y ampliación de cobertura de las instituciones de salud que brindan servicios a la población abierta, mediante una mayor asignación de gasto a este objetivo.
- Continuar los avances logrados respecto a programas como vacunación en los niños menores de cinco años, combate a las enfermedades diarreicas, etc.
- Mejorar las viviendas ya existentes mediante el incremento de la cobertura de los fondos de vivienda (INFONAVIT, FOVISSSTE, FOVI, FONHAPO, etc.).
- Ampliar la cobertura de tomas y sistemas de agua potable y suministro de energía eléctrica, principalmente en las zonas rurales.

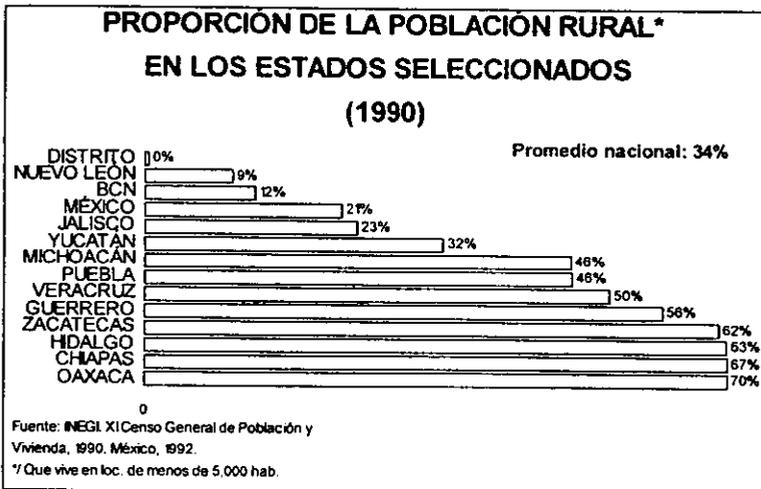
Por otro lado, para poder combatir la pobreza extrema de manera eficiente, es importante tomar en cuenta que las acciones arriba mencionadas deben de ir dirigidas a las poblaciones que presentan los mayores rezagos. En este sentido, es necesario considerar que a pesar de que la pobreza extrema presenta altos índices de concentración a nivel estatal, los estados con mayor PIB per cápita pueden tener también comunidades en condiciones de pobreza extrema que requieran de estas acciones. Ello hace necesario definir, antes de instrumentar acciones para los rezagados, un "mapa geográfico de la pobreza extrema" de la forma más desagregada posible como la comunidad o la colonia popular, para saber quienes y dónde se encuentra la población objetivo de los programas específicos.

En este sentido, en México se cuenta actualmente con un "mapa de la pobreza" a nivel estatal: el CONAPO elaboró en 1990 la calificación en materia de marginación por estado. Por lo que sería importante impulsar este esfuerzo de manera a elaborar un mapa que permita clasificar e identificar no solo los estados sino las comunidades o colonias populares más rezagadas.

APÉNDICE.

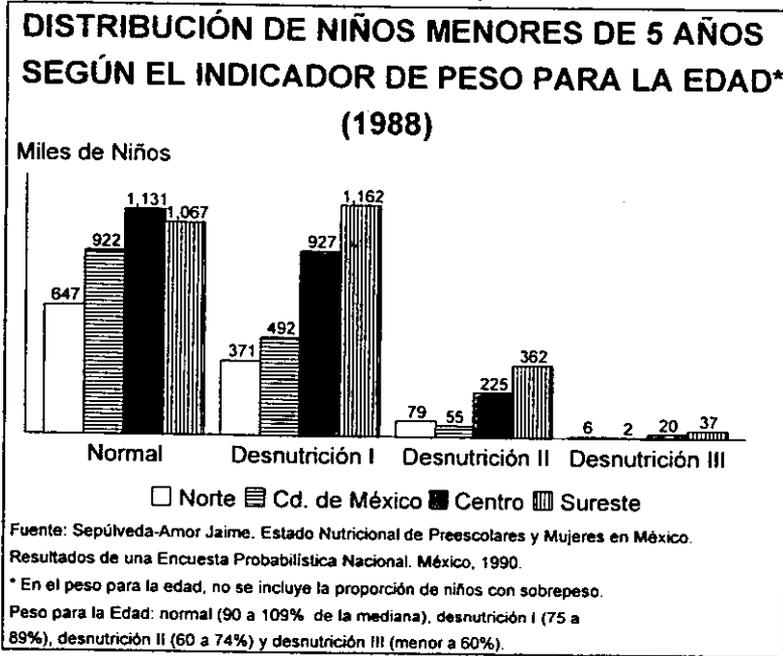
INDICADORES DE POBLACIÓN, NUTRICIÓN, SALUD, VIVIENDA Y SUS
SERVICIOS Y EDUCACIÓN (NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL).

