

UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE

ESCUELA DE GRADUADOS

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS



**EVALUACIÓN DEL IMPACTO EN EDUCACIÓN DEL
PROGRAMA DE DESARROLLO HUMANO “OPORTUNIDADES”
EN MÉXICO.**

Presentado como parte de los
requisitos para obtener el grado
de Magíster en Desarrollo Rural

ANTONINO SANTIAGO ISIDRO.

VALDIVIA, CHILE

2006

Profesor patrocinante

Jubel R. Moraga Rojel.

Ph. D. en Sociología.

Instituto de Ciencias Sociales.

Profesores evaluadores

Laura Alejandra Nahuelhual Muñoz

Ph. D. en Economía Agraria y de Recursos naturales.

Instituto de Economía Agraria.

Rafael Iván Tamayo Castro.

M. Sc. Médico Veterinario.

Instituto de Medicina Preventiva Veterinaria

Valdivia, Chile, 21 de Agosto del 2006.

DECLARATORIA

Yo, Antonino Santiago I. declaro que soy el autor del presente trabajo, que lo he realizado en su integridad y no le he publicado para obtener otros Grados o Títulos o en Revistas especializadas.

DEDICATORIA.

A mis padres que me infundieron la ética y la honestidad que guían mi transitar por la vida.

A mi esposa Yolanda y a mi hijo José Enrique, por darme el privilegio de disfrutar junto a ellos los logros que día a día vamos forjando.

También a mis hermanos, cada cual en su trinchera luchando por alcanzar sus metas.

Margarita.

Carmen.

José.

Juan.

Juanita.

Sandibell

Ruben Dario.

AGRADECIMIENTO

Quiero dar un profundo agradecimiento a los profesores de la Universidad Austral de Chile, en especial al Profesor Jubel Moraga, por su valioso aporte en la elaboración de este trabajo y por invaluable amistad.

Quiero agradecer también a la Dr. Laura Nahuelhual y al Profesor Rafael Tamayo por su valiosa contribución y por que además de su carácter de profesores actuaron siempre como amigos y me hicieron sentir siempre en casa. .

Al programa internacional de becas de la Fundación Ford por todo el apoyo que me otorgaron para la realización de este magíster.

Al personal del Instituto internacional de educación y en especial a la Lic. Blanca Ceballos, por todo su apoyo logístico y moral.

No quiero dejar fuera al personal del Centro de investigaciones y estudios superiores en antropología social, en especial al Dr., David Navarrete, Lic. Trinidad Romero y a la Lic. Marina Cadaval.

INDICE DE MATERIAS

		Pagina
1	Introducción.....	1
2	Revisión bibliografica.....	4
2.1	La pobreza en México.....	4
2.2	Política social para el combate a la pobreza en México.....	5
2.3	Programa de Desarrollo Humano Oportunidades.....	8
2.3.1	Modalidad ingreso al Programa.....	8
2.3.2	Selección de los hogares beneficiarios del Programa.....	11
2.3.3	Transferencias del Programa.....	12
2.3.4	Monto de las becas educativas que el Programa otorga.....	12
2.4	Definiciones de pobreza.....	14
2.4.1	Estrategia para el combate a la pobreza.....	18
2.5	Relación entre educación y pobreza.....	21
2.5.1	Desigualdad en el acceso a la educación.....	23
2.5.2	Desigualdad de género.....	23

2..5.3	El sistema educativo en México.....	25
2.6	Los programas de combate a la pobreza y su evaluación.....	28
2.7	Qué es la evaluación de impacto.....	29
2.7.1	Mediciones de impacto.	31
2.7.2	Diseño de evaluaciones de impacto.....	33
	a) Diseños experimentales.....	33
	b) Métodos de evaluación Cuasi-experimentales.....	34
2..7.3	Métodos de evaluaciones de impacto.....	35
2.8	Características sociodemográficas de las zonas indígenas en estudio	36
2.8.1	Población Indígena.....	37
2.8.2	Ingreso y empleo.....	39
3.8.3	Diferencias salariales.....	39
2.8.4	Educación.....	39
2.8.5	Salud.....	40
2.8.6	Acceso a servicios.....	41