GRÁFICA A

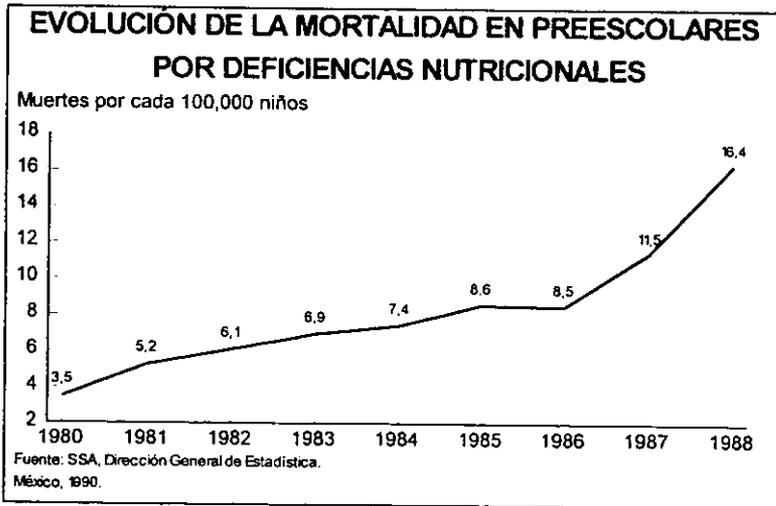


INDICADORES DE NUTRICIÓN

GRÁFICA B

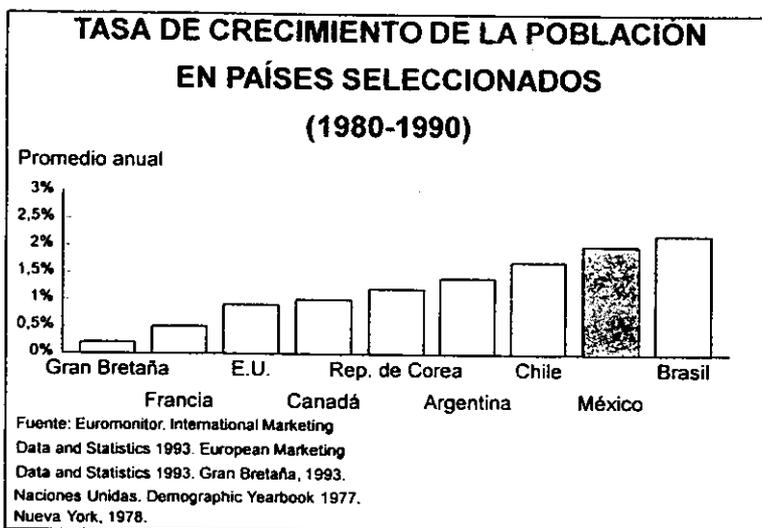


GRÁFICA C

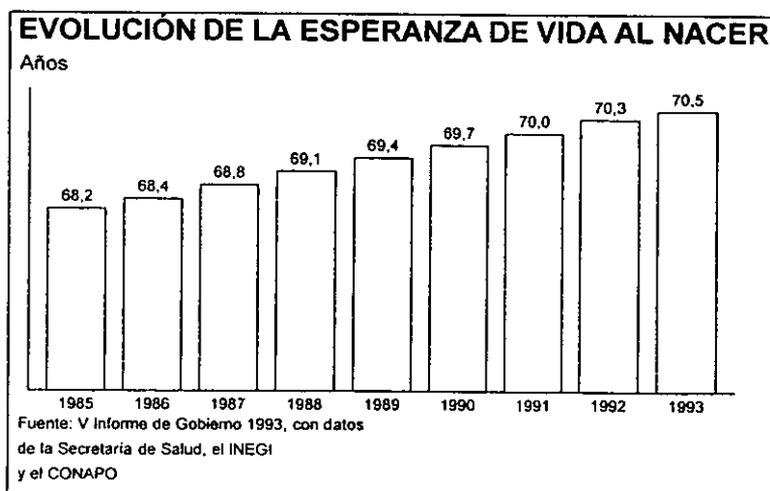


INDICADORES DE SALUD

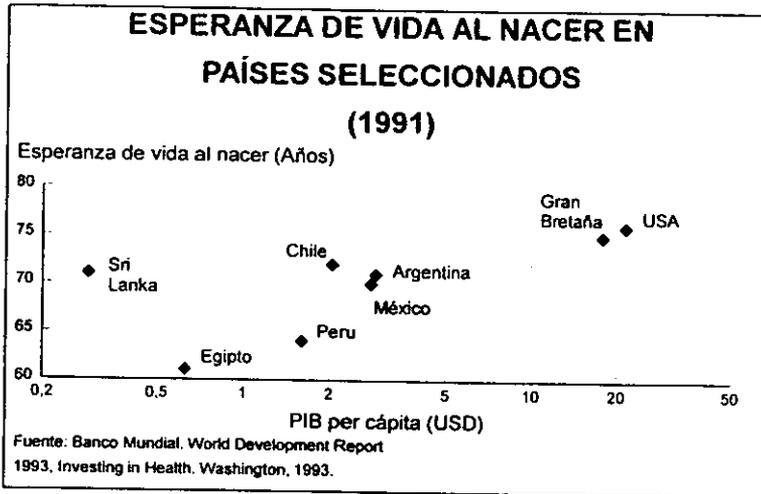
GRÁFICA D



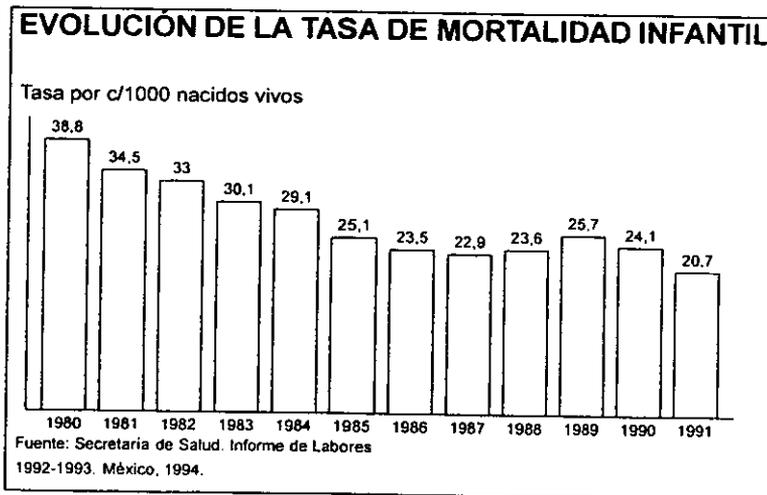
GRÁFICA E



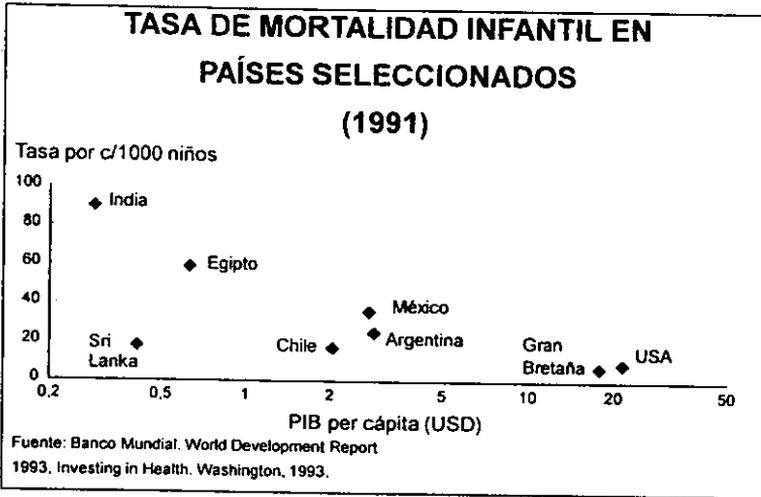
GRÁFICA F



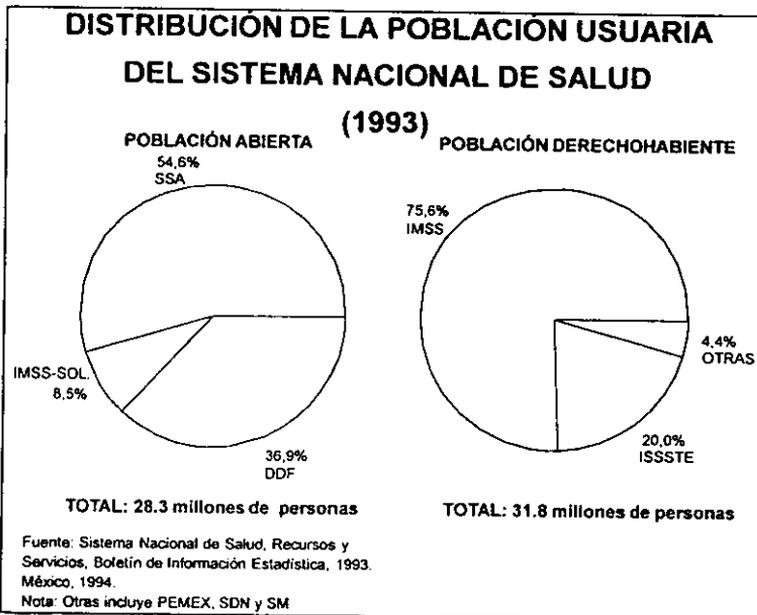
GRÁFICA G



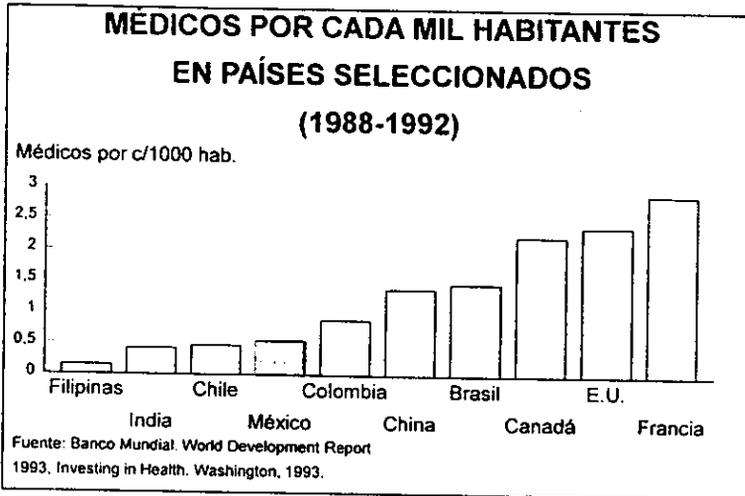
GRÁFICA H



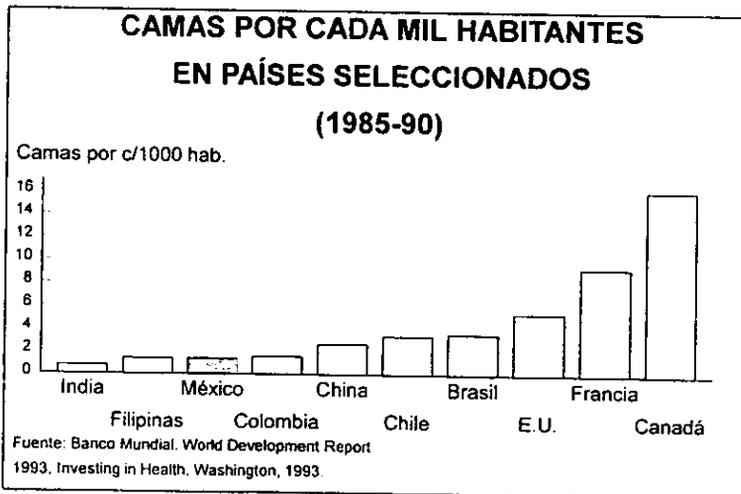
GRÁFICA I



GRÁFICA J

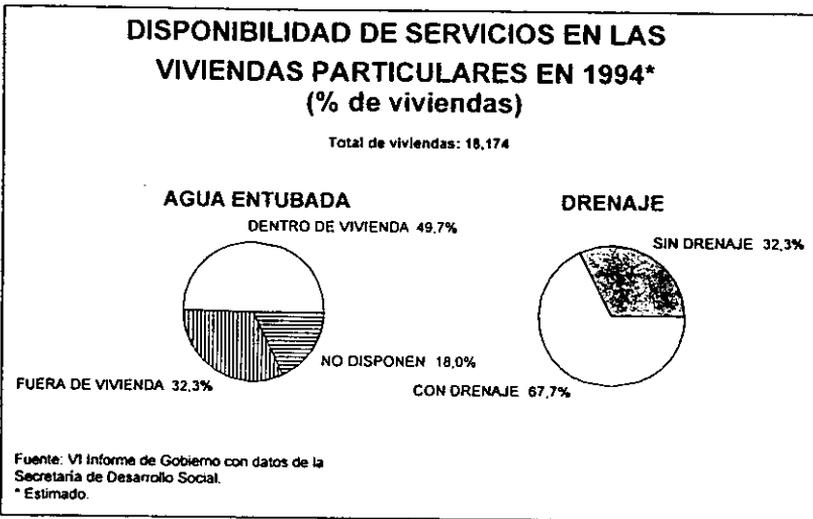


GRÁFICA K

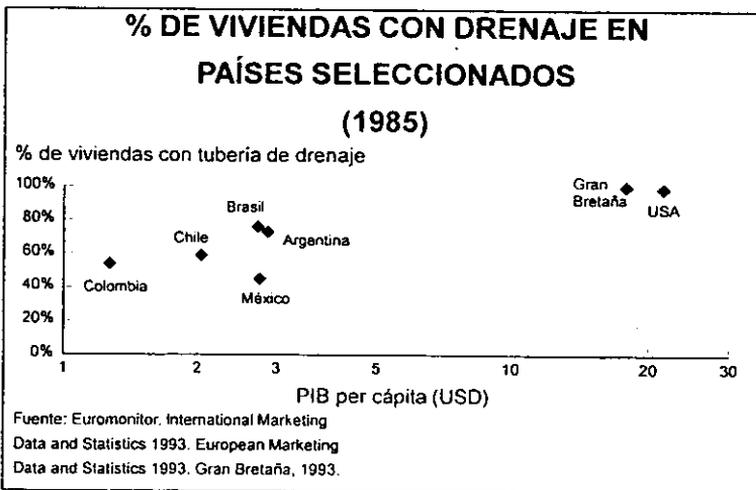


INDICADORES DE VIVIENDA Y SUS SERVICIOS

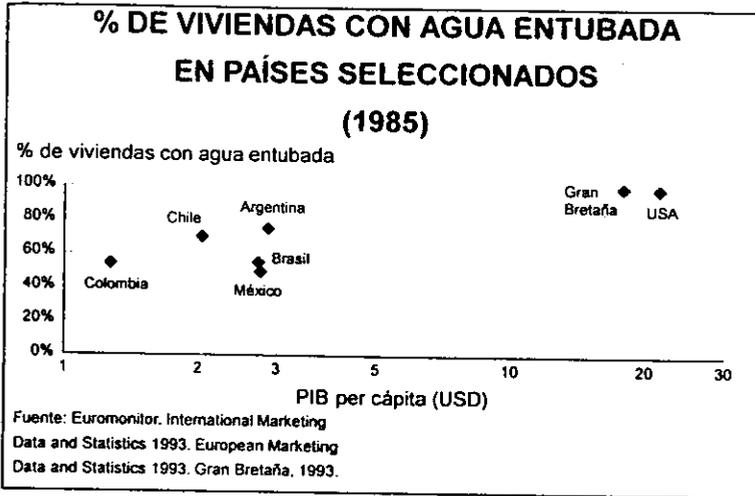
GRÁFICA L



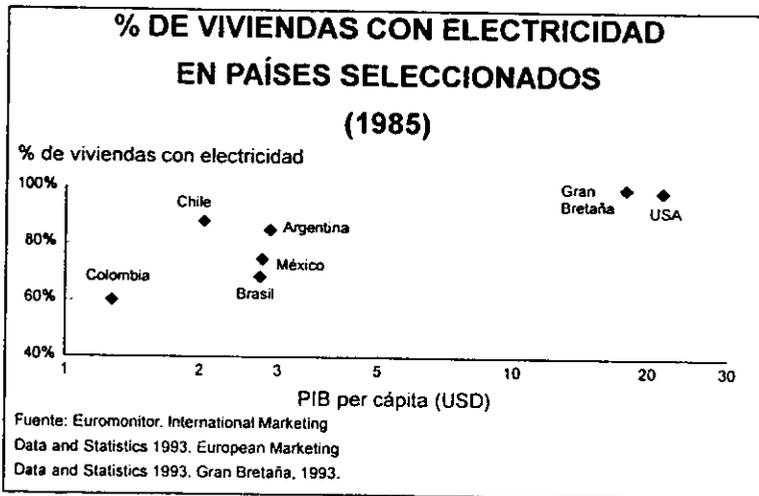
GRÁFICA M



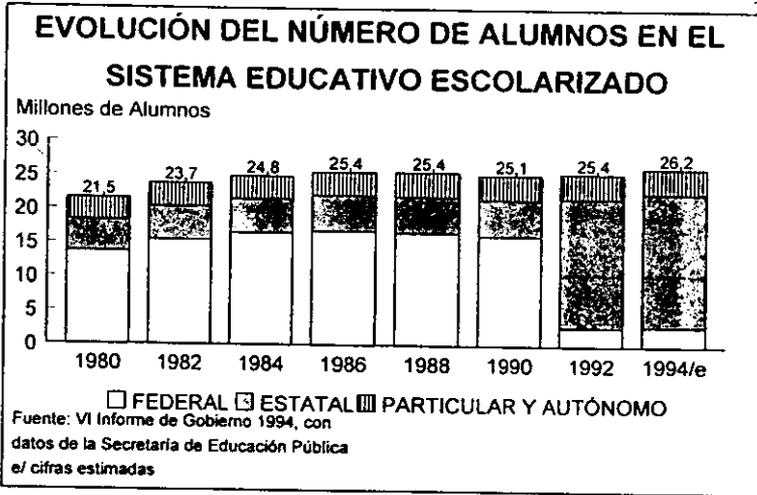
GRÁFICA N



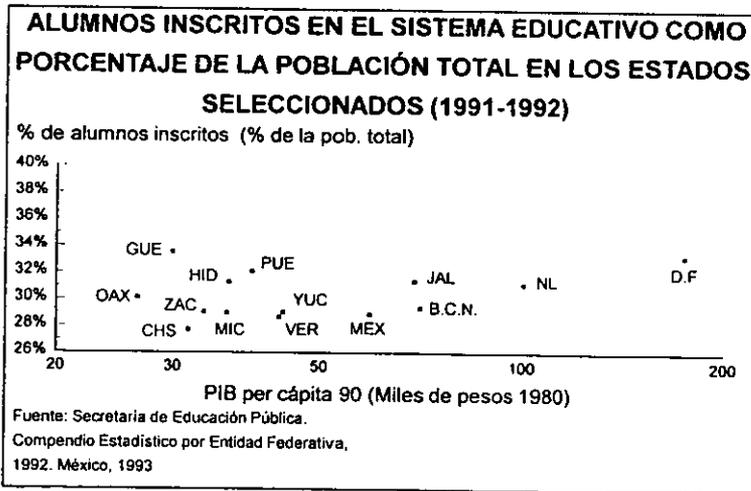
GRÁFICA O



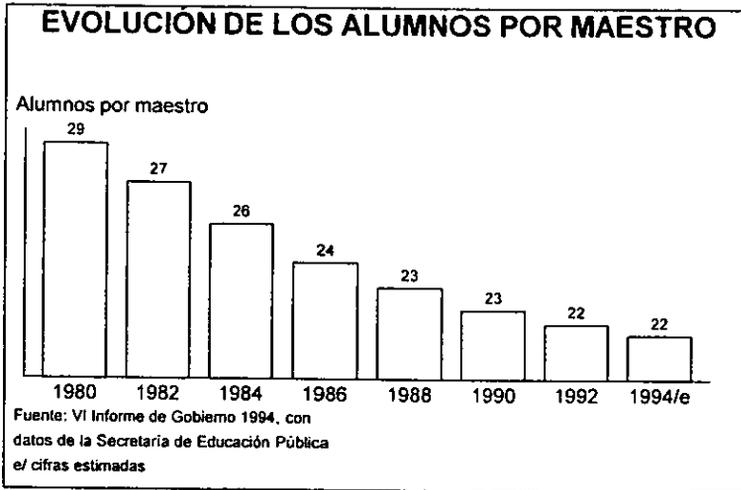
GRÁFICA P



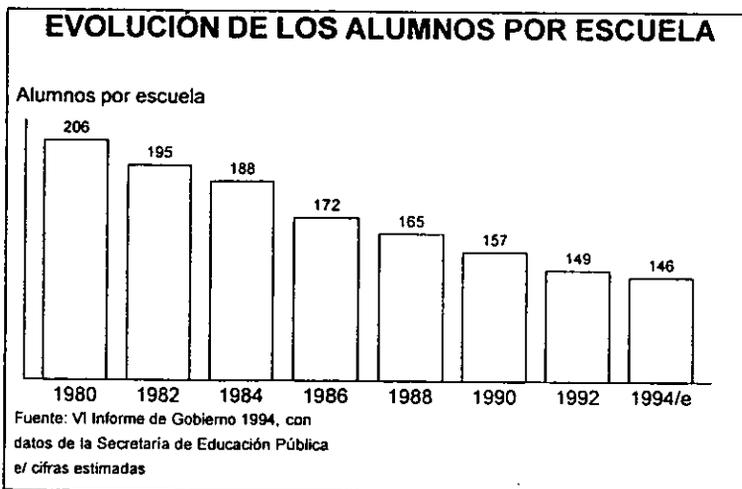
GRÁFICA Q



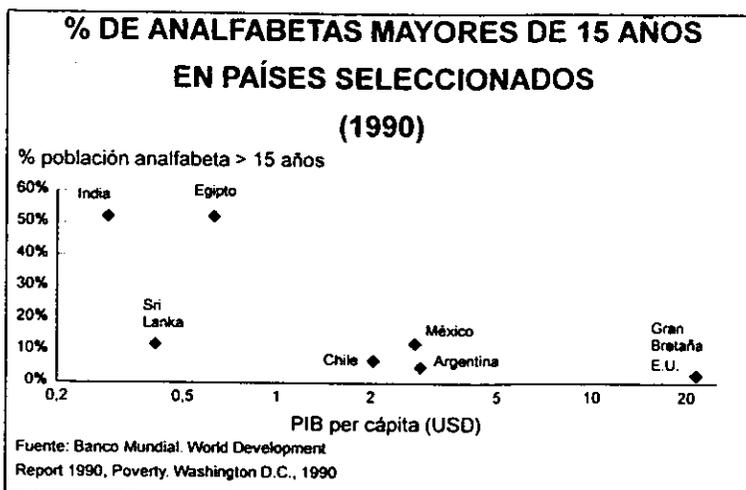
GRÁFICA R



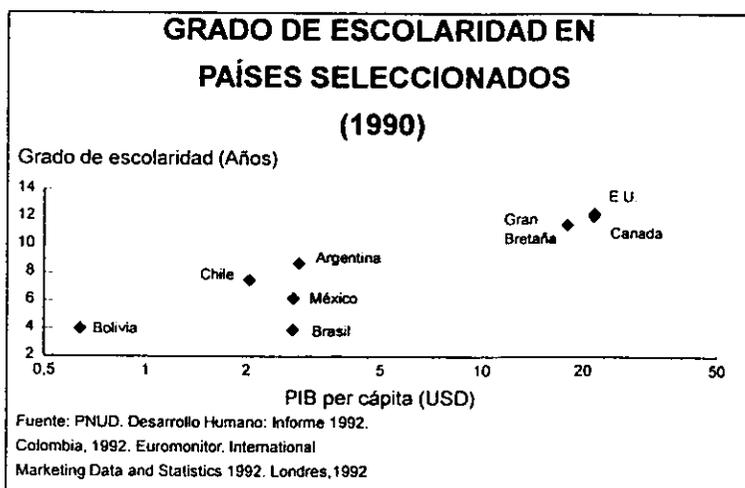
GRÁFICA S



GRÁFICA T

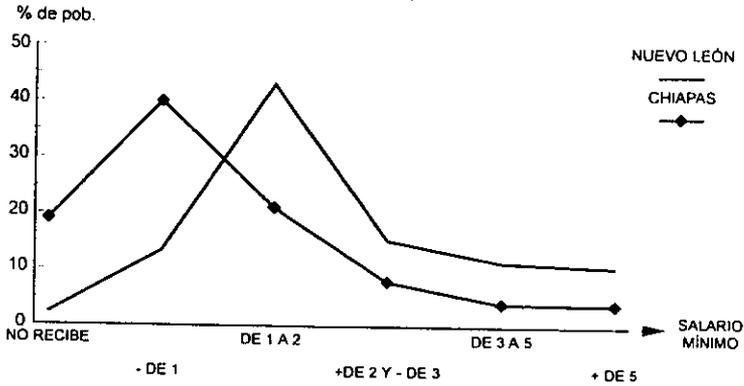


GRÁFICA U



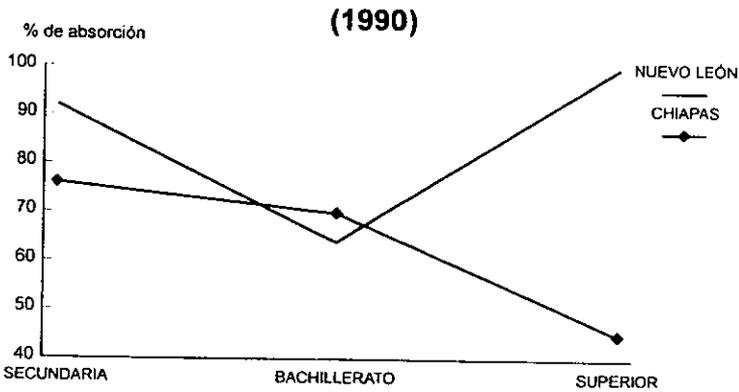
GRÁFICA V

% DE LA POBLACIÓN DE NUEVO LEÓN Y CHIAPAS CLASIFICADA POR INGRESOS RECIBIDOS (1990)



Fuente: INEGI. XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. México, 1992.

% DE ABSORCIÓN DE EGRESADOS DEL NIVEL ANTERIOR EN NUEVO LEÓN Y CHIAPAS (1990)

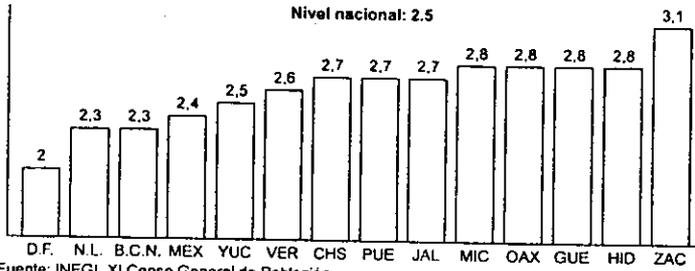


Fuente: INEGI. XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. México, 1992.

GRÁFICA W

PROMEDIO DE HIJOS NACIDOS VIVOS EN LOS ESTADOS SELECCIONADOS (1990)

Promedio de hijos nacidos vivos



Fuente: INEGI. XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. México, 1992.

ANEXO 1.

PROGRAMA NACIONAL DE SOLIDARIDAD (PRONASOL).

El PRONASOL inició su operación el 2 de diciembre de 1988 bajo el gobierno de Carlos Salinas de Gortari , quien definió así acciones inmediatas para mejorar las condiciones de vida de las comunidades indígenas, campesinas y de las colonias populares. El PRONASOL tuvo por objetivo primordial romper el círculo vicioso de la pobreza, creando las condiciones adecuadas para un proceso de mejoramiento integral, y se expresó en tres vertientes de acción:

1. **Solidaridad para el Bienestar Social** mediante el mejoramiento inmediato de los niveles de vida con énfasis en salud, alimentación, educación, vivienda, servicios básicos y regularización de la tenencia de la tierra.
2. **Solidaridad para la Producción** creando oportunidades de empleo y desarrollo de las capacidades y recursos productivos de las comunidades, con apoyo a las actividades agropecuarias, agroindustriales, piscícolas, extractivas y microindustriales.
3. **Solidaridad para el desarrollo Regional** por medio de la construcción de obras de infraestructura con impacto regional y la ejecución de programas especiales de desarrollo en regiones específicas.

Uno de los principales aspectos de este programa fue que las comunidades participaban en el diseño, toma de decisiones, ejecución, seguimiento, control y evaluación de los proyectos concertados. Asimismo, contribuían con trabajo directo, aportación de recursos y materiales de la región, y vigilancia del manejo de los apoyos para asegurar que se beneficiara realmente a quienes más los necesitaban. Este control y seguimiento recibió el nombre de Contraloría Social. Para ello, los grupos indígenas, las comunidades campesinas y los colonos populares se organizaban en comités de manera a participar en todas las etapas de las acciones productivas y de bienestar social realizadas con el programa. Los comités debían promover la participación social en las acciones relacionadas con el programa, convocar a asamblea para analizar los asuntos de interés común y decidir las características de los proyectos a realizar, así como coordinar los trabajos y aportaciones a que se comprometían los miembros de la comunidad. Los recursos del PRONASOL provenían de la nación y las comunidades intervenían en su manejo y vigilancia, así como en la evaluación de los resultados.

Los programas y logros del Programa Nacional de Solidaridad se muestran a continuación:

CUADRO a
PROGRAMAS Y LOGROS DEL PROGRAMA NACIONAL DE SOLIDARIDAD

RUBRO	PROGRAMAS	UNIDAD DE MEDIDA	LOGROS (1989-1992) /1
Infraestructura educativa	Solidaridad para una escuela digna	Escuela	69,674
	Infraestructura educativa	Espacio Educativo	67,173
Educación	Niños de Solidaridad	Beca	786,485
	Servicio social	Beca	591,965
	Maestros Jubilados	Maestro incorporado	14,000
	Instalaciones deportivas	Cancha	1,251
Infraestructura de salud	Constr., equip., rehab. y ampl.	Hospital	273
	Construcción, rehabilitación y equipo	Centro de Salud	2,291
	Construcción Y equipo	Unid. Méd. Rurales	1,125
	Hospital Digno	Hospital	104
	Centros de Bienestar Social	Centro	41
Agua potable y alcantarillado	Urbano	Sistema	1,659
	Rural	Sistema	7,284
Electrificación	Urbano	Colonia	3,447
	Rural	Poblado	9,655
Mejoramiento de vivienda		Acción	282,203
Abasto y comercialización	Instalación de lecherías	Lechería	436
	Instalación de cocinas populares	Cocina Popular	982
	Instalación de tiendas	Tienda	3,256
	Recapitalización de tiendas	Tienda	10,141

RUBRO (cont.)	PROGRAMAS	UNIDAD DE MEDIDA	LOGROS (1989-1992) /1
Fondos de Solidaridad para la Producción		Ha. (miles)	1,987
		Productor	687,798
Fondos Regionales Indígenas		Fondo	120
		Organizaciones de productores	2,697
Fondos Municipales de Solidaridad		Municipio	2,096
		Proyecto productivo	2,946
		Infraestruc. de apoyo	7,972
		Beneficio social	49,945
		Otros	2,526
	Total de obras	63,389	
Empresas de Solidaridad		Empresa	2,400
Programas de desarrollo regional		Programa	14
		Municipio	375
Regularización del suelo urbano		Escritura	1,673,000
Solución a la cartera vencida		Productor	194,735
Jornaleros agrícolas		Unidad de trabajo	150
Caminos rurales y carreteras	Construcción	Kilómetro	17,356
	Reconstrucción	Kilómetro	10,973
	Conservación	Kilómetro	123,572
Mujeres en Solidaridad		Proyecto	4,480

Fuente: SEDESOL. Solidarity in National Development. New Relations between Society and Government. México, 1993.

/1 Cierre estimado 1992

ANEXO 2.

ÍNDICE DE MARGINACIÓN SOCIAL.

El índice de marginación social está basado únicamente en los datos del XI Censo General de Población y Vivienda, levantado en marzo de 1990 por el INEGI; y permite analizar y comparar las carencias de cada estado del país.

Este índice es una medida que se basa en 9 indicadores seleccionados de vivienda, ingresos monetarios, educación y distribución de la población (véase cuadro siguiente) y mide su intensidad espacial como porcentaje de la población total no participante del disfrute de bienes y servicios accesibles a los ciudadanos no marginados.

CUADRO b

INDICADORES USADOS PARA CALCULAR EL ÍNDICE DE MARGINACIÓN SOCIAL DEL CONAPO

VARIABLES	INDICADORES
Vivienda	<ul style="list-style-type: none">• Viviendas sin agua entubada• Viviendas sin drenaje ni excusado• Viviendas con piso de tierra• Viviendas sin energía eléctrica• Viviendas de tamaño inadecuado a las necesidades del hogar
Ingresos monetarios	<ul style="list-style-type: none">• Población ocupada que percibe hasta dos salarios mínimos
Educación	<ul style="list-style-type: none">• Analfabetismo• Población sin primaria completa
Distribución de la población	<ul style="list-style-type: none">• Localidades con menos de 5,000 habitantes

Fuente: CONAPO-CNA. Indicadores socioeconómicos e índice de marginación municipal 1990. México, 1993

Los indicadores seleccionados se refieren principalmente a condiciones y procesos de déficit social. La educación elemental, las condiciones y servicios de las viviendas y la distribución de la población en el territorio, son aspectos estructurales del desarrollo alcanzado por el país. El ingreso que perciben las personas constituye su principal medio de acceso a los satisfactores esenciales.

Para poder comparar la magnitud de las unidades de observación, se realizó un índice resultante como medida única, que diferencia territorialmente la marginación, y cuya escala de medida es ordinal y de intervalo. El rango de variación de los resultados para cada uno de los indicadores se dividió en cinco partes con el fin de obtener la clasificación de: muy baja, baja, media, alta y muy alta.

De acuerdo con el estudio, los estados con índices mayores corresponden a Chiapas, Oaxaca y Guerrero mientras que los más bajos son Baja California, Nuevo León y Distrito Federal.

A continuación, se muestran los resultados obtenidos:

CUADRO c
ÍNDICE Y GRADO DE MARGINACIÓN DE
LOS ESTADOS DE LA REPÚBLICA

ESTADO	ÍNDICE DE MARGINACIÓN	GRADO DE MARGINACIÓN
Distrito Federal	-1.690	Muy Baja
Nuevo León	-1.377	Muy Baja
Baja California	-1.345	Muy Baja
Coahuila	-1.053	Baja
Baja California Sur	-0.969	Baja
Chihuahua	-0.872	Baja

ESTADO (cont.)	ÍNDICE DE MARGINACIÓN	GRADO DE MARGINACIÓN
Sonora	-0.860	Baja
Jalisco	-0.768	Baja
Colima	-0.756	Baja
Tamaulipas	-0.609	Baja
México	-0.604	Baja
Morelos	0.457	Baja
Aguascalientes	0.890	Baja
Quintana Roo	-0.191	Media
Sinaloa	-0.141	Media
Nayarit	-0.134	Media
Tlaxcala	-0.036	Media
Durango	0.012	Alta
Querétaro	0.161	Alta
Guanajuato	0.212	Alta
Michoacán	0.363	Alta
Yucatán	0.400	Alta
Campeche	0.480	Alta
Zacatecas	0.568	Alta
Tabasco	0.571	Alta
San Luis Potosí	0.749	Alta
Puebla	0.831	Muy Alta
Veracruz	1.130	Muy Alta
Hidalgo	1.170	Muy Alta
Guerrero	1.747	Muy Alta
Oaxaca	2.055	Muy Alta
Chiapas	2.360	Muy Alta

Fuente: CONAPO-CNA. Indicadores socioeconómicos e índice de marginación municipal 1990. México, 1993

ANEXO 3.

PRINCIPALES PROGRAMAS DE NUTRICIÓN REALIZADOS EN MÉXICO.

PERIODO	PRINCIPALES PROGRAMAS Y ACCIONES	CARACTERÍSTICAS
1959-1964	Creación de áreas nutricionales en las instituciones de salud pública de todos los estados de la República.	Realizado con la participación de la FAO/WHO/UNICEF y mediante la creación de una Dirección General de Nutrición en la Secretaría de Salud
	Inicio de un programa de distribución de alimentos.	Para las zonas rurales de bajos ingresos y niños preescolares.
	Programa de investigación en materia de nutrición.	Para proveer soporte técnico a los programas anteriores. Incluye capacitación de personal, y el establecimiento de laboratorios de nutrición, análisis de comida, etc.
1965-1970	Programas de distribución de alimentos y subsidios alimenticios (leche).	Realizados por CONASUPO.
1971-1978	Programa de Orientación Familiar.	Establecido para educar a las madres en materia de nutrición para sus hijos, especialmente en el primer año de vida.
	Subsidios alimenticios.	Dos millones de porciones diarias de productos alimenticios para bebés fueron vendidas a bajos precios, tales como Soyacyt (cereal de soya), Molida (carne con soya) y Nutrimpi (leche), etc.
	Programa de distribución alimenticia.	Establecido en 13 zonas críticas e incluye la distribución de bolsas con comida dadas como pago por el trabajo comunitario.
	Programa nutricional.	Implementado en 14 zonas e incluye visitas a domicilio para educación nutricional y cuidado de los niños.