3	Material y método.....	42
3.1	Área de estudio.....	42
3.1.2	Universo.	42
3.2	Métodos.....	44
3.2.1	Diseño de la investigación.....	44
3.2.2	Unidad de análisis.....	45
3.3	Selección de las localidades.....	45
3.4	Análisis y procesamiento de información.....	47
3.5	Cálculo de estimadores.....	50
4	Resultados y discusiones.....	52
4.1	Descripción de la población.....	54
4.2	Clasificación de la población en estudio según la condición de pobreza.....	57
4.2.1	Tamaño de los hogares según la condición de pobreza.	57
4.3	Población de 12 a 14 años que nunca han asistido a la escuela.....	59

4.3.1	Población de 12 a 14 años que no saben leer ni escribir, según condición de pobreza y sexo.	60
4.3.2	Causas principales por las cuales nunca han asistido a la escuela...	61
4.4	Población de 6 a 14 años que asistía en la escuela antes del Programa Oportunidades.	63
4.5	Asistencia escolar previa al Programa.....	65
4.6	Asistencia escolar según sexo, previo al Programa.....	67
4.6.1	Prueba de medias para la asistencia escolar, según sexo.	69
4.7	Análisis de asistencia escolar según condición de pobreza.....	70
4.7.1	Análisis de medias en la asistencia escolar previo al Programa, según la condición de pobreza.....	72
4.8	Asistencia escolar previo al Programa en los hogares pobres de las localidades tratamiento y control	73
4.8.1	Prueba de medias en la asistencia escolar previo al Programa en los hogares pobres de las localidades tratamiento y control.	74
4.9	Impacto del Programa Oportunidades.....	75
4.9.1	Descripción de la asistencia escolar en presencia del Programa Oportunidades.....	78

4.9.2	Prueba de medias en la asistencia escolar en presencia de Oportunidades, según localidades tratamiento y control en los hogares pobres.....	81
4.9.3	Diferencias de género en la asistencia escolar.....	82
4.9.4	Prueba de media por género en la asistencia escolar.....	84
4.9.5	Asistencia escolar en las niñas.....	85
4.9.6	Modelo Probit.....	88
4.7.7	Modificaciones al Programa.....	90
5	Discusión de resultados.....	92
5.1	Analfabetismo.....	93
5.2	Asistencia escolar.....	94
5.3	Oportunidades y equidad de género.....	96
6	Conclusiones.....	100
7	Resumen.....	1002
8	Summary.....	104

INDICE DE CUADROS

Cuadro		Pagina
1	Indicadores utilizados para construir el índice de marginación.....	10
2	Distribución de la marginación.....	10
3	Monto mensual de la beca en el nivel de enseñanza primaria 2006....	13
4	Monto mensual de beca nivel secundaria 2006.....	13
5	Monto mensual de beca nivel preparatoria 2006.....	14
6	Índice de Desarrollo Humano y sus componentes por entidad federativa en México, 2004.....	27
7	Variables utilizadas en la investigación.....	49
8	Variables utilizadas en el modelo probit para explicar la asistencia a la escuela.	49
9	Diseño de la investigación.....	50
10	Clasificación del la población según estado y localidad de residencia.....	54
11	Distribución de la población en general de acuerdo a edad.....	56
12	Niños de 12 a 14 años que nunca han asistido a la escuela, según condición de pobreza.....	59

13	Población que nunca han asistido a la escuela según sexo.....	59
14	Distribución de la población de acuerdo a la escolaridad cursada.....	65
15	Resumen de casos.....	69
16	Prueba de medias para la asistencia escolar, previo al Programa.	70
17	Resumen de casos.....	72
18	Prueba de medias para la asistencia escolar, según la condición de pobreza.....	72
19	Resumen de casos.....	74
20	Prueba de medias para la asistencia escolar entre los pobres de las localidades tratamiento y control.....	74
21	Diferencias en la asistencia escolar previo al Programa.....	77
22	Asistencia escolar con la presencia del Programa.....	78
23	Nivel de asistencia escolar con la presencia del Programa Oportunidades.....	80
24	Resumen de casos.....	81

25	Prueba de medias para la asistencia escolar con la presencia del Oportunidades, según localidades de tratamiento y control pobre....	82
26	Resumen de casos.....	84
27	Prueba de medias por género en la asistencia escolar.....	84
28	Asistencia escolar en las niñas previo al Programa Oportunidades.....	86
29	Diferencias en la asistencia escolar en las niñas durante el Programa.....	87