PERIODO	PRINCIPALES PROGRAMAS Y ACCIONES	CARACTERÍSTICAS
1971-1978 (cont.)	Caminos de Mano de Obra.	Consiste en el otorgamiento de salarios a los campesinos que trabajan en obras que permitan conectar su comunidad con las comunidades vecinas. Este programa logró comunicar la mayoría de las comunidades rurales, permitiendo así llegada de alimentos, y contribuyó a que los campesinos liquidarán sus deudas y financiarán su producción.
1977-1982	Sistema Alimentario Mexicano.	Este programa puso especial énfasis en la producción de granos en tierras no irrigadas, así como en la producción y distribución (también subsidiados) de fertilizantes y el mejoramiento de las semillas. Esto permitió que prácticamente toda la población tuviera comida o pudiera conseguirla.
1983-1987	Creación de la Comisión Nacional de Alimentación.	Su objetivo es mejorar la coordinación de los programas sectoriales.
	Programa de Asistencia Social Alimentaria.	Implementado por el DIF, la Secretaría de Salud, la Seguridad Social y el Instituto de Nutrición.
	Tiendas urbanas de leche (CONASUPO) y tiendas rurales de comida (DICONSA).	El programa de DICONSA permitió llevar comida a las zonas rurales marginadas

PERIODO	PRINCIPALES PROGRAMAS Y ACCIONES	CARACTERÍSTICAS
1988-1994	Programa Nacional de Alimentación.	<p>La alimentación y la nutrición fueron incluidas en el Plan Nacional de Desarrollo 1990-1994. El Programa Nacional de Alimentación busca:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servir a las poblaciones más vulnerables a la desnutrición. • Consolidar el Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional para identificar tipo e intensidad de deficiencias nutricionales y poblaciones en riesgo de desnutrición. <p>El programa ha implantado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un cuadro de alimentos básicos con alternativas alimenticias para una mayor variedad en las dietas. • Raciones alimentarias de carácter complementario para poblaciones cuya situación nutricional es crítica.
	Programa de Subsidios de Tortilla en Areas Urbanas (Tortibonos).	Consiste en otorgar diariamente un kilo de tortillas a las familias que vivan en zonas urbanas marginadas y que reciban menos de 2 salarios mínimos.
	Programa de Subsidios de Leche Rehidratada.	LICONSA se encarga de distribuir la leche en las zonas marginadas. El programa consiste en proveer de 4 a 8 litros de leche rehidratada semanalmente. Los beneficiarios del programa son aquellas familias pobres que perciben ingresos menores a 2 salarios mínimos y que tengan hijos menores a 12 años o con madres lactantes o embarazadas.

PERIODO	PRINCIPALES PROGRAMAS Y ACCIONES	CARACTERÍSTICAS
1988-1994 (cont.)	Programa Nutricional para las Madres y Niños (Secretaría de Salud).	<p>Coordinado por la SSA y su objetivo es proteger la salud de la madre y de los hijos mediante las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuidado nutricional; • educación en alimentación, • promoción en la producción de alimentos de autoconsumo; • subsidio alimenticio (maíz, arroz y frijol); y • promoción en el desarrollo comunitario.
	Programa de Cocinas Populares y Unidades de Servicios Integrales (DIF).	Las cocinas populares son concebidas como centros de solidaridad comunal donde se realizan actividades y se ofrecen servicios básicos para el desarrollo social como resultado de la organización de grupos familiares.
	Programa de Abastecimiento Social Comunitario (CONASUPO).	El objetivo de este programa es garantizar el abastecimiento de productos básicos (16 artículos como maíz, azúcar, arroz) para la población pobre en comunidades tanto urbanas como rurales de manera oportuna, en suficientes cantidades y a bajos precios. Para ser beneficiario del programa se debe: i) percibir menos de dos salarios mínimos en comunidades con más de 500 habitantes, ii) pertenecer a grupos separados con insuficiente e inadecuada comida, iii) pertenecer a comunidades con altas tasas de desempleo.
	Programa de Asistencia Alimentaria.	Este programa comprende orientación nutricional, promoción dirigida a la producción de alimentos para el auto consumo, asistencia alimentaria directa para el desarrollo de comunidades, y la distribución de desayunos escolares complementarios.

PERIODO	PRINCIPALES PROGRAMAS Y ACCIONES	CARACTERÍSTICAS
1988-1994 (cont.)	Programa Nacional de Lactancia Materna.	En 1989, a través de la UNICEF, se planteó la manera de mejorar la situación de la lactancia materna en México. El resultado de este encuentro fue la conformación de una Comisión Nacional para la Promoción de la Lactancia Materna. Esta comisión comenzó una campaña de promoción del amamantamiento sin precedente en la historia de México a través del programa del Hospital Amigo de la Madre y el Niño.
	Programas de salud y nutrición del IMSS-Solidaridad.	Para mejorar la salud de la población rural a través de actividades como: <ul style="list-style-type: none"> • Guía alimenticia; • Educación sobre salud para las mujeres de 15 a 49 años.
	Programas de Solidaridad.	Con apoyo del Banco Mundial se incorporaron objetivos de nutrición en 1991 con el propósito de identificar grupos en riesgo de desnutrición, particularmente entre niños menores de 5 años, mujeres embarazadas y lactantes. Este programa pretende que la atención básica en nutrición y salud se extienda a 13 millones de personas en los estados de Chiapas, Oaxaca, Hidalgo, Guerrero y el Distrito Federal. Un segundo programa involucra extender servicios básicos de nutrición y salud a 45 mil familias en áreas rurales deprimidas de Nuevo León, Tamaulipas y San Luis Potosí.

PERIODO	PRINCIPALES PROGRAMAS Y ACCIONES	CARACTERÍSTICAS
1988-1994 (cont.)	Proyecto Piloto de Nutrición, Alimentación y Salud.	<p>La responsabilidad operativa del proyecto, conocido como PNAyS, estuvo a cargo de la Secretaría de Salud. Se instrumentó en áreas rurales de la Zona Otomí-Mazahua del Estado de México y de la Zona Ixtlera de los estados de Nuevo León, San Luis Potosí y Tamaulipas de septiembre de 1991 a junio de 1992.</p> <p>Los objetivos fueron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elevar los niveles alimentarios, nutricionales y de salud de un grupo vulnerable formado por: niños menores de cinco años, mujeres embarazadas y mujeres lactantes. Para ello, el Proyecto se basó fundamentalmente en un componente educativo en materia de nutrición y salud, en la entrega gratuita de una canasta mensual de alimentos (consistente en 12 Kg. de harina de maíz, 6 Kg. de frijol, 2 Kg. de arroz y 1 lt. de aceite comestible). • Evaluar el impacto en nutrición, alimentación y salud del Proyecto en los miembros, así como determinar su viabilidad operativa y financiera (experimento llamado Componente Investigación-Acción).

ANEXO 4.
PRINCIPALES PROGRAMAS Y ACCIONES DE SALUD REALIZADOS EN
MÉXICO.

PERIODO	PRINCIPALES PROGRAMAS Y ACCIONES	CARACTERÍSTICAS
1990-1994	Programas de la Secretaría de Salud.	<p>Los Programas de la SSA se dividen en tres rubros:</p> <p>PROGRAMAS DE ACCIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programas para el Fomento de la Cultura de Salud. • Programas para el Acceso Universal a los Servicios de Salud con Equidad y Calidad. • Programas para la Prevención y el Control de Enfermedades (infecciosas, parasitarias y crónico-degenerativas) y Accidentes. • Programa de Atención a la Salud en casos de Desastre. • Programa de Salud Mental. • Programas de Salud Ambiental y de Control y Vigilancia Sanitarios. • Programa para la Regulación del Crecimiento Demográfico. • Programa para el Impulso de la Asistencia Social. <p>PROGRAMAS DE APOYO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programa de Financiamiento. • Programa de Formación y Desarrollo de Recursos Humanos. • Programa de Investigación en Salud. • Programa de Insumos para la Salud. • Programa de Conservación y Mantenimiento. • Programa de Información y Evaluación. <p>PROYECTOS ESTRATÉGICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vacunación Universal. • Control Sanitario de los Alimentos. • Simplificación Administrativa. • Actividades Extramuros de los Institutos Nacionales de Salud y de los Hospitales de Especialidades. • Desarrollo de Jurisdicciones Sanitarias Tipo. • Rehabilitación y Desarrollo de la Infraestructura en Salud. • Producción de Biológicos y Reactivos. • Centros Nacional y Estatales de la Transfusión Sanguínea. • Programa Nacional de Trasplantes.

PERIODO	PRINCIPALES PROGRAMAS Y ACCIONES	CARACTERÍSTICAS
1990-1994	Programa de Atención Primaria a la Salud (IMSS-Solidaridad).	<p>Tiene tres líneas de acción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brinda atención primaria a la salud a la población rural en zonas alejadas. • Apoya el incremento de la cobertura con la rehabilitación y construcción de unidades médicas rurales, centros de salud y hospitales. • Ofrece dotación y suministro de un cuadro básico de medicamentos para atender las patologías más frecuentes en cada región. <p>La administración de este programa es descentralizada: cada zona cuenta con un equipo formado por un médico, un promotor de acción comunitaria y un técnico polivalente. A nivel operativo en las unidades médicas rurales trabaja un pasante de medicina en servicio social o un médico y auxiliares de la comunidad.</p>
1991-1994	Hospital Digno.	<p>Propuesto en 1991 con el propósito de elevar el nivel de atención en los hospitales del sector salud, de acuerdo con los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la atención médica. • Elevar la calidad y calidez en la prestación de los servicios. • Alcanzar el máximo de limpieza e higiene. • Lograr la participación de la comunidad y de la población que se encuentra dentro y alrededor de los hospitales. <p>Su financiamiento tiene varias fuentes: recursos federales, estatales, cooperaciones monetarias y aportación de mano de obra y materiales de la comunidad.</p>

PERIODO	PRINCIPALES PROGRAMAS Y ACCIONES	CARACTERÍSTICAS
1991-1994	Programas del DIF	<ul style="list-style-type: none"> • Programa de Asistencia a Minusválidos (1991): el objetivo es dar orientación sobre invalidez, detectar a tiempo los procesos invalidantes, atender la invalidez, proporcionar terapia rehabilitatoria y ayudas funcionales. • Programa "Menor en Situación Extraordinaria" (1991): para prevenir la situación de abandono total o parcial del menor a través de la participación activa de la comunidad y promover cambios en las condiciones de vida del niño en los aspectos físicos, emocionales, económicos, intelectuales y familiares. • Programa de Estimulación Múltiple Temprana: atender a menores, desde recién nacidos hasta los dos años de edad, cuyas madres padecieron durante el embarazo o el parto. • El DIF brinda servicios educativos a la comunidad infantil a través de Estancias-Jardines Infantiles, Centros de Asistencia Preescolar Comunitarios, Estudio dirigido, Regularización, Círculo de lectores y Bibliotecas.
	Programas del Instituto Nacional Indigenista (INI).	<p>Los principales programas establecidos fueron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programa de Justicia para los Pueblos Indígenas de México: participan el Pronasol, el INI, y a nivel de coordinación las procuradurías federal, del Distrito Federal y de las entidades federativas, la Comisión Nacional de Derechos Humanos, la Comisión Nacional de Justicia para los Pueblos Indígenas y sus filiales estatales. • Fondos de Solidaridad para el Desarrollo: para financiar directamente los proyectos productivos de las organizaciones y comunidades indígenas. Participan el Pronasol, el INI y las instituciones federales y estatales, así como las organizaciones civiles dedicadas a la promoción del desarrollo y a la prestación de servicios de asistencia técnica con presencia en cada microregión. • Programa Nacional de Lenguas Indígenas: recopilación, estudio, sistematización, fortalecimiento y difusión de las lenguas indígenas.

ANEXO 5.

REFORMAS REALIZADAS EN EL SISTEMA EDUCATIVO DE MÉXICO.

Varias reformas y planes se han realizado en los últimos sexenios con el fin de mejorar la educación en México, principalmente la educación básica. Estos planes y programas tienen como reto común mejorar la calidad y extender la cobertura de los servicios de educación.

A continuación se presentan los diversos planes sexenales en materia de educación.

Administración del licenciado López Mateos

(1958-1964).

Con la creación del Plan Nacional para la Expansión y Mejoramiento de la Enseñanza Primaria (Plan de Once Años) en 1958, inicia la etapa de expansión más importante de la oferta de educación básica en el México posrevolucionario.

El propósito central del Plan era alcanzar una primaria universal para finales de los sesenta. Sin embargo, a pesar de los incrementos en el gasto y en la inversión que se observaron a lo largo de los once años, los objetivos del Plan no se cumplieron cabalmente: se creó un tipo de educación uniforme que excluía particularidades del medio rural y que no respondía a la experiencia que en lo concreto vivían los niños de las distintas regiones del país.

Además, se introdujo el libro de texto gratuito y se instrumentó una intensa campaña contra el analfabetismo.

Las políticas educativas del sexenio 1958-1964 buscaron también efectuar cambios al contenido de la educación: el Consejo Nacional Técnico de la Educación (CONALTE) preparó una reforma de la educación básica, por áreas de

conocimiento. Asimismo, se pretendió reformar la educación secundaria para adaptarla a las necesidades del desarrollo con resultados que en realidad no implicaban un cambio de fondo.

En resumen, aunque se lograba expandir la cobertura del servicio, se mejoraban planes y programas de estudio y, se introducía el libro de texto gratuito, no se tenía un proyecto educativo concreto, más allá de lo que mandaba la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Administración del licenciado López Portillo (1976-1982).

Se diseñó el Plan Nacional de Educación cuyas principales prioridades fueron:

- Proveer educación para todos.
- Apoyar la educación básica: se le ofreció a cualquier niño en edad de recibirla, se crearon albergues escolares y cursos comunitarios para niños en comunidades apartadas y se estableció la primaria intensiva para adolescentes así como la educación para adultos.
- Elevar la calidad de la educación mediante el apoyo a la formación de los maestros con la creación en 1978 de la Universidad Pedagógica Nacional, y en 1979 del Consejo Nacional Consultivo de Educación Normal.
- Mejorar la eficiencia del servicio educativo lo que suponía avanzar en materia de organización interna de la SEP y la desconcentración de actividades mediante el establecimiento de 31 delegaciones en las entidades federativas.

Administración del licenciado Miguel de la Madrid

(1982-1988).

En ese sexenio, se creó el Plan Nacional de Desarrollo que incluye el Programa Nacional de Educación cuyos principales retos fueron:

- Elevar la calidad de la educación en todos los niveles, a partir de la formación integral de los docentes.
- Descentralizar la educación básica y normal.
- Desconcentrar la educación superior, la investigación y la cultura

Administración del licenciado Carlos Salinas de Gortari

(1988-1994).

En el último sexenio, se creó el Programa para la Modernización Educativa cuyos principales retos fueron: descentralizar la educación, eliminar el rezago educativo y, fortalecer la universidad y la eficiencia primaria.

Las diferencias de este programa con el proyecto de descentralización anterior fueron:

- El Programa se presentó como una forma de distribuir de manera efectiva la función educativa entre diversos niveles de gobierno, pero no necesariamente como una transferencia de las escuelas a los gobiernos de los estados.
- Buscó consolidar la descentralización hasta ese entonces realizada y desarrollarla en áreas que no habían sido tocadas (por ej, la de capacitación, formación y actualización de maestros).

- El mayor cambio en la relación con los maestros se realizó en el área de las remuneraciones. El Programa propuso el establecimiento de una carrera magisterial, a través de la cual se promovieron y estimularon los logros académicos, la experiencia profesional y el desempeño de los maestros, sin que éstos tuvieran que esperar a tener el derecho a ascender a cargos superiores mediante criterios de tipo escalafonario.

Con el propósito de mejorar la calidad de la educación preescolar, primaria y secundaria, se firmó, en 1992, el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica (ANMEB) en el cual participaron la Secretaría de Educación Pública, el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación y los gobiernos de las entidades federativas. Este Acuerdo tomó en consideración el amplio proceso de consulta que antecedió a la formulación del Programa para la Modernización Educativa y al Plan Nacional de Desarrollo.

Las principales acciones realizadas por este acuerdo fueron:

- Reorganizar el sistema educativo mediante, en primer lugar, una federalización de la educación básica que permitió una mayor coordinación entre los sistemas educativos estatales y federales, una posibilidad de unificar los sistemas estatales y federales de evaluación, acreditación y certificación de estudios en cada estado. El siguiente objetivo de la reorganización de la educación fue promover una nueva participación social creándose consejos escolares, municipales y estatales así como el de carácter nacional.
- Descentralizar la educación traspasando la autoridad federal en materia de educación hacia los gobiernos estatales.

- Aumentar la alfabetización en las entidades federativas con mayores índices de analfabetismo mediante el Programa Nacional de Solidaridad.
- Reformular los contenidos y materiales educativos de la enseñanza básica: se sustituyeron las áreas por asignatura, se restableció el estudio de la historia en México y, se entregaron más libros de texto gratuitos de primaria.
- Revalorizar la función magisterial mediante: la formación de maestros y su actualización permanente (Programa Emergente de Actualización), el empeño por mantener el salario profesional magisterial (ajuste del gasto público), la profesionalización ascendente mediante la carrera magisterial, y el aprecio social por la labor que desempeña (otorgamiento de más honores y premios).
- Ampliar el calendario escolar con el fin de mejorar la calidad y crear un programa de simplificación administrativa escolar para docentes y directores con el fin de que ambas partes dediquen el mayor tiempo posible a las labores técnico-pedagógico, y el menor a tareas administrativas.

ANEXO 6.