INDICE DE GRAFICOS

Grafico		Pagina
1	Dimensiones de la pobreza según el Banco Mundial.....	17
2	Distribución de la desigualdad en México.....	26
3	Zonas Indígenas de alta marginación social.....	38
4	Entidades que comprenden el área de estudio.....	43
5	Clasificación de la población según sexo.....	55
6	Distribución de la población según localidad de procedencia.....	56
7	Clasificación de la población según condición de pobreza.....	57
8	Número de miembros del hogar de la población no pobre.....	58
9	Número de miembros del hogar de la población pobre.....	58
10	Población que no sabe leer ni escribir según condición de pobreza y sexo.....	60
11	Razones principales por los cuales nunca han asistido a la escuela.....	61
12	Asistencia escolar en la población de 6 a 14 años.....	66
13	Asistencia escolar según sexo en edades de 6 a 14 años.....	68

14	Asistencia escolar según sexo en las localidades de tratamiento.....	68
15	Asistencia escolar según sexo en las localidades de control.....	69
16	Proporción de la población que asiste a la escuela según sexo y condición de pobreza.....	71
17	Asistencia escolar antes del Programa según localidad y condición de pobreza.....	73
18	Asistencia escolar en presencia de Oportunidades según localidad y condición de pobreza.....	80
19	Diferencias de genero en la asistencia escolar previo al Programa....	83
20	Diferencias de género en la asistencia escolar, durante el Programa.	83

Anexo	INDICE DE ANEXOS	Pagina
1	Proporción de niños que asisten a la escuela, por edades y sexo en las localidades rurales marginados según la condición de pobreza....	117
2	Modelo probit.....	118

1 INTRODUCCIÓN

No es sorprendente que la pobreza sea un problema que permanece sin resolverse y que su reducción continúe siendo uno de los principales desafíos para América Latina. Este problema estructural afecta a un alto porcentaje de la población y se transmite entre generaciones, razón por la cual su reducción es una preocupación permanente de los gobiernos y organismos internacionales para América Latina.

En el ámbito internacional se ha dado una gran convergencia en los principales foros mundiales con la finalidad de reducir la desigualdad que existe entre las zonas rurales y urbanas en materia de salud, educación y alimentación como parte de una estrategia general de reducción de la pobreza, con políticas focalizadas en la formación de capital humano de los grupos más vulnerables.

A lo largo de su historia México se ha caracterizado por presentar niveles de pobreza y desigualdad, a pesar de que a nivel macroeconómico cuenta con un ingreso promedio que lo ubica como un país con niveles relativamente altos de desarrollo. En las décadas recientes un gran número de mexicanos se han integrado a la vida moderna y se han beneficiado de las políticas públicas de desarrollo social, sin embargo, muchos han permanecido generacionalmente en la marginación y la pobreza. Ni ellos ni sus hijos se han incorporado de manera eficaz a los cambiantes escenarios económicos, ni han recibido los beneficios de las acciones públicas que los favorezcan.

La pobreza en México es un desafío importante y se encuentra asociada a una gran desigualdad que se refleja por:

- a) Gran desigualdad en el ingreso ya que el decil más rico de la población percibe más del 40% del ingreso total mientras que el decil más pobre solo percibe el 1.1%.
- b) Profundas desigualdades étnicas y regionales.
- c) Diferencia en el acceso a los servicios básicos.

Sobre el 50% de la población Mexicana vive actualmente en condiciones de pobreza, situación que se intensifica ya que extensas regiones del país continúan aisladas del desarrollo general y sus necesidades esenciales, vivienda digna y educación básica para todos no han podido ser satisfechas. Esta situación se intensifica en las zonas con alta presencia de población indígena.

Para tratar de revertir esta situación en 1997 el gobierno Mexicano crea el Programa de Desarrollo Humano Oportunidades. Este Programa apoya a las familias rurales extremadamente pobres, busca el aumento de capacidades individuales y familiares para evitar que se replique la condición de pobreza de una generación a otra.

Este programa integra las acciones de educación, salud y alimentación, para que el aprovechamiento escolar no se vea afectado por enfermedades o desnutrición, ni por la necesidad de realizar labores que dificulten la asistencia escolar de los niños y jóvenes. En forma adicional, se atiende a la salud y a la nutrición durante las etapas de gestación y crecimiento de niños mediante la entrega de suplementos alimenticios, vigilancia médica en las unidades de salud e información para el auto cuidado y buena alimentación.