**DESGLOSE DE LA PRUEBA DE CORRELACIÓN DE KENDALL PARA
DEMOSTRAR EL CÍRCULO VICIOSO DE LA POBREZA EXTREMA EN
MÉXICO.**

	X	Y		Y		Y		Y		
	% POB RURAL < a 5,000 hab.	% DE POB CON MENOS DE 2 S.M.	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	ESPERANZA DE VIDA AL NACER	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	TASA MORT. INFANTIL	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.
DISTRITO FEDERAL	0.32	60.47	13	18	73.10	30	1	19.90	0	31
NUEVO LEON	9.48	58.74	9	21	74.00	30	0	22.30	1	29
BAJA CALIFORNIA	11.95	38.96	0	29	70.80	18	10	21.10	0	29
COAHUILA	17.13	60.89	11	17	71.40	25	3	26.50	2	26
MEXICO	21.30	62.73	14	13	70.00	13	14	29.50	4	23
TAMAULIPAS	21.51	61.07	11	15	71.30	21	3	24.50	0	26
COLIMA	22.39	50.40	1	24	69.40	11	14	31.10	4	21
JALISCO	23.02	55.49	5	19	70.80	16	8	32.80	7	17
CHIHUAHUA	25.57	52.81	2	21	69.70	11	12	28.10	2	21
BAJA CALIFORNIA SUR	25.60	54.06	3	19	71.30	18	3	24.90	0	22
SONORA	25.99	52.70	1	20	70.10	11	10	27.30	0	21
MORELOS	26.56	59.50	3	17	70.50	11	9	31.30	1	19
AGUASCALIENTES	26.97	62.53	6	13	71.20	13	4	32.50	1	17
YUCATAN	32.36	73.61	15	3	70.70	11	6	35.80	6	12
QUINTANA ROO	33.39	49.17	0	17	71.20	12	4	30.90	0	17
CAMPECHE	36.21	68.07	6	8	71.80	14	2	33.90	1	15
TLAXCALA	38.73	72.73	12	3	68.60	7	8	35.00	3	12
GUANAJUATO	40.82	61.32	4	10	69.20	8	5	41.10	8	6
SINALOA	43.46	56.61	1	12	71.90	12	1	34.50	2	11
MICHOACAN	46.34	59.98	1	11	68.70	7	5	41.40	7	5
PUEBLA	46.45	72.41	7	4	65.90	1	9	41.00	6	5
QUERETARO	47.68	60.46	1	9	68.30	5	5	40.00	4	6
NAYARIT	48.76	53.63	0	9	72.10	9	0	34.30	1	8
DURANGO	49.29	67.65	1	7	71.30	8	0	38.60	2	6
SAN LUIS POTOSI	49.90	71.14	2	5	70.70	6	1	40.60	2	5
VERACRUZ	50.39	71.85	2	4	69.20	5	1	38.40	1	5
GUERRERO	56.13	67.81	1	4	67.30	3	2	45.60	3	2
TABASCO	57.52	65.49	0	4	67.60	3	1	32.50	0	4
ZACATECAS	62.06	72.70	0	3	71.20	3	0	44.10	1	2
HIDALGO	62.88	73.70	0	2	65.90	1	1	43.00	0	2
CHIAPAS	66.56	80.08	1	0	66.40	1	0	47.90	1	0
OAXACA	69.62	78.73	0	0	62.10	0	0	47.70	0	0
TOTAL			136	361		344	142		70	426
		COEFIC. DE CORRELACION		0.466	COEFIC. DE CORRELACION		-0.407	COEFIC. DE CORRELACION		0.716
		ESTADISTICA DE PRUEBA		226	ESTADISTICA DE PRUEBA		-202	ESTADISTICA DE PRUEBA		355
		REGLA DE DECISION		RECHAZAMOS Ho	REGLA DE DECISION		RECHAZAMOS Ho	REGLA DE DECISION		RECHAZAMOS Ho

	X % POB RURAL < a 6,000 hab.	Y MEDICOS POR CADA ML HAB.	Y PAREJAS DISCORD.	Y PAREJAS CONCORD.	Y CAMAS POR CADA ML HAB.	Y PAREJAS DISCORD.	Y PAREJAS CONCORD.	Y PREVALENCIA DESNUTRICION	Y PAREJAS DISCORD.	Y PAREJAS CONCORD.
DISTRITO FEDERAL	0.32	2.82	31	0	2.85	31	0	5.90	3	28
NUEVO LEON	9.48	1.18	21	9	1.38	19	11	7.00	4	26
BAJA CALIFORNIA	11.95	1.10	19	10	1.23	16	13	4.50	1	28
COAHUILA	17.13	1.29	24	4	1.53	26	2	6.20	2	26
MEXICO	21.30	0.76	7	20	0.89	0	27	16.10	14	13
TAMAULIPAS	21.51	1.35	24	2	1.41	19	7	8.20	6	20
COLIMA	22.39	1.55	24	1	2.14	24	1	8.40	6	19
JALISCO	23.02	1.00	15	9	1.23	14	10	7.60	5	19
CHIHUAHUA	25.57	0.97	14	9	1.11	11	12	7.50	4	19
BAJA CALIFORNIA SUR	25.60	1.71	22	0	2.42	22	0	3.50	0	22
SONORA	25.99	1.15	16	5	1.51	20	1	4.90	0	21
MORELOS	26.56	0.92	10	10	1.06	10	10	15.00	6	14
AGUASCALIENTES	26.97	1.21	16	3	1.39	14	5	7.40	1	18
YUCATAN	32.36	1.33	18	0	1.40	14	4	36.20	16	2
QUINTANA ROO	33.39	1.19	15	2	1.23	11	6	29.50	13	4
CAMPECHE	35.21	1.27	16	0	1.44	13	3	28.10	12	4
TLAXCALA	38.73	0.96	11	4	0.96	2	13	18.70	7	8
GUANAJUATO	40.82	0.75	6	8	0.98	6	8	13.40	4	10
SINALOA	43.46	0.94	9	4	1.25	9	4	7.10	0	13
MICHOACAN	46.34	0.71	3	9	1.00	8	6	15.70	3	9
PUEBLA	46.45	0.69	2	9	0.96	2	9	29.90	8	3
QUERETARO	47.68	0.97	7	3	1.16	6	4	16.60	3	7
NAYARIT	48.76	1.04	7	2	1.49	8	1	10.20	1	8
DURANGO	49.29	1.09	7	1	1.47	7	1	11.80	1	7
SAN LUIS POTOSI	49.90	0.77	4	3	0.98	3	4	18.20	1	6
VERACRUZ	50.39	0.90	5	1	1.01	4	2	25.20	2	4
GUERRERO	56.13	0.73	2	3	0.96	1	4	32.50	3	2
TABASCO	57.52	1.24	4	0	1.51	4	0	22.20	1	3
ZACATECAS	62.06	0.73	2	1	0.98	2	1	9.50	0	3
HIDALGO	62.88	0.87	2	0	1.31	2	0	26.40	0	2
CHIAPAS	66.56	0.51	0	1	0.90	0	1	45.10	1	0
OAXACA	69.62	0.63	0	0	0.97	0	0	42.00	0	0
TOTAL			363	133		326	170		128	368
		COEFIC. DE CORRELACION		-0.484	COEFIC. DE CORRELACION		-0.316	COEFIC. DE CORRELACION		0.484
		ESTADISTICA DE PRUEBA		-230	ESTADISTICA DE PRUEBA		-156	ESTADISTICA DE PRUEBA		240
		REGLA DE DECISION		RECHAZAMOS H ₀	REGLA DE DECISION		RECHAZAMOS H ₀	REGLA DE DECISION		RECHAZAMOS H ₀

	X	Y		Y		Y				
	% POB RURAL < a 5,000 hab.	% DE VIVIENDAS CON DRENAJE	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	% DE VIVIENDAS CON AGUA ENTUBADA	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	% DE VIVIENDAS CON HACINAMIENTO	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.
DISTRITO FEDERAL	0.32	93.77	31	0	96.29	31	0	45.58	1	30
NUEVO LEON	9.48	80.92	27	3	92.85	29	1	47.63	1	29
BAJA CALIFORNIA	11.95	66.79	23	6	80.47	13	16	45.43	0	29
COAHUILA	17.13	68.20	23	5	91.73	28	2	50.00	3	25
MEXICO	21.30	73.96	24	3	85.08	17	10	58.61	13	14
TAMAULIPAS	21.51	59.75	17	9	81.43	13	13	53.03	4	22
COLIMA	22.39	82.29	24	1	92.83	24	1	56.03	7	18
JALISCO	23.02	81.17	23	1	86.46	17	7	48.82	2	22
CHIHUAHUA	25.57	66.51	21	2	87.67	17	6	47.76	0	23
BAJA CALIFORNIA SUR	25.60	65.74	19	3	88.85	19	3	48.60	0	22
SONORA	25.99	65.78	19	2	90.65	20	1	54.38	2	19
MORELOS	26.56	69.20	19	1	88.50	17	3	56.68	4	16
AGUASCALIENTES	26.97	86.09	19	0	95.58	19	0	51.03	0	19
YUCATAN	32.36	46.20	4	14	71.54	9	9	61.05	8	10
QUINTANA ROO	33.39	57.27	13	4	88.56	16	1	63.36	8	9
CAMPECHE	36.21	47.14	5	11	70.66	7	9	65.03	11	5
TLAXCALA	38.73	57.87	12	3	90.35	15	0	67.49	12	3
GUANAJUATO	40.82	58.68	12	2	82.65	11	3	59.56	8	8
SINALOA	43.46	54.94	9	4	80.03	10	3	60.71	6	7
MICHOACAN	46.34	57.07	10	2	78.72	9	3	58.33	4	8
PUEBLA	46.45	48.38	5	6	71.24	7	4	64.48	7	4
QUERETARO	47.68	56.88	8	2	83.38	8	2	56.47	2	8
NAYARIT	48.76	60.08	8	1	83.49	8	1	58.91	3	6
DURANGO	49.29	54.38	7	1	85.26	8	0	53.47	0	8
SAN LUIS POTOSI	49.90	48.72	5	2	68.74	5	2	55.91	0	7
VERACRUZ	50.39	53.15	5	1	59.81	4	2	63.43	1	5
GUERRERO	56.13	37.59	1	4	56.92	0	5	69.64	3	2
TABASCO	57.52	63.22	4	0	58.33	1	3	65.64	2	2
ZACATECAS	62.06	47.02	3	0	75.34	3	0	57.18	0	3
HIDALGO	62.88	43.53	2	0	69.95	2	0	63.50	0	2
CHIAPAS	66.56	41.15	1	0	58.37	1	0	74.07	1	0
OAXACA	69.62	29.90	0	0	58.06	0	0	69.94	0	0
TOTAL			403	93		386	110		111	386

COEFIC. DE CORRELACION

-0.626

COEFIC. DE CORRELACION

-0.666

COEFIC. DE CORRELACION

0.662

ESTADÍSTICA DE PRUEBA

-310

ESTADÍSTICA DE PRUEBA

-276

ESTADÍSTICA DE PRUEBA

274

REGLA DE DECISIÓN

RECHAZAMOS H₀

REGLA DE DECISIÓN

RECHAZAMOS H₀

REGLA DE DECISIÓN

RECHAZAMOS H₀

\bar{X} \bar{Y}
 % POB RURAL PROMEDIO DE PAREJAS PAREJAS
 < a 5,000 hab. HIJOS NACIDOS DISCORD. CONCORD.

	\bar{X}	\bar{Y}		
	% POB RURAL < a 5,000 hab.	PROMEDIO DE HIJOS NACIDOS VIVOS	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.
DISTRITO FEDERAL	0.32	2.00	0	31
NUEVO LEON	9.48	2.30	0	28
BAJA CALIFORNIA	11.95	2.30	0	28
COAHUILA	17.13	2.50	4	19
MEXICO	21.30	2.40	1	24
TAMAULIPAS	21.51	2.40	1	24
COLIMA	22.39	2.60	7	16
JALISCO	23.02	2.70	9	10
CHIHUAHUA	25.57	2.50	2	17
BAJA CALIFORNIA SUR	25.80	2.40	1	21
SONORA	25.99	2.50	1	17
MORELOS	26.56	2.50	1	17
AGUASCALIENTES	26.97	2.70	5	10
YUCATAN	32.36	2.50	1	16
QUINTANA ROO	33.39	2.30	0	17
CAMPECHE	36.21	2.50	0	16
TLAXCALA	38.73	2.80	6	3
GUANAJUATO	40.82	2.80	6	3
SINALOA	43.46	2.70	2	8
MICHOACAN	46.34	2.80	5	3
PUEBLA	46.45	2.70	2	7
QUERETARO	47.68	2.70	2	7
NAYARIT	48.76	2.90	7	1
DURANGO	49.29	2.90	7	1
SAN LUIS POTOSI	49.90	2.80	3	1
VERACRUZ	50.39	2.60	0	5
GUERRERO	56.13	2.60	2	1
TABASCO	57.52	2.60	0	4
ZACATECAS	62.06	3.10	3	0
HIDALGO	62.88	2.80	1	0
CHIAPAS	66.56	2.70	0	1
OAXACA	69.62	2.80	0	0
TOTAL			79	366

COÉFIC. DE CORRELACION 0.558

ESTADÍSTICA DE PRUEBA 277

REGLA DE DECISIÓN RECHAZAMOS H_0

	X	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	% DE POB CON MENOS DE 2 S.M.	ESPERANZA DE VIDA AL NACER	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	TASA MORT. INFANTIL	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	MEDICOS POR CADA MIL HAB.	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.
BAJA CALIFORNIA	39.96	70.80	18	12	21.10	1	30	1.10	19	12
QUINTANA ROO	49.17	71.20	19	9	30.90	8	22	1.19	21	9
COLIMA	50.40	69.40	11	18	31.10	8	21	1.55	27	2
SONORA	52.70	70.10	13	15	27.30	5	23	1.15	19	9
CHIHUAHUA	52.81	69.70	11	16	28.10	5	22	0.97	15	12
NAYARIT	53.63	72.10	24	2	34.30	11	15	1.04	16	10
BAJA CALIFORNIA SUR	54.06	71.30	18	5	24.90	3	22	1.71	24	1
JALISCO	55.49	70.80	15	9	32.60	8	16	1.00	15	9
SINALOA	56.61	71.90	21	2	34.50	9	14	0.94	12	11
NUEVO LEON	58.74	74.00	22	0	22.30	1	21	1.18	15	7
MORELOS	59.50	70.50	12	9	31.30	4	17	0.92	11	10
MICHOACAN	59.98	68.70	8	12	41.40	15	5	0.71	3	17
QUERETARO	60.46	68.30	6	13	40.00	11	8	0.97	11	8
DISTRITO FEDERAL	60.47	73.10	18	0	19.90	0	18	2.82	18	0
COAHUILA	60.89	71.40	16	1	26.50	1	16	1.29	15	2
TAMAUlipAS	61.07	71.30	14	1	24.50	0	16	1.35	16	0
GUANAJUATO	61.32	69.20	7	7	41.10	10	5	0.75	5	10
AGUASCALIENTES	62.53	71.20	11	2	32.50	1	12	1.21	11	3
MEXICO	62.73	70.00	8	5	29.50	0	13	0.76	5	8
TABASCO	65.49	67.60	5	7	32.50	0	12	1.24	10	2
DURANGO	67.65	71.30	10	1	38.80	4	7	1.09	9	2
GUERRERO	67.81	67.30	4	6	45.60	8	2	0.73	3	7
CAMPECHE	68.07	71.80	9	0	33.90	0	9	1.27	8	1
SAN LUIS POTOSI	71.14	70.70	6	1	40.60	3	5	0.77	4	4
VERACRUZ	71.85	69.20	5	2	38.40	2	5	0.90	5	2
PUEBLA	72.41	65.90	1	4	41.00	2	4	0.69	2	4
ZACATECAS	72.70	71.20	5	0	44.10	3	2	0.73	2	3
TLAXCALA	72.73	68.60	3	1	35.00	0	4	0.96	3	1
YUCATAN	73.61	70.70	3	0	35.80	0	3	1.33	3	0
HIDALGO	73.70	65.90	1	1	43.00	0	2	0.87	2	0
OAXACA	78.73	62.10	0	1	47.70	0	1	0.63	1	0
CHIAPAS	80.08	66.40	0	0	47.90	0	0	0.51	0	0
TOTAL			324	162		123	372		330	166
		COEFIC. DE CORRELACION		-0.327	COEFIC. DE CORRELACION		0.602	COEFIC. DE CORRELACION		-0.331
		ESTADISTICA DE PRUEBA		-162	ESTADISTICA DE PRUEBA		249	ESTADISTICA DE PRUEBA		-164
		REGLA DE DECISION		RECHAZAMOS H ₀	REGLA DE DECISION		RECHAZAMOS H ₀	REGLA DE DECISION		RECHAZAMOS H ₀

	X	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	% DE POB CON MENOS DE 2 S.M.	CAMAS POR CADA MIL HAB.	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	PREVALENCIA DESNUTRICION	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	% DE VIVIENDAS CON DRENAJE	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.
BAJA CALIFORNIA	39.98	1.23	16	15	4.50	1	30	66.79	23	8
QUINTANA ROO	49.17	1.23	14	16	29.50	25	5	57.27	14	16
COLIMA	50.40	2.14	27	2	8.40	10	19	82.29	27	2
SONORA	52.70	1.51	24	4	4.90	1	27	65.78	20	8
CHIHUAHUA	52.81	1.11	12	15	7.50	6	21	66.51	20	7
NAYARIT	53.63	1.49	22	4	10.20	9	17	60.08	17	9
BAJA CALIFORNIA SUR	54.06	2.42	24	1	3.50	0	25	65.74	18	7
JALISCO	55.49	1.23	13	11	7.60	5	19	81.17	22	2
SINALOA	56.81	1.25	13	10	7.10	3	20	54.94	11	12
NUEVO LEON	56.74	1.38	14	8	7.00	2	20	80.92	20	2
MORELOS	59.50	1.06	11	10	15.00	7	14	69.20	18	3
MICHOACAN	59.98	1.00	9	11	15.70	7	13	57.07	12	8
QUERETARO	60.46	1.16	10	9	16.60	8	11	56.88	11	8
DISTRITO FEDERAL	60.47	2.85	18	0	5.90	0	18	93.77	18	0
COAHUILA	60.89	1.53	17	0	6.20	0	17	68.20	15	2
TAMAULIPAS	61.07	1.41	13	3	8.20	1	15	59.75	13	3
GUANAJUATO	61.32	0.88	8	7	13.40	3	12	58.68	12	3
AGUASCALIENTES	62.53	1.39	10	4	7.40	0	14	86.09	14	0
MEXICO	62.73	0.89	0	13	16.10	2	11	73.96	13	0
TABASCO	65.49	1.51	12	0	22.20	4	8	63.22	12	0
DURANGO	67.65	1.47	11	0	11.80	1	10	54.38	10	1
GUERRERO	67.81	0.96	1	9	32.50	7	3	37.59	1	9
CAMPECHE	68.07	1.44	9	0	28.10	5	4	47.14	5	4
SAN LUIS POTOSI	71.14	0.98	4	4	18.20	2	6	48.72	6	2
VERACRUZ	71.85	1.01	5	2	25.20	2	5	53.15	6	1
PUEBLA	72.41	0.96	2	4	29.90	3	3	48.38	5	1
ZACATECAS	72.70	0.98	3	2	9.50	0	5	47.02	4	1
TLAXCALA	72.73	0.96	1	3	16.70	0	4	57.87	4	0
YUCATAN	73.61	1.40	3	0	36.20	1	2	46.20	3	0
HIDALGO	73.70	1.31	2	0	26.40	0	2	43.53	2	0
OAXACA	76.73	0.97	1	0	42.00	0	1	29.90	0	1
CHIAPAS	80.06	0.90	0	0	45.10	0	0	41.15	0	0
TOTAL			329	167		116	381		376	120
		COEFIC. DE CORRELACION		-0.327	COEFIC. DE CORRELACION		0.636	COEFIC. DE CORRELACION		-0.616
		ESTADISTICA DE PRUEBA		-162	ESTADISTICA DE PRUEBA		266	ESTADISTICA DE PRUEBA		-256
		REGLA DE DECISION		RECHAZAMOS H ₀	REGLA DE DECISION		RECHAZAMOS H ₀	REGLA DE DECISION		RECHAZAMOS H ₀

	X	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	% DE POB CON MENOS DE 2 S.M.	% DE VIVIENDAS CON AGUA ENTUBADA	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	% DE VIVIENDAS CON HACINAMIENTO	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	% DE POB ANALFABETA > 16 AÑOS	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.
BAJA CALIFORNIA	39.96	80.47	13	18	45.43	0	31	4.68	2	29
QUINTANA ROO	49.17	88.56	22	8	63.36	21	9	12.30	17	13
COLIMA	50.40	92.83	26	3	56.03	11	18	9.30	11	18
SONORA	52.70	90.65	24	4	54.38	9	19	5.62	4	24
CHIHUAHUA	52.81	87.67	20	7	47.78	2	25	6.12	4	23
NAYARIT	53.63	83.49	16	10	58.91	14	12	11.34	12	14
BAJA CALIFORNIA SUR	54.06	88.85	20	5	48.60	2	23	5.39	2	23
JALISCO	55.49	86.46	18	6	48.82	2	22	8.90	8	18
SINALOA	56.81	80.03	12	11	60.71	13	10	9.86	7	16
NUEVO LEON	58.74	92.85	20	2	47.63	1	21	4.65	1	21
MORELOS	59.50	88.50	17	4	56.68	7	14	11.95	8	13
NICHOACAN	59.98	79.72	11	9	58.33	8	12	17.32	14	6
QUERETARO	60.46	83.38	13	6	56.47	6	13	15.37	10	9
DISTRITO FEDERAL	60.47	96.29	18	0	45.58	0	18	4.00	0	18
COAHUILA	60.89	91.73	16	1	50.00	0	17	5.48	0	17
TAMAULIPAS	61.07	81.43	11	5	53.03	1	15	6.86	0	16
GUANAJUATO	61.32	82.65	11	4	59.56	5	10	16.57	9	6
AGUASCALIENTES	62.53	95.58	14	0	51.03	0	14	7.06	1	13
MEXICO	62.73	85.06	11	2	58.61	3	10	9.03	1	12
TABASCO	65.49	58.33	2	10	65.64	8	4	12.67	3	9
DURANGO	67.65	85.26	10	1	53.47	0	11	6.99	0	11
GUERRERO	67.81	56.92	0	10	69.64	8	2	26.87	8	2
CAMPECHE	68.07	70.66	5	4	65.03	6	3	15.40	3	6
SAN LUIS POTOSI	71.14	66.74	3	5	55.91	0	8	14.95	2	6
VERACRUZ	71.85	59.81	2	5	63.43	2	5	18.26	3	4
PUEBLA	72.41	71.24	3	3	64.48	3	3	19.22	3	3
ZACATECAS	72.70	75.34	4	1	57.18	0	5	9.88	0	5
TLAXCALA	72.73	90.35	4	0	67.49	2	2	11.13	0	4
YUCATAN	73.61	71.54	3	0	61.05	0	3	15.86	0	3
HIDALGO	73.70	69.95	2	0	63.50	0	2	20.69	0	2
OAXACA	78.73	58.06	0	1	69.94	0	1	27.54	0	1
CHIAPAS	80.08	58.37	0	0	74.07	0	0	30.12	0	0
TOTAL			361	145		134	362		131	366

COEFIC. DE CORRELACION

-0.416

COEFIC. DE CORRELACION

0.460

COEFIC. DE CORRELACION

0.472

ESTADISTICA DE PRUEBA

-206

ESTADISTICA DE PRUEBA

228

ESTADISTICA DE PRUEBA

234

REGLA DE DECISION

RECHAZAMOS H₀

REGLA DE DECISION

RECHAZAMOS H₀

REGLA DE DECISION

RECHAZAMOS H₀

	X	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	% DE POB CON MENOS DE 2 S.M.	GRADO DE ESCOLARIDAD	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	% NIÑOS 6-14 QUE NO ASISTEN A LA ESCUELA	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	PROMEDIO DE HIJOS NACIDOS VIVOS	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.
BAJA CALIFORNIA	39.96	7.32	29	2	10.08	7	24	2.30	1	28
QUINTANA ROO	49.17	5.41	12	18	14.37	20	10	2.30	1	28
COLIMA	50.40	6.06	18	11	12.70	14	15	2.60	11	16
SONORA	52.70	6.73	24	4	7.62	2	26	2.50	5	18
CHIHUAHUA	52.81	6.39	20	7	12.00	8	19	2.50	5	18
NAYARIT	53.63	5.55	12	14	12.20	8	18	2.90	24	1
BAJA CALIFORNIA SUR	54.06	6.76	22	3	8.43	3	22	2.40	2	21
JALISCO	55.49	6.29	18	6	12.80	12	12	2.70	10	9
SINALOA	56.61	6.12	17	6	12.79	11	12	2.70	10	9
NUEVO LEON	58.74	7.58	21	1	6.81	1	21	2.30	1	21
MORELOS	59.50	6.47	17	4	10.62	5	16	2.50	3	15
MICHOACAN	59.98	5.05	6	14	20.40	19	1	2.80	12	2
QUERETARO	60.46	5.00	5	14	13.39	9	10	2.70	8	8
DISTRITO FEDERAL	60.47	8.47	18	0	4.35	0	18	2.00	0	18
COAHUILA	60.89	6.83	17	0	9.47	2	15	2.50	2	13
TAMAULIPAS	61.07	6.59	15	0	10.45	2	14	2.40	0	15
GUANAJUATO	61.32	4.89	4	11	17.29	12	3	2.80	8	2
AGUASCALIENTES	62.53	5.97	12	2	12.56	4	10	2.70	5	7
MEXICO	62.73	6.59	13	0	8.54	1	12	2.40	0	13
TABASCO	65.49	5.19	5	7	12.77	3	9	2.60	2	9
DURANGO	67.65	5.84	10	1	13.94	3	8	2.90	10	1
GUERRERO	67.81	4.75	3	7	19.11	9	1	2.80	5	1
CAMPECHE	68.07	5.74	7	1	15.66	4	5	2.50	0	8
SAN LUIS POTOSI	71.14	5.24	4	4	12.36	1	7	2.80	4	1
VERACRUZ	71.85	5.25	4	3	16.98	5	2	2.60	1	6
PUEBLA	72.41	5.27	4	2	16.62	3	2	2.70	1	4
ZACATECAS	72.70	4.67	2	3	16.62	3	2	3.10	5	0
TLAXCALA	72.73	5.99	4	0	8.33	0	4	2.60	2	0
YUCATAN	73.61	5.74	3	0	15.15	1	2	2.50	0	3
HIDALGO	73.70	5.08	2	0	12.46	0	2	2.80	1	0
OAXACA	78.73	4.20	1	0	18.14	0	1	2.80	1	0
CHIAPAS	80.06	3.73	0	0	27.30	0	0	2.70	0	0
TOTAL			349	145		172	323		140	296
		COEFIC. DE CORRELACION		-0.411	COEFIC. DE CORRELACION		0.304	COEFIC. DE CORRELACION		0.313
		ESTADISTICA DE PRUEBA		-204	ESTADISTICA DE PRUEBA		151	ESTADISTICA DE PRUEBA		155
		REGLA DE DECISION		RECHAZAMOS H ₀	REGLA DE DECISION		RECHAZAMOS H ₀	REGLA DE DECISION		RECHAZAMOS H ₀

	X	Y			Y			Y				
	ESPERANZA DE VIDA AL NACER	TASA MORT. INFANTIL	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	MÉDICOS POR CADA MIL HAB.	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	CAMAS POR CADA MIL HAB.	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.		
OAXACA	62.10	47.70	30	1	0.63	1	30	0.97	5	26		
HIDALGO	65.90	43.00	27	3	0.87	8	22	1.31	17	13		
PUEBLA	65.90	41.00	24	5	0.69	1	28	0.96	4	25		
CHIAPAS	66.40	47.90	28	0	0.51	0	28	0.90	1	27		
GUERRERO	67.30	45.60	27	0	0.73	1	26	0.96	1	26		
TABASCO	67.60	32.50	12	13	1.24	19	7	1.51	22	4		
QUERETARO	68.30	40.00	21	4	0.97	9	16	1.16	9	16		
TLAXCALA	68.60	35.00	17	7	0.96	8	16	0.96	1	23		
MICHOACAN	68.70	41.40	22	1	0.71	0	23	1.00	4	19		
GUANAJUATO	69.20	41.10	21	1	0.75	1	21	0.98	3	19		
VERACRUZ	69.20	38.40	18	3	0.90	3	18	1.01	3	18		
COLIMA	69.40	31.10	10	10	1.55	16	2	2.14	18	2		
CHIHUAHUA	69.70	28.10	7	12	0.97	5	14	1.11	4	15		
MEXICO	70.00	29.50	7	11	0.76	1	17	0.89	0	18		
SONORA	70.10	27.30	6	11	1.15	8	9	1.51	14	3		
MORELOS	70.50	31.30	7	9	0.92	2	14	1.06	2	14		
SAN LUIS POTOSI	70.70	40.60	14	1	0.77	1	14	0.98	0	15		
YUCATAN	70.70	35.80	12	2	1.33	11	3	1.40	7	7		
BAJA CALIFORNIA	70.80	21.10	1	12	1.10	5	8	1.23	3	10		
JALISCO	70.80	32.60	7	5	1.00	2	10	1.23	2	10		
AGUASCALIENTES	71.20	32.50	6	5	1.21	6	5	1.39	4	7		
QUINTANA ROO	71.20	30.90	5	5	1.19	5	5	1.23	1	9		
ZACATECAS	71.20	44.10	9	0	0.73	0	9	0.98	0	9		
BAJA CALIFORNIA SUR	71.30	24.90	3	5	1.71	7	1	2.42	7	1		
DURANGO	71.30	36.80	7	0	1.09	2	5	1.47	4	3		
TAMAULIPAS	71.30	24.50	2	4	1.35	5	1	1.41	2	4		
COAHUILA	71.40	26.50	2	3	1.29	4	1	1.53	4	1		
CAMPECHE	71.80	33.90	2	2	1.27	3	1	1.44	2	2		
SINALOA	71.90	34.50	3	0	0.94	0	3	1.25	0	3		
NAYARIT	72.10	34.30	2	0	1.04	0	2	1.49	1	1		
DISTRITO FEDERAL	73.10	19.90	0	1	2.82	1	0	2.85	1	0		
NUEVO LEON	74.00	22.30	0	0	1.18	0	0	1.38	0	0		
TOTAL			369	136		137	359		146	360		
					COEFIC. DE CORRELACION	-0.480		COEFIC. DE CORRELACION	0.448		COEFIC. DE CORRELACION	0.411
					ESTADÍSTICA DE PRUEBA	-223		ESTADÍSTICA DE PRUEBA	222		ESTADÍSTICA DE PRUEBA	204
					REGLA DE DECISIÓN	RECHAZAMOS H ₀		REGLA DE DECISIÓN	RECHAZAMOS H ₀		REGLA DE DECISIÓN	RECHAZAMOS H ₀

	X	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	ESPERANZA DE VIDA AL NACER	PREVALENCIA DESNUTRICIÓN	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	% DE VIVIENDAS CON DRENAJE	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	% DE VIVIENDAS CON AGUA ENTUBADA	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.
OAXACA	62.10	42.00	30	1	29.90	0	31	58.06	1	30
HIDALGO	65.90	26.40	24	6	43.53	2	28	69.95	5	25
PUEBLA	65.90	29.90	26	3	48.38	5	24	71.24	6	23
CHIAPAS	66.40	45.10	28	0	41.15	1	27	58.37	2	26
GUERRERO	67.30	32.50	26	1	37.59	0	27	56.92	0	27
TABASCO	67.60	22.20	22	4	63.22	14	12	58.33	0	26
QUERETARO	68.30	16.60	19	6	56.88	7	18	83.38	10	15
TLAXCALA	68.60	18.70	19	5	57.87	9	15	90.35	18	6
MICHOACAN	68.70	15.70	17	6	57.07	7	16	78.72	5	18
GUANAJUATO	69.20	13.40	15	7	58.68	8	14	82.65	8	14
VERACRUZ	69.20	25.20	18	3	53.15	4	17	59.81	0	21
COLIMA	69.40	6.40	11	9	82.29	18	2	92.83	17	3
CHIHUAHUA	69.70	7.50	8	11	66.51	11	8	87.67	11	8
MEXICO	70.00	16.10	14	4	73.96	14	4	85.08	8	10
SONORA	70.10	4.90	2	15	65.78	10	7	90.85	13	4
MORELOS	70.50	15.00	12	4	69.20	12	4	88.50	10	6
SAN LUIS POTOSI	70.70	18.20	12	3	48.72	3	12	68.74	0	15
YUCATAN	70.70	36.20	14	0	48.20	0	14	71.54	1	13
BAJA CALIFORNIA	70.80	4.50	1	12	66.79	8	5	80.47	3	10
JALISCO	70.80	7.60	6	6	81.17	10	2	86.46	6	6
AGUASCALIENTES	71.20	7.40	5	6	86.09	10	1	95.58	10	1
QUINTANA ROO	71.20	29.50	10	0	57.27	4	6	88.56	6	4
ZACATECAS	71.20	9.50	6	3	47.02	0	9	75.34	1	8
BAJA CALIFORNIA SUR	71.30	3.50	0	8	65.74	5	3	88.85	5	3
DURANGO	71.30	11.80	6	1	54.38	1	6	85.26	4	3
TAMAULIPAS	71.30	8.20	4	2	59.75	2	4	81.43	2	4
COAHUILA	71.40	6.20	1	4	68.20	3	2	91.73	3	2
CAMPECHE	71.80	28.10	4	0	47.14	0	4	70.66	0	4
SINALOA	71.90	7.10	2	1	54.94	0	3	80.03	0	3
NAYARIT	72.10	10.20	2	0	60.08	0	2	83.49	0	2
DISTRITO FEDERAL	73.10	5.90	0	1	93.77	1	0	96.29	1	0
NUEVO LEON	74.00	7.00	0	0	80.92	0	0	92.85	0	0
TOTAL			364	132		169	327		166	340
		COEFIC. DE CORRELACION		-0.468	COEFIC. DE CORRELACION		0.319	COEFIC. DE CORRELACION		0.371
		ESTADISTICA DE PRUEBA		-232	ESTADISTICA DE PRUEBA		158	ESTADISTICA DE PRUEBA		184
		REGLA DE DECISION		RECHAZAMOS H ₀	REGLA DE DECISION		RECHAZAMOS H ₀	REGLA DE DECISION		RECHAZAMOS H ₀

	X	Y			Y			Y		
	ESPERANZA DE VIDA AL NACER	% DE VIVIENDAS CON HACINAMIENTO	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	% DE POB ANALFABETA > 16 AÑOS	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	GRADO DE ESCOLARIDAD	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.
OAXACA	62.10	69.94	30	1	27.54	30	1	4.20	1	30
HIDALGO	65.90	63.50	24	6	20.69	28	2	5.08	6	24
PUEBLA	65.90	64.48	24	5	19.22	27	2	5.27	9	20
CHIAPAS	66.40	74.07	28	0	30.12	28	0	3.73	0	28
GUERRERO	67.30	69.64	27	0	26.87	27	0	4.75	1	26
TABASCO	67.60	65.64	25	1	12.67	19	7	5.19	4	22
QUERETARO	68.30	56.47	13	12	15.37	20	5	5.00	2	23
TLAXCALA	68.80	67.49	24	0	11.13	15	9	5.99	11	13
MICHOACAN	68.70	58.33	15	8	17.32	22	1	5.05	2	21
GUANAJUATO	69.20	59.56	17	5	16.57	21	1	4.89	1	21
VERACRUZ	69.20	63.43	20	1	18.26	21	0	5.25	2	19
COLIMA	69.40	56.03	12	8	9.30	12	8	6.06	8	12
CHIHUAHUA	69.70	47.76	3	18	6.12	6	13	6.39	10	9
MEXICO	70.00	58.61	13	5	9.03	10	8	6.59	11	6
SONORA	70.10	54.38	9	8	5.82	5	12	6.73	12	5
MORELOS	70.50	56.68	10	6	11.95	12	4	6.47	10	6
SAN LUIS POTOSI	70.70	55.91	9	6	14.95	13	2	5.24	1	14
YUCATAN	70.70	61.05	12	2	15.86	14	0	5.74	3	10
BAJA CALIFORNIA	70.80	45.43	0	13	4.88	2	11	7.32	11	2
JALISCO	70.80	48.82	3	9	8.90	7	5	6.29	7	5
AGUASCALIENTES	71.20	51.03	4	7	7.08	6	5	5.97	5	6
QUINTANA ROO	71.20	63.36	9	1	12.30	9	1	5.41	1	9
ZACATECAS	71.20	57.18	6	3	9.88	7	2	4.67	0	9
BAJA CALIFORNIA SUR	71.30	48.60	2	6	5.39	2	6	6.76	5	3
DURANGO	71.30	53.47	4	3	8.99	4	3	5.84	2	5
TAMAULIPAS	71.30	53.03	3	3	6.86	3	3	6.59	3	3
COAHUILA	71.40	50.00	2	3	5.48	2	3	6.83	3	2
CAMPECHE	71.80	65.03	4	0	15.40	4	0	5.74	1	3
SINALOA	71.90	60.71	3	0	9.86	2	1	6.12	1	2
NAYARIT	72.10	58.91	2	0	11.34	2	0	5.55	0	2
DISTRITO FEDERAL	73.10	45.58	0	1	4.00	0	1	8.47	1	0
NUEVO LEON	74.00	47.63	0	0	4.65	0	0	7.58	0	0
TOTAL			387	139		380	116		134	360
		COEFIC. DE CORRELACION		-0.440	COEFIC. DE CORRELACION		-0.632	COEFIC. DE CORRELACION		0.466
		ESTADISTICA DE PRUEBA		-218	ESTADISTICA DE PRUEBA		-264	ESTADISTICA DE PRUEBA		226
		REGLA DE DECISION		RECHAZAMOS H ₀	REGLA DE DECISION		RECHAZAMOS H ₀	REGLA DE DECISION		RECHAZAMOS H ₀

	X	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	TASA MORT. INFANTIL	MÉDICOS POR CADA ML. HAB.	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	CAMAS POR CADA ML. HAB.	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	PREVALENCIA DESNUTRICIÓN	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.
DISTRITO FEDERAL	19.90	2.82	31	0	2.85	31	0	5.90	3	28
BAJA CALIFORNIA	21.10	1.10	19	11	1.23	16	14	4.50	1	29
NUEVO LEON	22.30	1.18	20	9	1.38	18	11	7.00	3	26
TAMAULIPAS	24.50	1.35	26	2	1.41	20	8	8.20	7	21
BAJA CALIFORNIA SUR	24.90	1.71	27	0	2.42	27	0	3.50	0	27
COAHUILA	26.50	1.29	24	2	1.53	25	1	6.20	1	25
SONORA	27.30	1.15	19	8	1.51	23	2	4.90	0	25
CHIHUAHUA	28.10	0.97	15	9	1.11	12	12	7.50	2	22
MEXICO	29.50	0.76	7	16	0.89	0	23	16.10	10	13
QUINTANA ROO	30.90	1.19	17	5	1.23	12	10	29.50	17	5
COLIMA	31.10	1.55	21	0	2.14	21	0	8.40	3	18
MORELOS	31.30	0.92	10	10	1.06	10	10	15.00	7	13
AGUASCALIENTES	32.50	1.21	16	3	1.39	14	5	7.40	1	18
TABASCO	32.50	1.24	18	2	1.51	18	0	22.20	10	8
JALISCO	32.60	1.00	13	4	1.23	11	6	7.60	1	16
CAMPECHE	33.90	1.27	15	1	1.44	14	2	28.10	11	5
NAYARIT	34.30	1.04	13	2	1.49	15	0	10.20	2	13
SINALOA	34.50	0.94	10	4	1.25	11	3	7.10	0	14
TLAXCALA	35.00	0.96	10	3	0.98	2	11	16.70	5	8
YUCATAN	35.80	1.33	12	0	1.40	11	1	36.20	10	2
VERACRUZ	38.40	0.90	9	2	1.01	8	3	25.20	6	5
DURANGO	38.80	1.09	10	0	1.47	10	0	11.80	1	9
QUERETARO	40.00	0.97	9	0	1.16	8	1	16.60	3	6
SAN LUIS POTOSI	40.60	0.77	7	1	0.98	4	4	18.20	3	5
PUEBLA	41.00	0.89	2	5	0.96	2	5	29.90	4	3
GUANAJUATO	41.10	0.75	5	1	0.98	4	2	13.40	1	5
MICHOACAN	41.40	0.71	2	3	1.00	4	1	15.70	1	4
HIDALGO	43.00	0.87	4	0	1.31	4	0	26.40	1	3
ZACATECAS	44.10	0.73	3	0	0.98	3	0	9.50	0	3
GUERRERO	45.60	0.73	2	0	0.96	1	1	32.50	0	2
OAXACA	47.70	0.63	1	0	0.97	1	0	42.00	0	1
CHIAPAS	47.90	0.51	0	0	0.90	0	0	45.10	0	0
TOTAL			396	101		360	136		114	382

COEFIC. DE CORRELACION

-0.833

COEFIC. DE CORRELACION

-0.462

COEFIC. DE CORRELACION

0.640

ESTADÍSTICA DE PRUEBA

-284

ESTADÍSTICA DE PRUEBA

-224

ESTADÍSTICA DE PRUEBA

268

REGLA DE DECISIÓN

RECHAZAMOS H_0

REGLA DE DECISIÓN

RECHAZAMOS H_0

REGLA DE DECISIÓN

RECHAZAMOS H_0

	X	Y		Y	Y	Y		Y		
	TASA MORT. INFANTIL	% DE VIVIENDAS CON DRENAJE	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	% DE VIVIENDAS CON AGUA ENTUBADA	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	% DE VIVIENDAS CON HACINAMIENTO	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.
DISTRITO FEDERAL	19.90	93.77	31	0	96.29	31	0	45.58	1	30
BAJA CALIFORNIA	21.10	68.79	23	7	80.47	13	17	45.43	0	30
NUEVO LEÓN	22.30	80.92	26	3	92.85	28	1	47.83	0	29
TAMAULIPAS	24.50	59.75	17	11	81.43	13	15	53.03	5	23
BAJA CALIFORNIA SUR	24.90	65.74	19	8	88.85	22	5	48.60	1	26
COAHUILA	26.50	68.20	21	5	91.73	24	2	50.00	2	24
SONORA	27.30	65.78	19	6	90.65	23	2	54.38	4	21
CHIHUAHUA	28.10	66.51	19	5	87.67	19	5	47.76	0	24
MEXICO	29.50	73.96	20	3	85.08	16	7	58.61	9	14
QUINTANA ROO	30.90	57.27	14	8	88.56	19	3	63.38	13	9
COLIMA	31.10	82.29	20	1	92.83	20	1	56.03	4	17
MORELOS	31.30	69.20	18	2	88.50	18	2	58.68	5	15
AGUASCALIENTES	32.50	66.09	19	0	95.58	19	0	51.03	1	18
TABASCO	32.50	63.22	17	1	58.33	2	16	65.64	14	4
JALISCO	32.60	81.17	17	0	86.46	16	1	48.62	0	17
CAMPECHE	33.90	47.14	6	10	70.66	6	10	65.03	12	4
NAYARIT	34.30	60.06	15	0	83.49	13	2	58.91	5	10
SINALOA	34.50	54.94	10	4	80.03	10	4	60.71	6	8
TLAXCALA	35.00	57.67	12	1	90.35	13	0	67.49	10	3
YUCATAN	35.60	46.20	4	8	71.54	7	5	61.05	6	6
VERACRUZ	38.40	53.15	7	4	59.81	3	8	63.43	6	5
DURANGO	38.80	54.38	7	3	85.26	10	0	53.47	0	10
QUERETARO	40.00	56.88	7	2	83.38	9	0	56.47	1	8
SAN LUIS POTOSI	40.60	48.72	6	2	66.74	3	5	55.91	0	8
PUEBLA	41.00	48.38	5	2	71.24	4	3	64.48	4	3
GUANAJUATO	41.10	58.68	6	0	82.65	6	0	59.56	2	4
MICHOACAN	41.40	57.07	5	0	78.72	5	0	58.33	1	4
HIDALGO	43.00	43.53	3	1	89.95	3	1	63.50	1	3
ZACATECAS	44.10	47.02	3	0	75.34	3	0	57.18	0	3
GUERRERO	45.60	37.59	1	1	58.92	0	2	69.64	0	2
OAXACA	47.70	29.90	0	1	58.06	0	1	69.94	0	1
CHIAPAS	47.90	41.15	0	0	58.37	0	0	74.07	0	0
TOTAL			397	99		378	118		113	383
		COEFIC. DE CORRELACION		-0.661	COEFIC. DE CORRELACION		-0.624	COEFIC. DE CORRELACION		0.644
		ESTADÍSTICA DE PRUEBA		-298	ESTADÍSTICA DE PRUEBA		-260	ESTADÍSTICA DE PRUEBA		270
		REGLA DE DECISIÓN		RECHAZAMOS H ₀	REGLA DE DECISIÓN		RECHAZAMOS H ₀	REGLA DE DECISIÓN		RECHAZAMOS H ₀