En su diseño, el Programa reconoce que el hogar es el espacio privilegiado para hacer frente a las adversidades económicas y sociales al mismo tiempo que es el lugar donde residen los factores que tienden a perpetuar la pobreza de generación en generación.

Objetivo general

En este estudio se plantea el siguiente objetivo general: Evaluar el impacto que el Programa de Desarrollo Humano Oportunidades ha tenido sobre la escolaridad en las familias beneficiarias de las localidades de alta marginación social en México.

Objetivos específicos

Como objetivos específicos se plantean los siguientes:

- a) Determinar el impacto del Programa en la matrícula escolar.
- b) Analizar el impacto del Programa en la desigualdad de género de la asistencia escolar en la enseñanza primaria y secundaria.
- c) Describir los efectos del Programa en la asistencia escolar según la condición de pobreza, sexo y nivel escolar.
- d) Sugerir modificaciones del Programa a la luz de la evaluación.

Hipótesis

Como hipótesis de trabajo se plantea que el Programa de Desarrollo Humano Oportunidades ha contribuido positivamente a mejorar la calidad de vida de las familias pobres al cerrar la brecha en la asistencia escolar que existe entre familias pobres y no pobres, así como el promover el acceso a los servicios educativos en forma más equitativa entre niños y niñas.

Limitaciones del estudio.

La presente investigación fue realizada con limitantes en la información disponible. Sin tratar de dar una lista exhaustiva, podemos mencionar las siguientes limitaciones del análisis:

- a) La ausencia de una base de datos consistente y con suficiente detalle, no permitió hacer un análisis más afinado.
- b) Las variables de la asistencia escolar son promedios a nivel municipal o a nivel de localidad y no a nivel de las escuelas.

2 REVISION BIBIOGRAFICA

2.1 La pobreza en México.

Cuando se habla de la pobreza en el caso Mexicano, si nos remontamos históricamente hasta la época de la colonia, esta ha tenido diversas expresiones que van desde la esclavitud y las tiendas de raya, hasta la conformación actual de una población pobre urbana y rural con una variedad de matices formados a partir de condiciones étnicas, de género, de edad, de concentración de recursos y de deterioro del ambiente (Pinto et al.1979).

La conformación actual puede explicarse desde la historia del país en el siglo XX, que se ha caracterizado por un desarrollo industrial relativamente amplio y por una centralización de la generación de recursos públicos a partir de la explotación y exportación del petróleo (Pinto, 1991).

A lo largo del siglo XX se operaron cambios fundamentales en la conformación del país, se dio un desarrollo industrial que fomentó una amplia migración del campo a la ciudad, generando zonas urbanas muy pobladas y concentradas en cuatro centros urbano industriales: la Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey y Puebla, y en general, fue un fenómeno que se reprodujo en todos los estados en diferentes escalas concentrando los recursos industriales en las capitales y ciudades principales. El desarrollo industrial contribuyó también a concentrar los recursos en los estratos sociales de altos ingresos y fue insuficiente para captar, como fuerza de trabajo, a la gran cantidad de personas que fue atraída a las ciudades por este boom industrial. Los beneficios de este modelo de desarrollo fueron muy desiguales ya que una gran masa fue relegada (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD, 2004).

México ha pasado por distintos momentos, hasta el actual modelo de desarrollo caracterizado por la apertura de los mercados, basados principalmente en la

exportación del petróleo, productos manufacturados, con una baja participación del sector agrícola, el cual ha sido marginado (PNUD,2002).

2.2 Política social para el combate a la pobreza en México.

Hablar de pobreza en México es hablar de cinco siglos de historia, Fray Gerónimo de Mendieta, a finales del siglo XVI ya advertía de la pobreza en las tierras Americanas recién descubiertas. Durante los siglos de dominación Española, la pobreza en la Nueva España nunca fue una preocupación central de la corona Española; solamente algunos frailes lucharon sistemáticamente por que los niveles de vida de los indígenas mejoraran (García, 1870).

Con el arribo de la independencia, los problemas políticos que aquejaron a México durante la mayor parte del siglo XIX impidieron que los gobiernos liberales unas veces y conservadores en otras- pudieran gozar de la estabilidad política necesaria para establecer "algo" que se asemejara a una política social o que, simplemente, tuviera como objetivo mejorar el nivel de vida de la mayoría de la población. El triunfo liberal, la relativa estabilidad política conseguida por el Presidente Benito Juárez (1858-1871) y el modelo económico impuesto durante el Porfiriato¹, sin embargo, no se tradujeron nunca en bienestar para las mayorías. Al contrario, las décadas de crecimiento, expansión de la infraestructura, de las comunicaciones y, en general, de modernización del México porfirista, significaron un proceso de concentración de la riqueza que exacerbó las diferencias sociales y económicas del país. En un contexto de gran descontento político y de fuertes demandas por un país democrático, el resultado lógico fue la revolución de 1910 (Krauze, 1994).

¹ En la historia de México, se denomina Porfiriato a los aproximadamente 30 años que gobernó el país el general Porfirio Díaz en forma intermitente desde 1876 (al término del gobierno de Sebastián Lerdo de Tejada), hasta Mayo de 1911 (en que renunció a la presidencia por la fuerza de la revolución encabezada por Francisco I. Madero y los hermanos Flores Magón), (Krauze, 1994).

Junto con el nacimiento de los "gobiernos de la Revolución" nace en México el compromiso de enfrentar, cara a cara, el problema de la justicia social. En el siglo XX en México se inició la construcción de instituciones y políticas para el desarrollo dentro del marco institucional, instituciones creadas por el gobierno con la finalidad de combatir la pobreza y la desigualdad social generada por los modelos de desarrollo por las cuales ha transitado el país. Entre ellas, destaca la notable intervención gubernamental para ampliar la cobertura de la educación básica y dar cauce a la reforma agraria. La creación del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en 1943, propicia una política social más integrada y amplia, creándose poco después el Instituto de Seguridad Social al Servicio de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) y la Compañía Nacional de Subsistencia Populares (CONASUPO) para atender demandas sociales de grupos específicos y canalizar subsidios a grandes núcleos de población (Trejo et al.1993).

Posteriormente, de forma centralizada, se han creado diversas instituciones y programas públicos para atender diversos aspectos del desarrollo social, dentro de los cuales destacan aquellos orientados a las personas con menos recursos y los dedicados al desarrollo rural. En 1973 se crea el Programa de Inversiones Públicas para el Desarrollo Rural, que operó hasta 1983 y con el que se buscaba el mínimo de bienestar para la población rural en aspectos como alimentación, vivienda, salud y educación (Cordera et al. 2005).

Otra institución importante fue la Coordinación del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados (COPLAMAR) creada en 1977 para atender problemas de salud, educación, abasto alimentario, dotación de agua potable, construcción de caminos, generación de empleos, electrificación rural y desarrollo agroindustrial (Coordinación del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados, COPLAMAR, 1983).

Más tarde, en el contexto de una economía aún considerablemente cerrada al comercio internacional y con el objetivo de lograr la autosuficiencia alimentaria y abatir

problemas nutricionales entre la población desfavorecida se creó en 1980 el Sistema Alimentario Mexicano (SAM), el cual apoyó la producción de alimentos básicos y reorientó algunos subsidios con resultados limitados (Cordera et al. 2005).

En 1988 en la etapa de profundización de las reformas que orientaron la economía Mexicana hacia mercados abiertos, se aplicó la primera política específica de atención a la pobreza, a través del Programa Nacional de Solidaridad (PRONASOL). El programa estimulaba la participación organizada de los beneficiarios tanto en la planeación como en la ejecución de obras. Entre 1992 y 1994 se dan considerables esfuerzos de descentralización de los servicios de educación y salud provistos por el Estado, al trasladar atribuciones administrativas que antes concentraba el gobierno federal a los gobiernos de los estados (Calva, 2005).

Entre 1994 y 1998 se da una reestructuración de las políticas de atención al medio rural sustituyéndose los subsidios agrícolas a través de precios de garantía por subsidios de monto fijo dentro del Programa de Alianza Para el Campo (PROCAMPO). Además, con el programa para la superación de la pobreza se apoya a los grupos de menores recursos mediante tres ejes:

- a) El desarrollo de las capacidades de las personas y las familias.
- b) La ampliación de la infraestructura básica municipal.
- c) La creación de oportunidades de empleo e ingreso.