	X	Y		Y		Y		Y		
	TASA MORT. INFANTIL	% DE POB ANALFABETA > 18 AÑOS	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	GRADO DE ESCOLARIDAD	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	% NIÑOS 6-14 QUE NO ASISTEN A LA ESCUELA	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.
DISTRITO FEDERAL	19.90	4.00	0	31	8.47	31	0	4.35	0	31
BAJA CALIFORNIA	21.10	4.68	1	29	7.32	29	1	10.08	6	24
NUEVO LEON	22.30	4.65	0	29	7.58	29	0	8.81	0	29
TAMAULIPAS	24.50	6.86	4	24	6.59	24	3	10.45	5	23
BAJA CALIFORNIA SUR	24.90	5.39	0	27	6.76	26	1	8.43	2	25
COAHUILA	26.50	5.48	0	26	6.63	26	0	9.47	3	23
SONORA	27.30	5.62	0	25	6.73	25	0	7.82	0	25
CHIHUAHUA	28.10	6.12	0	24	6.39	22	2	12.00	3	21
MEXICO	29.50	9.03	3	20	6.59	23	0	8.54	1	22
QUINTANA ROO	30.90	12.30	9	13	5.41	12	10	14.37	12	10
COLIMA	31.10	9.30	3	18	6.06	18	3	12.70	6	15
MORELOS	31.30	11.95	7	13	6.47	20	0	10.62	1	19
AGUASCALIENTES	32.50	7.06	1	16	5.97	16	3	12.56	4	15
TABASCO	32.50	12.67	6	12	5.19	8	10	12.77	4	14
JALISCO	32.60	8.90	1	16	6.29	17	0	12.80	5	12
CAMPECHE	33.90	15.40	7	9	5.74	12	3	15.66	8	6
NAYARIT	34.30	11.34	4	11	5.55	11	4	12.20	1	14
SINALOA	34.50	9.86	1	13	6.12	14	0	12.79	3	11
TLAXCALA	35.00	11.13	2	11	5.99	13	0	8.33	0	13
YUCATAN	35.80	15.86	4	8	5.74	11	1	15.15	4	8
VERACRUZ	38.40	18.26	6	5	5.25	9	2	16.96	6	5
DURANGO	38.80	6.99	0	10	5.84	10	0	13.94	3	7
QUERETARO	40.00	15.37	2	7	5.00	5	4	13.39	2	7
SAN LUIS POTOSI	40.60	14.95	1	7	5.24	7	1	12.36	0	8
PUEBLA	41.00	19.22	3	4	5.27	7	0	16.62	1	5
GUANAJUATO	41.10	16.57	1	5	4.89	4	2	17.29	2	4
MICHOACAN	41.40	17.32	1	4	5.05	4	1	20.40	4	1
HIDALGO	43.00	20.69	1	3	5.08	4	0	12.46	0	4
ZACATECAS	44.10	9.88	0	3	4.67	2	1	16.62	0	3
GUERRERO	45.60	26.87	0	2	4.75	2	0	19.11	1	1
OAXACA	47.70	27.54	0	1	4.20	1	0	18.14	0	1
CHIAPAS	47.90	30.12	0	0	3.73	0	0	27.30	0	0
TOTAL			68	428		442	62		87	408
			COEFIC. DE CORRELACION 0.726			COEFIC. DE CORRELACION -0.786			COEFIC. DE CORRELACION 0.647	
			ESTADISTICA DE PRUEBA 360			ESTADISTICA DE PRUEBA -390			ESTADISTICA DE PRUEBA 321	
			REGLA DE DECISION RECHAZAMOS H0			REGLA DE DECISION RECHAZAMOS H0			REGLA DE DECISION RECHAZAMOS H0	

	X	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	MÉDICOS POR CADA MIL HAB.	CAMAS POR CADA MIL HAB.	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	PREVALENCIA DESNUTRICIÓN	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	% DE VIVIENDAS CON DRENAJE	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.
CHIAPAS	0.51	0.90	1	30	45.10	31	0	41.15	2	29
OAXACA	0.63	0.97	4	26	42.00	30	0	29.90	0	30
PUEBLA	0.69	0.96	3	26	29.90	27	2	48.38	5	24
MICHOACAN	0.71	1.00	6	22	15.70	17	11	57.07	10	18
GUERRERO	0.73	0.96	1	26	32.50	26	1	37.59	0	27
ZACATECAS	0.73	0.98	3	23	9.50	12	14	47.02	2	24
GUANAJUATO	0.75	0.98	3	22	13.40	14	11	58.68	10	15
MEXICO	0.76	0.89	0	24	16.10	15	9	73.96	19	5
SAN LUIS POTOSI	0.77	0.96	1	22	18.20	17	6	48.72	3	20
HIDALGO	0.87	1.31	9	13	26.40	19	3	43.53	0	22
VERACRUZ	0.90	1.01	1	20	25.20	18	3	53.15	2	19
MORELOS	0.92	1.06	1	19	15.00	14	6	69.20	15	5
SINALOA	0.94	1.25	6	13	7.10	6	13	54.94	3	16
TLAXCALA	0.96	0.96	0	18	16.70	14	4	57.87	5	13
QUERETARO	0.97	1.16	1	16	16.60	13	4	56.88	3	14
CHIHUAHUA	0.97	1.11	0	16	7.50	7	9	66.51	9	7
JALISCO	1.00	1.23	1	14	7.60	7	8	81.17	12	3
NAYARIT	1.04	1.49	8	6	10.20	9	5	60.08	5	9
DURANGO	1.09	1.47	7	6	11.80	9	4	54.38	2	11
BAJA CALIFORNIA	1.10	1.23	1	11	4.50	1	11	68.79	7	5
SONORA	1.15	1.51	6	5	4.90	1	10	65.78	6	5
NUEVO LEON	1.18	1.38	1	9	7.00	3	7	80.92	7	3
QUINTANA ROO	1.19	1.23	0	9	29.50	8	1	57.27	2	7
AGUASCALIENTES	1.21	1.39	0	8	7.40	3	5	86.09	7	1
TABASCO	1.24	1.51	3	4	22.20	5	2	63.22	3	4
CAMPECHE	1.27	1.44	2	4	28.10	5	1	47.14	1	5
COAHUILA	1.29	1.53	2	3	6.20	2	3	68.20	3	2
YUCATAN	1.33	1.40	0	4	36.20	4	0	46.20	0	4
TAMAULIPAS	1.35	1.41	0	3	8.20	2	1	59.75	0	3
COLIMA	1.55	2.14	0	2	8.40	2	0	82.29	1	1
BAJA CALIFORNIA SUR	1.71	2.42	0	1	3.50	0	1	65.74	0	1
DISTRITO FEDERAL	2.82	2.85	0	0	5.90	0	0	93.77	0	0
TOTAL			71	426		341	166		144	362
		COEFIC. DE CORRELACION		0.714	COEFIC. DE CORRELACION		-0.376	COEFIC. DE CORRELACION		0.419
		ESTADISTICA DE PRUEBA		354	ESTADISTICA DE PRUEBA		-186	ESTADISTICA DE PRUEBA		208
		REGLA DE DECISION		RECHAZAMOS Ho	REGLA DE DECISION		RECHAZAMOS Ho	REGLA DE DECISION		RECHAZAMOS Ho

	X	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	MÉDICOS POR CADA MIL HAB.	% DE VIVIENDAS CON AGUA ENTUBADA	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	% DE VIVIENDAS CON HACINAMIENTO	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	% DE POB ANALFABETA > 16 AÑOS	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.
CHIAPAS	0.51	58.37	3	28	74.07	31	0	30.12	31	0
OAXACA	0.63	58.06	1	29	69.94	30	0	27.54	30	0
PUEBLA	0.69	71.24	6	23	64.48	25	4	19.22	27	2
MICHOACAN	0.71	78.72	8	20	58.33	16	12	17.32	25	3
GUERRERO	0.73	56.92	0	27	69.64	27	0	28.87	27	0
ZACATECAS	0.73	75.34	6	20	57.18	15	11	9.88	14	12
GUANAJUATO	0.75	82.65	9	16	59.56	17	8	16.57	23	2
MEXICO	0.76	85.08	11	13	58.61	15	9	9.03	11	13
SAN LUIS POTOSI	0.77	66.74	2	21	55.91	11	12	14.95	18	5
HIDALGO	0.87	69.95	2	20	63.50	19	3	20.69	22	0
VERACRUZ	0.90	59.81	1	20	63.43	18	3	18.26	21	0
MORELOS	0.92	88.50	11	9	56.68	13	7	11.95	15	5
SINALOA	0.94	80.03	3	16	60.71	14	5	9.86	12	7
TLAXCALA	0.96	90.35	12	6	67.49	18	0	11.13	12	6
QUERETARO	0.97	83.38	5	12	56.47	12	5	15.37	15	2
CHIHUAHUA	0.97	87.67	8	8	47.76	3	13	6.12	6	10
JALISCO	1.00	86.46	7	8	48.82	4	11	8.90	9	6
NAYARIT	1.04	83.49	5	9	58.91	10	4	11.34	10	4
DURANGO	1.09	85.26	5	8	53.47	7	6	6.99	7	6
BAJA CALIFORNIA	1.10	80.47	3	9	45.43	0	12	4.68	2	10
SONORA	1.15	90.65	6	5	54.38	6	5	5.62	4	7
NUEVO LEON	1.18	92.85	8	2	47.63	1	9	4.65	1	9
QUINTANA ROO	1.19	88.56	4	5	63.36	7	2	12.30	6	3
AGUASCALIENTES	1.21	95.68	7	1	51.03	3	5	7.06	4	4
TABASCO	1.24	58.33	0	7	65.64	7	0	12.67	5	2
CAMPECHE	1.27	70.66	0	6	65.03	6	0	15.40	5	1
COAHUILA	1.29	91.73	3	2	50.00	2	3	5.48	2	3
YUCATAN	1.33	71.54	0	4	61.05	4	0	15.86	4	0
TAMAULIPAS	1.35	81.43	0	3	53.03	2	1	6.86	2	1
COLIMA	1.55	92.83	1	1	56.03	2	0	9.30	2	0
BAJA CALIFORNIA SUR	1.71	88.85	0	1	48.80	1	0	5.39	1	0
DISTRITO FEDERAL	2.82	96.29	0	0	45.58	0	0	4.00	0	0
TOTAL			137	369		346	160		373	123
		COEFIC. DE CORRELACION		0.448	COEFIC. DE CORRELACION		-0.395	COEFIC. DE CORRELACION		-0.604
		ESTADÍSTICA DE PRUEBA		222	ESTADÍSTICA DE PRUEBA		-196	ESTADÍSTICA DE PRUEBA		-250
		REGLA DE DECISIÓN		RECHAZAMOS H ₀	REGLA DE DECISIÓN		RECHAZAMOS H ₀	REGLA DE DECISIÓN		RECHAZAMOS H ₀

	X	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	MÉDICOS POR CADA MIL HAB.	GRADO DE ESCOLARIDAD	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	% NIÑOS 6-14 QUE NO ASISTEN A LA ESCUELA	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	PROMEDIO DE HIJOS NACIDOS VIVOS	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.
CHIAPAS	0.51	3.73	0	31	27.30	31	0	2.70	16	10
OAXACA	0.63	4.20	0	30	18.14	28	2	2.80	21	3
PUEBLA	0.69	5.27	9	20	16.62	24	4	2.70	16	9
MICHOACAN	0.71	5.05	4	24	20.40	28	0	2.60	20	3
GUERRERO	0.73	4.75	1	26	19.11	27	0	2.80	20	3
ZACATECAS	0.73	4.67	0	26	16.62	24	2	3.10	26	0
GUANAJUATO	0.75	4.89	0	25	17.29	25	0	2.80	20	2
MEXICO	0.76	6.59	17	6	8.54	5	19	2.40	4	18
SAN LUIS POTOSI	0.77	5.24	3	20	12.36	11	12	2.80	19	2
HIDALGO	0.87	5.08	1	21	12.46	11	11	2.80	19	2
VERACRUZ	0.90	5.25	2	19	16.98	21	0	2.60	12	7
MORELOS	0.92	6.47	13	7	10.62	8	12	2.50	6	9
SINALOA	0.94	6.12	10	9	12.79	13	6	2.70	13	3
TLAXCALA	0.96	5.99	8	10	8.33	3	15	2.80	16	2
QUERETARO	0.97	5.00	0	17	13.39	13	4	2.70	13	2
CHIHUAHUA	0.97	6.39	9	7	12.00	7	9	2.50	6	6
JALISCO	1.00	6.29	6	7	12.80	11	4	2.70	12	2
NAYARIT	1.04	5.55	2	12	12.20	7	7	2.90	13	0
DURANGO	1.09	5.84	4	9	13.94	10	3	2.90	13	0
BAJA CALIFORNIA	1.10	7.32	10	2	10.08	5	7	2.30	1	9
SONORA	1.15	6.73	7	4	7.82	2	9	2.50	5	3
NUEVO LEON	1.18	7.58	9	1	6.81	1	9	2.30	1	8
QUINTANA ROO	1.19	5.41	1	8	14.37	7	2	2.30	1	8
AGUASCALIENTES	1.21	5.97	3	5	12.56	4	4	2.70	8	0
TABASCO	1.24	5.19	0	7	12.77	5	2	2.60	6	0
CAMPECHE	1.27	5.74	0	5	15.66	6	0	2.50	3	1
COAHUILA	1.29	6.83	4	1	9.47	2	3	2.50	3	1
YUCATAN	1.33	5.74	0	4	15.15	4	0	2.50	3	1
TAMAULIPAS	1.35	6.59	1	2	10.45	2	1	2.40	1	1
COLIMA	1.55	6.06	0	2	12.70	2	0	2.60	2	0
BAJA CALIFORNIA SUR	1.71	6.76	0	1	8.43	1	0	2.40	1	0
DISTRITO FEDERAL	2.82	8.47	0	0	4.35	0	0	2.00	0	0
TOTAL			126	368		348	147		320	116
		COÉFIC. DE CORRELACION		0.488	COÉFIC. DE CORRELACION		-0.406	COÉFIC. DE CORRELACION		-0.413
		ESTADÍSTICA DE PRUEBA		242	ESTADÍSTICA DE PRUEBA		.201	ESTADÍSTICA DE PRUEBA		-205
		REGLA DE DECISIÓN		RECHAZAMOS H ₀	REGLA DE DECISIÓN		RECHAZAMOS H ₀	REGLA DE DECISIÓN		RECHAZAMOS H ₀

	X	Y		Y		Y		Y		
	CAMAS POR CADA MBL HAB.	% DE VIVIENDAS CON HACINAMIENTO	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	% DE POB ANALFABETA > 15 AÑOS	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	GRADO DE ESCOLARIDAD	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.
MEXICO	0.89	58.61	17	14	9.03	11	20	6.59	24	6
CHIAPAS	0.90	74.07	30	0	30.12	30	0	3.73	0	30
GUERRERO	0.96	69.64	28	1	26.87	28	1	4.75	2	27
TLAXCALA	0.96	67.49	27	1	11.13	14	14	5.99	16	12
PUEBLA	0.96	64.48	24	3	19.22	25	2	5.27	9	18
OAXACA	0.97	69.94	26	0	27.54	26	0	4.20	0	26
SAN LUIS POTOSI	0.98	55.91	11	14	14.95	18	7	5.24	6	19
ZACATECAS	0.98	57.18	14	10	9.88	13	11	4.67	0	24
GUANAJUATO	0.98	59.56	16	7	16.57	20	3	4.89	0	23
MICHOACAN	1.00	58.33	14	8	17.32	20	2	5.05	1	21
VERACRUZ	1.01	63.43	18	3	18.26	20	1	5.25	3	18
MORELOS	1.06	56.66	13	7	11.95	14	6	6.47	13	7
CHIHUAHUA	1.11	47.76	3	16	6.12	6	13	6.39	12	7
QUERETARO	1.16	56.47	11	7	15.37	15	3	5.00	0	18
QUINTANA ROO	1.23	63.36	14	3	12.30	13	4	5.41	2	15
JALISCO	1.23	48.82	4	12	8.90	9	7	6.29	9	7
BAJA CALIFORNIA	1.23	45.43	0	15	4.88	2	13	7.32	13	2
SINALOA	1.25	60.71	10	4	9.86	9	5	6.12	8	6
HIDALGO	1.31	63.50	11	2	20.69	13	0	5.08	0	13
NUEVO LEON	1.38	47.63	1	11	4.65	1	11	7.58	11	1
AGUASCALIENTES	1.39	51.03	3	8	7.06	6	5	5.97	5	6
YUCATAN	1.40	61.05	8	2	15.86	10	0	5.74	2	7
TAMAULIPAS	1.41	53.03	3	6	6.88	4	5	6.59	5	4
CAMPECHE	1.44	65.03	7	1	15.40	8	0	5.74	2	6
DURANGO	1.47	53.47	3	4	6.99	4	3	5.84	2	5
NAYARIT	1.49	58.91	5	1	11.34	5	1	5.55	1	5
SONORA	1.51	54.38	3	2	5.62	3	2	6.73	2	3
TABASCO	1.51	65.64	4	0	12.67	4	0	5.19	0	4
COAHUILA	1.53	50.00	2	1	5.48	2	1	6.83	2	1
COLIMA	2.14	56.03	2	0	9.30	2	0	6.06	0	2
BAJA CALIFORNIA SUR	2.42	48.60	1	0	5.39	1	0	6.76	0	1
DISTRITO FEDERAL	2.85	45.58	0	0	4.00	0	0	8.47	0	0
TOTAL			333	163		366	140		160	344
		COEFIC. DE CORRELACION		-0.343	COEFIC. DE CORRELACION		-0.436	COEFIC. DE CORRELACION		0.391
		ESTADISTICA DE PRUEBA		-170	ESTADISTICA DE PRUEBA		-216	ESTADISTICA DE PRUEBA		194
		REGLA DE DECISION		RECHAZAMOS H ₀	REGLA DE DECISION		RECHAZAMOS H ₀	REGLA DE DECISION		RECHAZAMOS H ₀

	X	Y		Y			
	CAMAS POR CADA MIL HAB.	% NIÑOS 6-14 QUE NO ASISTEN A LA ESCUELA	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	PROMEDIO DE HIJOS NACIDOS VIVOS	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.
MEXICO	0.89	8.54	5	28	2.40	4	25
CHIAPAS	0.90	27.30	30	0	2.70	15	10
GUERRERO	0.96	19.11	28	1	2.80	20	3
TLAXCALA	0.96	8.33	3	25	2.80	20	3
PUEBLA	0.96	16.62	22	4	2.70	15	8
OAXACA	0.97	18.14	25	1	2.80	19	3
SAN LUIS POTOSI	0.98	12.36	10	15	2.80	19	3
ZACATECAS	0.98	16.62	21	3	3.10	24	0
GUANAJUATO	0.98	17.29	22	1	2.80	19	2
MICHOACAN	1.00	20.40	22	0	2.80	19	2
VERACRUZ	1.01	16.98	21	0	2.60	12	7
MORELOS	1.06	10.62	7	13	2.50	6	9
CHIHUAHUA	1.11	12.00	7	12	2.50	6	9
QUERETARO	1.16	13.39	14	4	2.70	12	3
QUINTANA ROO	1.23	14.37	15	2	2.30	1	14
JALISCO	1.23	12.80	13	3	2.70	11	3
BAJA CALIFORNIA	1.23	10.08	5	10	2.30	1	13
SINALOA	1.25	12.79	11	3	2.70	10	3
HIDALGO	1.31	12.46	7	6	2.80	11	2
NUEVO LEON	1.38	6.81	1	11	2.30	1	11
AGUASCALIENTES	1.39	12.56	6	5	2.70	9	2
YUCATAN	1.40	15.15	9	1	2.50	3	4
TAMAULIPAS	1.41	10.45	4	5	2.40	1	7
CAMPECHE	1.44	15.66	8	0	2.50	2	4
DURANGO	1.47	13.94	7	0	2.90	6	0
NAYARIT	1.49	12.20	4	2	2.90	6	0
SONORA	1.51	7.82	1	4	2.50	2	2
TABASCO	1.51	12.77	4	0	2.80	3	0
COAHUILA	1.53	9.47	2	1	2.50	2	1
COLIMA	2.14	12.70	2	0	2.60	2	0
BAJA CALIFORNIA SUR	2.42	8.43	1	0	2.40	1	0
DISTRITO FEDERAL	2.85	4.35	0	0	2.00	0	0
TOTAL			337	158		282	163