Un elemento central de esta etapa es el inicio del Programa de Educación, Salud y Alimentación, en 1997 denominado PROGRESA que posteriormente se llamaría Oportunidades, que buscó romper el círculo vicioso de la pobreza.

2.3 Programa de Desarrollo Humano Oportunidades.

Este Programa integra las acciones de educación, salud y alimentación para que el aprovechamiento escolar no se vea afectado por enfermedades , ni por la necesidad de realizar labores que dificulten la asistencia escolar de los niños y jóvenes. En forma adicional, se atiende la salud y la nutrición durante las etapas de gestación y crecimiento de niños mediante la entrega de suplementos alimenticios, vigilancia médica en las unidades de salud e información para el auto cuidado y buena alimentación. (Instituto Internacional de investigación sobre política alimentaría, IFPRI, 1999).

Este programa se inicia en 1997 durante la administración del presidente Lic. Ernesto Zedillo Ponce de León, bajo la denominación de Programa de Educación, Salud y Alimentación (Progresá), y a partir del año 2000 se ha llamado Programa de Desarrollo Humano Oportunidades. Esta nueva etapa del Programa inicia con la administración del presidente Lic. Vicente Fox Quezada. Este es un Programa orientado a apoyar a familias rurales extremadamente pobres, y busca el aumento de capacidades individuales y familiares, para evitar que se replique la condición de pobreza de una generación a otra (Secretaría de Desarrollo Social, SEDESOL, 2006).

En 1997 el Programa atendía 400.000 hogares en zonas rurales marginadas, con un presupuesto de 44 millones de dólares para ese año hasta llegar a los 5.000.045 hogares para el año 2005 en zonas rurales y urbanas, con un presupuesto 2.935 millones de dólares.

2.3.1 Modalidad ingreso al Programa. El procedimiento utilizado por el Programa para la selección de los beneficiarios son importantes en la evaluación de impacto ya que determina en parte las características de los beneficiarios que ingresan al Programa (Navarro, 2005)

La población objetivo de Oportunidades es la población en condiciones de pobreza extrema, medida en términos multidimensionales, la gran mayoría de la cual en México se localiza en el sector rural, con una gran dispersión territorial. Para seleccionar a las familias beneficiarias, Oportunidades aplica dos mecanismos de focalización en forma consecutiva, primero para seleccionar localidades marginadas y segundo para identificar a los hogares pobres dentro de estas localidades (SEDESOL, 2004).

Para la selección y orden de incorporación de las localidades beneficiarias, el principal criterio es el ordenamiento de éstas por medio de un indicador de marginación. Una vez identificadas las localidades prioritarias por su grado de marginación, se consideran seleccionables únicamente aquellas que tienen acceso a servicios de educación y salud, definido según criterios de distancia precisos (Coordinación Nacional del Programa de Educación Salud y Alimentación, CONPROGRESA, 1998).

Finalmente, para definir el orden de incorporación de las localidades seleccionables se aplica un análisis geomático² de confluencia y cercanía de este grupo para definir zonas de mayor densidad de marginación. Este procedimiento básicamente eliminó de las primeras fases del Programa a localidades con menos de 50 y más de 2500 habitantes, y a localidades relativamente aisladas.

El índice de marginación³ se construye por el método de componentes principales⁴ a partir de siete variables agregadas del Censo de Población y Vivienda de 1990 y del

² Se aplica esta para definir zonas de mayor densidad de marginación. Esta técnica básicamente elimina en las primeras fases del Programa a las localidades con menos de 50 o más de 2500 habitantes, y a localidades relativamente aisladas (Blondet et al. 2004).

³El índice de marginación es una medida que permite diferenciar entidades federativas y municipios según el impacto global de las carencias que padece la población, como resultado de la falta de acceso a la educación, la residencia en viviendas inadecuadas, la percepción de ingresos monetarios insuficientes y las relacionadas con la residencia en localidades pequeñas. Así, el índice de marginación considera cuatro dimensiones estructurales de la marginación; identifica nueve formas de exclusión y mide su intensidad espacial como porcentaje de la población que no participa del disfrute de bienes y servicios esenciales para el desarrollo de sus capacidades básicas.