COEFIC. DE CORRELACIÓN -0.361 COEFIC. DE CORRELACIÓN -0.260

ESTADÍSTICA DE PRUEBA -179 ESTADÍSTICA DE PRUEBA -129

REGLA DE DECISIÓN RECHAZAMOS H₀ REGLA DE DECISIÓN RECHAZAMOS H₀

	X	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	PREVALENCIA DESNUTRICIÓN	% DE VIVIENDAS CON DRENAJE	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	% DE VIVIENDAS CON AGUA ENTUBADA	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	% DE VIVIENDAS CON HACINAMIENTO	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.
BAJA CALIFORNIA SUR	3.50	65.74	20	11	88.85	24	7	48.60	4	27
BAJA CALIFORNIA	4.50	66.79	22	8	80.47	13	17	45.43	0	30
SONORA	4.90	65.78	20	9	90.65	24	5	54.38	8	21
DISTRITO FEDERAL	5.90	93.77	28	0	96.29	28	0	45.58	0	28
COAHUILA	6.20	88.20	21	6	91.73	24	3	50.00	3	24
NUEVO LEON	7.00	80.92	23	3	92.85	25	1	47.63	0	26
SINALOA	7.10	54.94	11	14	80.03	12	13	60.71	14	11
AGUASCALIENTES	7.40	86.09	24	0	95.58	24	0	51.03	2	22
CHIHUAHUA	7.50	66.51	19	4	87.67	19	4	47.76	0	23
JALISCO	7.80	81.17	21	1	86.46	18	4	48.82	0	22
TAMAULIPAS	8.20	59.75	16	5	81.43	12	9	53.03	0	21
COLIMA	8.40	82.29	20	0	92.83	20	0	56.03	2	18
ZACATECAS	9.50	47.02	5	14	75.34	10	9	57.18	4	15
NAYARIT	10.20	60.08	15	3	83.49	13	5	58.91	6	12
DURANGO	11.80	54.38	9	8	85.26	14	3	53.47	0	17
GUANAJUATO	13.40	58.68	13	3	82.65	11	5	59.56	5	11
MORELOS	15.00	69.20	14	1	88.50	13	2	56.68	2	13
MICHOACAN	15.70	57.07	10	4	78.72	10	4	58.33	2	12
MEXICO	16.10	73.96	13	0	85.08	11	2	58.61	2	11
QUERETARO	16.80	56.88	9	3	83.38	10	2	56.47	1	11
TLAXCALA	16.70	57.87	10	1	90.35	11	0	67.49	8	3
SAN LUIS POTOSI	18.20	48.72	7	3	66.74	5	5	55.91	0	10
TABASCO	22.20	63.22	9	0	58.33	2	7	65.64	6	3
VERACRUZ	25.20	53.15	7	1	59.81	3	5	63.43	2	6
HIDALGO	26.40	43.53	3	4	69.95	3	4	63.50	2	5
CAMPECHE	28.10	47.14	4	2	70.66	3	3	65.03	3	3
QUINTANA ROO	29.50	57.27	5	0	88.58	5	0	63.36	1	4
PUEBLA	29.90	48.38	4	0	71.24	3	1	64.48	1	3
GUERRERO	32.50	37.59	1	2	56.92	0	3	69.64	1	2
YUCATAN	36.20	46.20	2	0	71.54	2	0	61.05	0	2
OAXACA	42.00	29.90	0	1	58.06	0	1	69.94	0	1
CHIAPAS	45.10	41.15	0	0	58.37	0	0	74.07	0	0
TOTAL			386	111		372	124		79	417
		COEFIC. DE CORRELACIÓN		-0.662	COEFIC. DE CORRELACIÓN		-0.600	COEFIC. DE CORRELACIÓN		0.681
		ESTADÍSTICA DE PRUEBA		-274	ESTADÍSTICA DE PRUEBA		-248	ESTADÍSTICA DE PRUEBA		338
		REGLA DE DECISIÓN		RECHAZAMOS H ₀	REGLA DE DECISIÓN		RECHAZAMOS H ₀	REGLA DE DECISIÓN		RECHAZAMOS H ₀

	X	Y		Y		Y		Y		
	PREVALENCIA DESNUTRICIÓN	% DE POB ANALFABETA > 18 AÑOS	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	GRADO DE ESCOLARIDAD	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	% NIÑOS 6-14 QUE NO ASISTEN A LA ESCUELA	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.
BAJA CALIFORNIA SUR	3.50	5.39	3	28	6.76	27	4	8.43	4	27
BAJA CALIFORNIA	4.50	4.68	2	28	7.32	28	2	10.08	6	24
SONORA	4.90	5.62	3	26	6.73	26	3	7.82	2	27
DISTRITO FEDERAL	5.90	4.00	0	28	8.47	28	0	4.35	0	28
COAHUILA	6.20	5.48	1	26	6.83	26	1	9.47	3	24
NUEVO LEON	7.00	4.65	0	26	7.58	26	0	6.81	0	26
SINALOA	7.10	9.86	7	18	6.12	20	5	12.79	11	14
AGUASCALIENTES	7.40	7.06	3	21	5.97	17	7	12.58	8	16
CHIHUAHUA	7.50	6.12	0	23	6.39	20	3	12.00	4	19
JALISCO	7.60	8.90	2	20	6.29	19	3	12.80	9	13
TAMAULIPAS	8.20	6.86	0	21	6.59	20	0	10.45	2	19
COLIMA	8.40	9.30	2	18	6.06	18	2	12.70	6	14
ZACATECAS	9.50	9.88	2	17	4.67	2	17	16.62	12	6
NAYARIT	10.20	11.34	3	15	5.55	12	6	12.20	3	15
DURANGO	11.80	6.99	0	17	5.84	14	3	13.94	7	10
GUANAJUATO	13.40	16.57	9	7	4.89	3	13	17.29	12	4
MORELOS	15.00	11.95	2	13	6.47	14	1	10.62	2	13
MICHOACAN	15.70	17.32	8	6	5.05	4	10	20.40	13	1
MEXICO	16.10	9.03	0	13	6.59	13	0	8.54	1	12
QUERÉTARO	16.60	15.37	4	8	5.00	3	9	13.39	4	8
TLAXCALA	16.70	11.13	0	11	5.99	11	0	8.33	0	11
SAN LUIS POTOSI	18.20	14.95	2	8	5.24	5	5	12.36	0	10
TABASCO	22.20	12.67	1	8	5.19	4	5	12.77	1	8
VERACRUZ	25.20	18.26	3	5	5.25	4	4	16.98	5	3
HIDALGO	26.40	20.69	4	3	5.08	3	4	12.46	0	7
CAMPECHE	28.10	15.40	1	5	5.74	5	0	15.66	2	4
QUINTANA ROO	29.50	12.30	0	5	5.41	4	1	14.37	0	5
PUEBLA	29.90	19.22	1	3	5.27	3	1	16.62	1	3
GUERRERO	32.50	26.87	1	2	4.75	2	1	19.11	2	1
YUCATAN	36.20	15.86	0	2	5.74	2	0	15.15	0	2
OAXACA	42.00	27.54	0	1	4.20	1	0	18.14	0	1
CHIAPAS	45.10	30.12	0	0	3.73	0	0	27.30	0	0
TOTAL			64	432		384	110		120	376
		COEFIC. DE CORRELACION		0.742	COEFIC. DE CORRELACION		-0.662	COEFIC. DE CORRELACION		0.514
		ESTADÍSTICA DE PRUEBA		368	ESTADÍSTICA DE PRUEBA		-274	ESTADÍSTICA DE PRUEBA		255
		REGLA DE DECISIÓN		RECHAZAMOS H ₀	REGLA DE DECISIÓN		RECHAZAMOS H ₀	REGLA DE DECISIÓN		RECHAZAMOS H ₀

	X	Y		
	PREVALENCIA DESNUTRICIÓN	PROMEDIO DE HIJOS NACIDOS VIVOS	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.

BAJA CALIFORNIA SUR	3.50	2.40	4	25
BAJA CALIFORNIA	4.50	2.30	1	27
SONORA	4.90	2.50	5	19
DISTRITO FEDERAL	5.90	2.00	0	28
COAHUILA	6.20	2.50	4	19
NUEVO LEON	7.00	2.30	0	25
SINALOA	7.10	2.70	10	10
AGUASCALIENTES	7.40	2.70	10	10
CHIHUAHUA	7.50	2.50	3	17
JALISCO	7.80	2.70	9	10
TAMAULIPAS	8.20	2.40	1	19
COLIMA	8.40	2.60	5	13
ZACATECAS	9.50	3.10	19	0
NAYARIT	10.20	2.90	17	0
DURANGO	11.80	2.90	17	0
GUANAJUATO	13.40	2.80	10	0
MORELOS	15.00	2.50	2	11
MICHOACAN	15.70	2.80	9	0
MEXICO	16.10	2.40	1	12
QUERETARO	16.60	2.70	5	5
TLAXCALA	16.70	2.80	7	0
SAN LUIS POTOSI	18.20	2.80	7	0
TABASCO	22.20	2.60	3	5
VERACRUZ	25.20	2.60	3	5
HIDALGO	26.40	2.80	5	0
CAMPECHE	26.10	2.50	1	4
QUINTANA ROO	29.90	2.30	0	5
PUEBLA	29.90	2.70	1	2
GUERRERO	32.50	2.80	2	0
YUCATAN	36.20	2.50	0	2
OAXACA	42.00	2.80	1	0
CHIAPAS	45.10	2.70	0	0
TOTAL			162	273

COEFIC. DE CORRELACION 0.224

ESTADÍSTICA DE PRUEBA 111

REGLA DE DECISIÓN NO RECHAZAMOS H₀

	X	Y		Y		Y		Y		
	% DE VIVIENDAS CON AGUA ENTUBADA	% DE VIVIENDAS CON HACINAMIENTO	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	% DE POB ANALFABETA > 16 AÑOS	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	GRADO DE ESCOLARIDAD	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.
QUERRERO	58.92	69.64	29	2	26.87	29	2	4.75	3	28
OAXACA	58.06	69.94	29	1	27.54	29	1	4.20	1	29
TABASCO	58.33	65.64	27	2	12.87	19	10	5.19	6	23
CHIAPAS	58.37	74.07	28	0	30.12	28	0	3.73	0	28
VERACRUZ	59.81	63.43	23	4	18.26	25	2	5.25	6	21
SAN LUIS POTOSI	66.74	55.91	11	15	14.95	19	7	5.24	5	21
HIDALGO	69.95	63.50	22	3	20.69	25	0	5.08	4	21
CAMPECHE	70.66	65.03	23	1	15.40	20	4	5.74	7	16
PUEBLA	71.24	64.48	22	1	19.22	23	0	5.27	4	19
YUCATAN	71.54	61.05	20	2	15.88	20	2	5.74	6	16
ZACATECAS	75.34	57.18	14	7	9.88	14	7	4.67	0	21
MICHOACAN	78.72	58.33	14	8	17.32	20	0	5.05	2	18
SINALOA	80.03	60.71	17	2	9.86	13	6	6.12	8	11
BAJA CALIFORNIA	80.47	45.43	0	18	4.68	2	16	7.32	16	2
TAMAULIPAS	81.43	53.03	7	10	6.86	6	11	6.59	11	5
GUANAJUATO	82.65	59.56	14	2	18.57	16	0	4.89	0	16
QUERETARO	83.38	56.47	10	5	15.37	15	0	5.00	0	15
NAYARIT	83.49	58.91	12	2	11.34	12	2	5.55	1	13
MEXICO	85.06	58.81	11	2	9.03	9	4	6.59	8	5
DURANGO	85.26	53.47	7	5	6.99	6	6	5.84	1	11
JALISCO	88.48	48.82	4	7	8.90	7	4	6.29	4	7
CHIHUAHUA	87.87	47.76	2	8	6.12	5	5	6.39	4	6
MORELOS	88.50	56.68	7	2	11.95	8	1	6.47	4	5
QUINTANA ROO	88.56	63.36	7	1	12.30	8	0	5.41	0	8
BAJA CALIFORNIA SUR	88.85	48.60	2	5	5.39	2	5	6.76	4	3
TLAXCALA	90.35	67.49	6	0	11.13	6	0	5.99	1	5
SONORA	90.65	54.38	4	1	5.62	3	2	6.73	2	3
COAHUILA	91.73	50.00	2	2	5.48	2	2	6.83	2	2
COLIMA	92.83	56.03	3	0	9.30	3	0	6.06	1	2
NUEVO LEON	92.85	47.63	1	1	4.65	1	1	7.58	1	1
AGUASCALIENTES	95.58	51.03	1	0	7.06	1	0	5.97	0	1
DISTRITO FEDERAL	96.29	45.58	0	0	4.00	0	0	8.47	0	0
TOTAL			379	117		398	100		112	382

COEFIC. DE CORRELACION

-0.528

COEFIC. DE CORRELACION

-0.897

COEFIC. DE CORRELACION

0.644

ESTADISTICA DE PRUEBA

-262

ESTADISTICA DE PRUEBA

-296

ESTADISTICA DE PRUEBA

270

REGLA DE DECISION

RECHAZAMOS Ho

REGLA DE DECISION

RECHAZAMOS Ho

REGLA DE DECISION

RECHAZAMOS Ho

	X	Y	Y				
	% DE VIVIENDAS CON AGUA ENTUBADA	% NIÑOS 6-14 QUE NO ASISTEN A LA ESCUELA	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	PROMEDIO DE HIJOS NACIDOS VIVOS	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.
GUERRERO	58.92	19.11	29	2	2.80	22	3
OAXACA	58.06	18.14	28	2	2.80	22	3
TABASCO	58.33	12.77	16	13	2.60	13	14
CHIAPAS	58.37	27.30	28	0	2.70	15	8
VERACRUZ	59.81	16.98	25	2	2.60	13	13
SAN LUIS POTOSI	66.74	12.36	12	14	2.80	19	3
HIDALGO	69.95	12.48	12	13	2.80	19	3
CAMPECHE	70.66	15.66	20	4	2.50	7	12
PUEBLA	71.24	16.82	20	2	2.70	13	6
YUCATAN	71.54	15.15	19	3	2.50	7	11
ZACATECAS	75.34	15.62	19	2	3.10	21	0
MICHOACAN	78.72	20.40	20	0	2.80	16	2
SINALOA	80.03	12.79	14	5	2.70	12	4
BAJA CALIFORNIA	80.47	10.08	7	11	2.30	1	15
TAMAULIPAS	81.43	10.45	7	10	2.40	3	12
GUANAJUATO	82.65	17.29	16	0	2.80	13	2
QUERETARO	83.38	13.39	13	2	2.70	10	3
NAYARIT	83.49	12.20	9	5	2.90	13	0
MEXICO	85.08	8.54	5	8	2.40	3	9
DURANGO	85.26	13.94	11	1	2.90	12	0
JALISCO	86.46	12.80	10	1	2.70	9	1
CHIHUAHUA	87.67	12.00	7	3	2.50	4	3
MORELOS	88.50	10.62	6	3	2.50	4	3
QUINTANA ROO	88.56	14.37	8	0	2.30	1	6
BAJA CALIFORNIA SUR	88.85	8.43	4	3	2.40	2	5
TLAXCALA	90.35	8.33	3	3	2.80	6	0
SONORA	90.65	7.82	2	3	2.50	2	2
COAHUILA	91.73	9.47	2	2	2.50	2	2
COLIMA	92.83	12.70	3	0	2.60	2	1
NUEVO LEON	92.85	6.81	1	1	2.30	1	1
AGUASCALIENTES	95.58	12.56	1	0	2.70	1	0
DISTRITO FEDERAL	96.29	4.35	0	0	2.00	0	0
TOTAL			377	118		288	147

COÉFIC. DE CORRELACIÓN -0.622 COÉFIC. DE CORRELACIÓN -0.284

ESTADÍSTICA DE PRUEBA -259 ESTADÍSTICA DE PRUEBA -141

REGLA DE DECISIÓN RECHAZAMOS H₀ REGLA DE DECISIÓN RECHAZAMOS H₀

	X	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	% DE VIVIENDAS CON HACINAMIENTO	% DE POB ANALFABETA > 15 AÑOS	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	GRADO DE ESCOLARIDAD	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	% NIÑOS 6-14 QUE NO ASISTEN A LA ESCUELA	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.
BAJA CALIFORNIA	45.43	4.88	2	29	7.32	29	2	10.08	7	24
DISTRITO FEDERAL	45.58	4.00	0	30	8.47	30	0	4.35	0	30
NUEVO LEON	47.83	4.85	0	29	7.58	29	0	8.81	0	29
CHIHUAHUA	47.76	6.12	3	25	6.39	22	6	12.00	7	21
BAJA CALIFORNIA SUR	48.60	5.39	0	27	6.76	26	1	8.43	2	25
JALISCO	48.82	8.90	5	21	6.29	21	5	12.80	13	13
COAHUILA	50.00	5.48	0	25	6.83	25	0	9.47	3	22
AGUASCALIENTES	51.03	7.06	3	21	5.97	17	7	12.56	8	16
TAMAULIPAS	53.03	6.86	1	22	6.59	21	1	10.45	3	20
DURANGO	53.47	6.99	1	21	5.84	16	6	13.94	11	11
SONORA	54.38	5.62	0	21	6.73	21	0	7.82	0	21
SAN LUIS POTOSI	55.91	14.95	9	11	5.24	9	11	12.36	4	16
COLIMA	56.03	9.30	1	18	6.06	16	3	12.70	5	14
QUERETARO	56.47	15.37	8	10	5.00	5	13	13.39	7	11
MORELOS	56.88	11.95	5	12	6.47	16	1	10.62	2	15
ZACATECAS	57.18	9.88	2	14	4.67	2	14	16.62	9	6
MICHOACAN	58.33	17.32	9	8	5.05	4	11	20.40	14	1
MEXICO	58.61	9.03	0	14	6.59	14	0	8.54	1	13
NAYARIT	58.81	11.34	2	11	5.55	9	4	12.20	1	12
GUANAJUATO	59.56	16.57	6	6	4.89	3	9	17.29	9	3
SINALOA	60.71	9.86	0	11	6.12	11	0	12.79	3	8
YUCATAN	61.05	15.86	4	6	5.74	8	1	15.15	4	6
QUINTANA ROO	63.36	12.30	1	8	5.41	7	2	14.37	3	6
VERACRUZ	63.43	18.26	3	5	5.25	5	3	16.98	5	3
HIDALGO	63.50	20.69	4	3	5.08	3	4	12.46	1	6
PUEBLA	64.48	19.22	3	3	5.27	4	2	16.62	3	3
CAMPECHE	65.03	15.40	2	3	5.74	4	1	15.66	2	3
TABASCO	65.64	12.67	1	3	5.19	3	1	12.77	1	3
TLAXCALA	67.49	11.13	0	3	5.99	3	0	8.33	0	3
GUERRERO	69.64	26.87	0	2	4.75	2	0	19.11	1	1
OAXACA	69.94	27.54	0	1	4.20	1	0	18.14	0	1
CHIAPAS	74.07	30.12	0	0	3.73	0	0	27.30	0	0
TOTAL			76	421		386	108		129	366
		COEFIC. DE CORRELACION		0.698	COEFIC. DE CORRELACION		-0.660	COEFIC. DE CORRELACION		0.478
		ESTADISTICA DE PRUEBA		346	ESTADISTICA DE PRUEBA		-278	ESTADISTICA DE PRUEBA		237
		REGLA DE DECISION		RECHAZAMOS H ₀	REGLA DE DECISION		RECHAZAMOS H ₀	REGLA DE DECISION		RECHAZAMOS H ₀

	X	Y		
	% DE VIVIENDAS CON HACINAMIENTO	PROMEDIO DE HIJOS NACIDOS VIVOS	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.
BAJA CALIFORNIA	45.43	2.30	1	28
DISTRITO FEDERAL	45.58	2.00	0	30
NUEVO LEON	47.63	2.30	0	28
CHIHUAHUA	47.76	2.50	4	19
BAJA CALIFORNIA SUR	48.60	2.40	1	24
JALISCO	48.82	2.70	11	10
COAHUILA	50.00	2.50	3	18
AGUASCALIENTES	51.03	2.70	10	10
TAMAULIPAS	53.03	2.40	1	21
DURANGO	53.47	2.90	20	1
SONORA	54.38	2.50	2	16
SAN LUIS POTOSI	55.91	2.80	12	2
COLIMA	56.03	2.60	5	12
QUERETARO	56.47	2.70	7	8
MORELOS	56.68	2.50	2	13
ZACATECAS	57.18	3.10	18	0
MICHOACAN	58.33	2.80	9	1
MEXICO	58.81	2.40	1	13
NAYARIT	58.91	2.90	13	0
GUANAJUATO	59.56	2.80	8	0
SINALOA	60.71	2.70	5	4
YUCATAN	61.05	2.50	1	8
QUINTANA ROO	63.36	2.30	0	9
VERACRUZ	63.43	2.60	1	6
HIDALGO	63.50	2.80	4	0
PUEBLA	64.48	2.70	2	3
CAMPECHE	65.03	2.50	0	5
TABASCO	65.84	2.60	0	4
TLAXCALA	67.49	2.80	1	0
GUERRERO	69.64	2.80	1	0
OAXACA	69.94	2.80	1	0
CHIAPAS	74.07	2.70	0	0
TOTAL			142	293

COEFIC. DE CORRELACION 0.364

ESTADISTICA DE PRUEBA 151

REGLA DE DECISION RECHAZAMOS H₀

	X	Y		Y			
	GRADO DE ESCOLARIDAD	% NIÑOS 6-14 QUE NO ASISTEN A LA ESCUELA	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.	PROMEDIO DE HIJOS NACIDOS VIVOS	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.
CHIAPAS	3.73	27.30	31	0	2.70	16	10
OAXACA	4.20	18.14	28	2	2.80	21	3
ZACATECAS	4.67	16.62	24	4	3.10	29	0
GUERRERO	4.75	19.11	27	1	2.80	21	2
GUANAJUATO	4.89	17.29	26	1	2.80	21	2
QUERETARO	5.00	13.39	19	7	2.70	16	6
MICHOACAN	5.05	20.40	25	0	2.80	20	2
HIDALGO	5.08	12.46	13	11	2.80	20	2
TABASCO	5.19	12.77	15	8	2.60	13	8
SAN LUIS POTOSI	5.24	12.36	12	10	2.80	19	2
VERACRUZ	5.25	16.98	21	0	2.80	13	7
PUEBLA	5.27	16.62	20	0	2.70	14	3
QUINTANA ROO	5.41	14.37	17	2	2.30	1	16
NAYARIT	5.55	12.20	11	7	2.90	17	0
CAMPECHE	5.74	15.66	17	0	2.50	6	6
YUCATAN	5.74	15.15	16	0	2.50	6	6
OURANGO	5.84	13.94	15	0	2.90	15	0
AGUASCALIENTES	5.97	12.58	11	3	2.70	11	1
TLAXCALA	5.99	8.33	3	10	2.80	13	0
COLIMA	6.06	12.70	10	2	2.60	10	2
SINALOA	6.12	12.79	10	1	2.70	10	0
JALISCO	6.29	12.80	10	0	2.70	10	0
CHIHUAHUA	6.39	12.00	9	0	2.50	6	0
MORELOS	6.47	10.62	8	0	2.50	6	0
MEXICO	6.59	8.54	4	3	2.40	3	2
TAMAULIPAS	6.59	10.45	6	0	2.40	3	2
SONORA	6.73	7.82	2	3	2.50	4	0
BAJA CALIFORNIA SUR	6.76	8.43	2	2	2.40	3	1
COAHUILA	6.83	9.47	2	1	2.50	3	0
BAJA CALIFORNIA	7.32	10.08	2	0	2.30	1	0
NUEVO LEON	7.58	6.81	1	0	2.30	1	0
DISTRITO FEDERAL	8.47	4.35	0	0	2.00	0	0
TOTAL			417	78		362	83

COEFIC. DE CORRELACION

-0.683

COEFIC. DE CORRELACION

-0.642

ESTADISTICA DE PRUEBA

-339

ESTADISTICA DE PRUEBA

-269

REGLA DE DECISION

RECHAZAMOS H_0

REGLA DE DECISION

RECHAZAMOS H_0

	<u>X</u>	<u>Y</u>		
	% NIÑOS 6-14 QUE NO ASISTEN A LA ESCUELA	PROMEDIO DE HIJOS NACIDOS VIVOS	PAREJAS DISCORD.	PAREJAS CONCORD.
DISTRITO FEDERAL	4.35	2.00	0	31
NUEVO LEON	6.81	2.30	0	28
SONORA	7.82	2.50	5	19
TLAXCALA	8.33	2.80	19	3
BAJA CALIFORNIA SUR	8.43	2.40	2	23
MEXICO	8.54	2.40	2	23
COAHUILA	9.47	2.50	3	18
BAJA CALIFORNIA	10.08	2.30	0	23
TAMAULIPAS	10.45	2.40	1	22
MORELOS	10.62	2.50	1	18
CHIHUAHUA	12.00	2.50	1	18
NAYARIT	12.20	2.90	18	1
SAN LUIS POTOSI	12.36	2.80	12	2
HIDALGO	12.46	2.80	12	2
AGUASCALIENTES	12.56	2.70	6	6
COLIMA	12.70	2.80	3	11
TABASCO	12.77	2.80	3	11
SINALOA	12.79	2.70	4	6
JALISCO	12.80	2.70	4	6
QUERETARO	13.39	2.70	4	6
DURANGO	13.94	2.90	10	1
QUINTANA ROO	14.37	2.30	0	10
YUCATAN	15.15	2.50	0	8
CAMPECHE	15.66	2.50	0	8
PUEBLA	16.62	2.70	1	5
ZACATECAS	16.62	3.10	6	0
VERACRUZ	16.98	2.60	0	5
GUANAJUATO	17.29	2.80	1	0
OAXACA	18.14	2.80	1	0
GUERRERO	19.11	2.80	1	0
MICHOACAN	20.40	2.80	1	0
CHAPAS	27.30	2.70	0	0
TOTAL			121	314

COEFIC. DE CORRELACION 0.389

ESTADÍSTICA DE PRUEBA 193

REGLA DE DECISIÓN RECHAZAMOS H_0

BIBLIOGRAFÍA.

1. Ahmed, Manzoor ; Kai Ming, Cheng ; Jalaluddin, A.K. ; Ramachandran, K. *Basic education and national development. Lessons from China and India.* New York, USA, UNICEF, 1991. (265p.)
2. Allen LH et al. *An Analytical approach for exploring the importance of dietary quality versus quantity in the growth of Mexican children.* Estados Unidos, Food and Nutrition Bulletin of the United Nations University 13(2), 1991. (p.95-104)
3. Anand, Sudhir ; Harris, Christopher J. *Poverty and Well-being in Developing Countries. Choosing a Welfare Indicator.* Estados Unidos, AEA Papers and Proceedings Vol. 84, #2, 1994. (p.226-231)
4. Andersen, Jean E. ; Valyasevi, Aree. *Effective communications for nutrition in primary health care.* Tokyo, Japón, United Nations University, 1988. (208p.)
5. Araujo e Oliveira, Joao Batista; Rumble, Greville. *Educación a Distancia en América Latina. Análisis de Costo-efectividad.* Washington, D.C. Documento Técnico del Instituto de Desarrollo Económico del Banco Mundial, 1992. (107p.)
6. Arrow, Kenneth J. *Some ordinalist-utilitarian notes on Rawl's theory of justice.* Estados Unidos, Journal of Philosophy Vol. LXX, #9, 1973. (p.245-263)
7. Atkinson, A.B. *Income Maintenance and Social Insurance.* Inglaterra, London School of Economics, 1987. (907p.)
8. Austin, E. ; Esteva, Gustavo. *Food Policy in Mexico. The Search for Self-Sufficiency.* Estados Unidos, Cornell Paper Backs. (310p.)

9. Baker, Judy L.; Grosh, Margaret E. *Measuring the Effects of Geographic Targeting on Poverty Reduction*. Washington D.C., LSMS Working Paper # 99 del Banco Mundial, 1994. (30p.)
10. Banco Mundial. *Implementing the World Bank's Strategy to Reduce Poverty. Progress and Challenges*. Washington, D.C., Banco Mundial, 1993. (112p.)
11. Banco Mundial. *Poverty Reduction Handbook*. Washington, D.C., Banco Mundial, 1993. (340p.)
12. Banco Mundial. *World Development Report 1990, Poverty*. Washington D.C., Banco Mundial, 1990. (260p.)
13. Banco Mundial. *World Development Report 1993, Investing in Health*. Washington D.C., Banco Mundial, 1993. (329p.)
14. Banerjee, Abhijit V.; Newman, Andrew F. *Poverty and Well-being in Developing Countries. Poverty, Incentives, and Development*. Estados Unidos, AEA Papers and Proceedings Vol. 84, #2, 1994. (p.211-215)
15. Berg, Alan. *Malnutrición. ¿Qué hacer?. Enseñanzas de la Experiencia del Banco Mundial*. Washington D.C., Banco Mundial, 1989. (142p.)
16. Blackburn, McKinley L. *Conceptual issues in Normative Measurement. International comparisons of poverty*. Estados Unidos, AEA Papers and Proceedings Vol. 84, #2, 1994. (p.371-374)
17. Boltvinik, Julio. *Pobreza y necesidades básicas. Conceptos y métodos de medición*. Caracas, proyecto regional para la superación de la pobreza : PNUD, 1990. (64p.)

18. Carlson, Samuel. *Mexico Labor Retraining Program: Poverty Alleviation and Contribution to Growth*. Estados Unidos, Latin America and the Caribbean Technical Department, Regional Studies Program, Report #6, 1991. (68p.)
19. Carrillo Flores Bárbara. *Distribución del gasto intrafamiliar*. México, 1992. (25p.)
20. Castañeda, Tarsicio. *Para combatir la pobreza. Política social y descentralización en Chile durante los '80*. Santiago de Chile, Centro de Estudios Públicos, 1990. (310p.)
21. Centro de Investigación para el Desarrollo (CIDAC). *Educación para una economía competitiva. Alternativas para el futuro. Hacia una estrategia de reforma*. México, 1992. (211p.)
22. CEPAL. *Proyectos contra la pobreza*. México, Unidad de Desarrollo Social de la CEPAL, 1991. (90p.)
23. CEPAL-ILPES-UNICEF. *Pobreza, necesidades básicas y desarrollo*. Santiago de Chile, 1982. (477p.)
24. CEPAL-PNUD-PREALC-UNICEF. *Desarrollo, transformación y equidad: la superación de la pobreza*. México, Conferencia Extraordinaria de la CEPAL, 1987. (62p.)
25. Comisión Nacional de Alimentación/Solidaridad. *Memoria. Taller-seminario sobre criterios de seguimiento y evaluación de programas alimentarios y nutricionales. Evaluación 1990 y 1er semestre de 1991*. México, CONAL, 1992. (196p.)

26. Commission of The European Communities. *Social Protection in Europe*. Directorate-General Employment, Industrial Relations and Social Affairs, 1993. (134p.)
27. Consejo Consultivo del Programa Nacional de Solidaridad. *El combate a la pobreza: Lineamientos programáticos*. México, El Nacional, 1990. (154p.)
28. Consejo Nacional de Población-Comisión Nacional del Agua. *Indicadores socioeconómicos e índice de marginación municipal 1990*. México, CONAPO, 1993
29. Cornia, Giovanni Andrea. *Welfare changes during periods of economic transition : the case of nutrition. Poverty, food consumption, and nutrition during the transition to the market economy in Eastern Europe*. Estados Unidos, AEA Papers and Proceedings Vol. 84, #2, 1994. (p.297-302)
30. Cortés, Fernando ; Rubalcava, Rosa María. *El ingreso familiar. Su distribución y desigualdad 1984-1989*. México, Centro de Estudios Sociológicos de El Colegio de México. (2p.)
31. Ellwood, David T. *Poor Support. Poverty in the American Family*. Estados Unidos, 1988. (271p.)
32. Feres, Juan Carlos ; León, Arturo. *Magnitud de la Situación de la Pobreza*. Santiago de Chile, Revista de la CEPAL #41, 1990. (p.139-158)
33. Fitoussi, Jean-Paul. *Raising the employment and pay of the working poor. Wage distribution and unemployment: the French experience*. Estados Unidos, AEA Papers and Proceedings Vol. 84, #2, 1994. (p.59-64)

34. Foster, Andrew D. *Poverty and Well-being in Developing Countries. Poverty and Illness in Low-Income Rural Areas*. Estados Unidos, AEA Papers and Proceedings Vol. 84, #2, 1994. (p.216-220)
35. Foster, James E. *Conceptual issues in Normative Measurement. Is theory relevant ?*. Estados Unidos, AEA Papers and Proceedings Vol. 84, #2, 1994. (p.365-370)
36. Fuller, Bruce ; Habte, Aklilu. *Adjusting educational policies. Conserving resources while raising school quality*. Washington, D.C. World Bank Discussion Papers # 132, Africa Technical Department Series, 1992. (49p.)
37. Grosh, Margaret E. *Administering Targeted Social Programs in Latin America. From Platitudes to practice*. Washington, D.C., a World Bank Regional & Sectorial Study, 1994. (184p.)
38. Haddad, Wadi D. ; Carnoy, Martin ; Rinaldi, Rosemary ; Regel, Omporn. *Education and development. Evidence for new priorities*. Washington, D.C. World Bank Discussion Papers # 95, 1990. (99p.)
39. INEGI/ONU-CEPAL. *Informe sobre la magnitud y evolución de la pobreza en México 1984-1992*. México, Folleto de la Conferencia celebrada en las instalaciones de la CEPAL el día 24 de octubre, 1993. (44p.)
40. INEGI/ONU-CEPAL. *Magnitud y evolución de la pobreza en México 1984-1992*. México, Folleto de la Conferencia celebrada en las instalaciones de la CEPAL el día 24 de octubre, 1993. (4p.)
41. INNSZ/SSA/OPS-OMS. *La alimentación y las enfermedades crónicas no transmisibles*. México, Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social, 1992. (414p.)

42. Jarque, Carlos M. *Patrones de gasto en los hogares de la ciudad de México*. México, Secretaría de Programación y Presupuesto, Estudios Económicos, 1987. (28p.)
43. Johansen, Frida. *Poverty Reduction in East Asia. The Silent Revolution*. Washington D.C., Discussion Papers del Banco Mundial , 1993. (64p.)
44. Kliksberg, Bernardo. *Pobreza. Un tema impostergable. Nuevas respuestas a nivel mundial*. México, CLAD/FCE/PNUD, 1993. (432p.)
45. Levitan, Sar A. *Programs in Aid of the Poor. Sixth Edition*. Estados Unidos, 1990. (189p.)
46. Levy, Santiago. *La Pobreza en México*. México, 1991. (97p.)
47. Lindbeck, Assar. *Raising the employment and pay of the working poor. The welfare state and the employment problem*. Estados Unidos, AEA Papers and Proceedings Vol. 84, #2, 1994. (p.71-75)
48. Melgar Adalid, Mario. *Educación superior. Propuesta de modernización*. México, Fondo de Cultura Económica, 1994. (281p.)
49. Moctezuma Barragán, Esteban. *La educación pública frente a las nuevas realidades*. México, Fondo de Cultura Económica, 1993. (234p.)
50. Morduch, Jonathan. *Poverty and Well-being in Developing Countries. Poverty and Vulnerability*. Estados Unidos, AEA Papers and Proceedings Vol. 84, #2, 1994. (p.221-225)
51. Orozco, Moisés I. *Otras políticas para el alivio de la pobreza extrema*. México, 1992. (26p.)
52. Osmani, S. R. *Welfare changes during periods of economic transition : the case of nutrition. Economic reform and social welfare: the case of nutrition in*

- Sri Lanka. Estados Unidos, AEA Papers and Proceedings Vol. 84, #2, 1994. (p.291-296)
53. Phelps, Edmund S. *Raising the employment and pay of the working poor. Low-wage employment subsidies versus the Welfare State.* Estados Unidos, AEA Papers and Proceedings Vol. 84, #2, 1994. (p.54-58)
 54. Ravallion, Martin. *Conceptual issues in Normative Measurement. Measuring social welfare with and without poverty lines.* Estados Unidos, AEA Papers and Proceedings Vol. 84, #2, 1994. (p.359-364)
 55. Rodriguez, José Luis ; Carriazo Moreno, George. *Erradicación de la pobreza en Cuba.* La Habana, Cuba, 1987. (199p.)
 56. Roldan Amaro, José Antonio. *Nutrición desarrollo social e historia.* México, Instituto Nacional de Nutrición "Salvador Zubirán", División de Nutrición de Comunidad, 1992. (198p.)
 57. Roldan Amaro, José Antonio. *The food and nutrition situation of Mexico. A report of the 1960-1990 tendencies on food, consumption, nutritional status and applied programs.* México, Instituto Nacional de Nutrición "Salvador Zubirán", División de Nutrición de Comunidad, 1992. (174p.)
 58. Ruiz Durán, Clemente ; Carrasco Licea, Rosalba ; Provencio Durazo, Enrique. *Sistemas de bienestar social en Norteamérica. Análisis comparado.* México, SEDESOL, 1994. (167p.)
 59. Sahn, David E. *Welfare changes during periods of economic transition : the case of nutrition. On economic reform, poverty, and nutrition in Africa.* Estados Unidos, AEA Papers and Proceedings Vol. 84, #2, 1994. (p.285-290)

60. Schultz, Theodore W. *The Economics of Being Poor*. Gran Bretaña, 1993. (340p.)
61. Secretaría de Desarrollo Social. *La Solidaridad en el Desarrollo Nacional. La nueva relación entre Sociedad y Gobierno. Separata de Actualización*. México, Coordinación de Comunicación del Programa de Solidaridad, 1994. (22p.)
62. Secretaría de Desarrollo Social. *Solidarity in National Development. New Relations between Society and Government*. México, Coordinación de Comunicación del Programa de Solidaridad, 1993. (236p.)
63. Secretaría de Desarrollo Social/Pronasol. *La solidaridad en el desarrollo nacional*. México, 1991. (122p.)
64. Secretaría de Educación Pública. *Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica*. México, 1992. (13p.)
65. Secretaría de Programación y Presupuesto. *Programa Nacional de Alimentación 1990-1994*. México, Comisión Nacional de Alimentación, Diario Oficial, 23 de agosto de 1990. (p.4-39)
66. Sen, Amartya K. *Sobre conceptos y medidas de pobreza*. México, Banco de Comercio Exterior, vol. 42, núm. 4, abril de 1992. (p.310-322)
67. Sepúlveda-Amor, Jaime; Lezana, Miguel Angel; Tapia-Conyer, Roberto; Valdespino, Jose Luis; Madrigal, Herlinda; Kumate, Jesus. *Estado Nutricional de preescolares y mujeres en México: Resultados de una encuesta probabilística nacional*. México, Gaceta Médica de México, Vol. 126 #3, 1990. (p.207-225)

68. Snower, Dennis J. *Raising the employment and pay of the working poor. Converting unemployment benefits into employment subsidies.* Estados Unidos, AEA Papers and Proceedings Vol. 84, #2, 1994. (p.65-70)
69. Solidaridad-SRE-SPP. *Combate a la pobreza. Taller de Intercambio de Experiencias en América Latina y el Caribe. Memoria.* Tlaxcala, México, 1991. (114p.)
70. Trejo, Guillermo ; Jones, Claudio. *Contra la pobreza. Por una Estrategia de Política Social.* México, CIDAC, 1993. (309p.)
71. United Nations. *Development social welfare, a global survey of issues and priorities since 1968.* Nueva York, United Nations, 1986. (57p.)
72. United Nations. *How to weigh and measure children. Assessing the nutritional status of young children in household surveys.* Nueva York, Department of Technical Co-operation for Development and Statistical Office, 1986. (94p.)
73. United Nations. *Mortality and health policy.* Nueva York, International Conference on Population, 1984. (320p.)
74. US Department of Commerce. *Poverty in the United States: 1992.* Estados Unidos, Economics and Statistics Administration, Bureau of the Census, 1993. (174p.)
75. Van de Walle, Dominique ; Ravallion, Martin ; Gautam, Madhur. *How Well Does the Social Safety Net Work? The Incidence of Cash Benefits in Hungary, 1987-89.* Húngara, LSMS Working Paper # 102 del Banco Mundial, 1994. (94p.)

76. Vélez, Félix. *La pobreza en México. Causas y políticas para combatirla. Compilación.* México, Instituto Tecnológico Autónomo de México : Fondo de Cultura Económica, 1994. (302p.)
77. Wolfson, Michael C. *Conceptual issues in Normative Measurement. When inequalities diverge.* Estados Unidos, AEA Papers and Proceedings Vol. 84, #2, 1994. (p.353-358)
78. Zeitlin, Marian ; Ghassemi, Hossein ; Mansour, Mohamed. *Positive deviance in child nutrition with emphasis on psychosocial and behavioral aspects and implications for development.* Tokyo, Japón, United Nations University, 1990. (153p.)

SOFTWARE.

1. Microsoft Word, Microsoft Office.
2. Microsoft Excel, Microsoft Office.
3. Freelance Graphics, Lotus Applications.