Conteo de Población y Vivienda 1995, que se combinan linealmente, con pesos relativamente simétricos:

CUADRO 1. Indicadores utilizados para construir el índice de marginación.

Porcentaje de la población analfabeta de 15 años o más
Porcentaje de viviendas sin agua
Porcentaje de viviendas sin drenaje
Porcentaje de viviendas sin electricidad
Número promedio de ocupantes por cuarto (habitación/ o pieza) censo 1990
Porcentaje de viviendas con piso de tierra censo 2000
Porcentaje de población ocupada en el sector primaria. Censo 2000.

FUENTE: SEDESOL, 2004.

A partir de este indicador se estratificaron las localidades en cinco grupos de marginación, entre los cuales las localidades y hogares rurales se distribuyen de la siguiente manera:

CUADRO 2. Distribución de la marginación.

Nivel de marginación	Muy baja	Baja	Media	Alta	Muy alta
Localidad %	4	6,2	14,6	21,2	54
Hogares %	7,5	11,4	22,0	25,2	31,6

FUENTE: SEDESOL, 2004.

Este índice construye con las siguientes variables: porcentaje de población analfabeta de 15 años o más, porcentaje de población sin primaria completa de 15 años o más, porcentaje de ocupantes en viviendas sin drenaje ni servicio sanitario exclusivo, porcentaje de ocupantes en vivienda sin energía eléctrica, porcentaje de ocupantes en viviendas sin agua entubada, porcentaje de viviendas con algún nivel de hacinamiento, porcentaje de ocupantes en viviendas con piso de tierra, porcentaje de población en localidades con menos de 5 000 habitantes, y porcentaje de población ocupada con ingreso de hasta dos salarios mínimos (Consejo Nacional de Población, CONAPO,2000a).

⁴ Esta técnica multivariada permite transformar a un conjunto original de variables en un mínimo de factores-componentes principales-que den cuenta de la mayor parte de la varianza del conjunto original (Briones, 2003).

2.3.2 Selección de los hogares beneficiarios del Programa. Una vez identificadas las localidades de alta marginación social, para seleccionar a las familias beneficiarias, Oportunidades levantó un censo de todos los hogares en las localidades seleccionadas para el Programa. Esta es la encuesta de características socioeconómicas de los hogares (ENCASEH 1996, 1997, 1998), que contiene información demográfica, educativa, étnica, económica (incluyendo vivienda, bienes durables y activos, además de ingresos), migratoria, y de acceso a programas sociales y servicios de salud. A partir de esta base, se obtiene un sistema de puntajes de la siguiente manera. Primero se hace una partición preliminar de los hogares entre pobres y no pobres comparando su ingreso mensual per capita (tomando en cuenta como trabajadores sólo los mayores a 15 años de edad) con una línea de pobreza extrema basada en el costo de la canasta normativa alimentaría CNA⁵ definida por la Coordinación General del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados (COPLAMAR), y comúnmente utilizada en México para definir la línea de pobreza extrema (\$522, 15 pesos Mexicanos al mes por persona), (SEDESOL, 2002a). Segundo, se aplica el método de análisis discriminantes⁶, en forma independiente para cada región, para identificar las variables socioeconómicas que mejor discriminan entre hogares pobres y no pobres según la primera clasificación. A partir de estas variables se construye un indicador multidimensional que ordena a los hogares por puntaje (de 0 a 100) para clasificarlos entre pobres y no pobres. Así, aunque se usa el ingreso como guía preliminar, el indicador aplicado finalmente es multidimensional (Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural, RIMISP, 1999).

⁵ La canasta normativa (CNA) alimentaría esta integrada por 34 productos alimenticios básicos que, en las cantidades y combinaciones adecuadas, satisfacen el requerimiento mínimo diario (sugerido por el Instituto Nacional de Nutrición) de 2,082 calorías y 35.1 gramos de proteína por adulto (COPLAMAR, 1982).

⁶ El análisis discriminante es una técnica multivariada que mediante el cálculo de una o más combinaciones lineales o funciones permite, por un lado, determinar qué variables, de un conjunto utilizado en el caso, discriminan mejor entre personas que pertenecen a dos o más grupos, por el otro, permite clasificar, con mayor o menor probabilidad, a personas en grupos ya definidos, de acuerdo con las características que poseen (Briones, 2003).

2.3.3 Transferencias del Programa. Oportunidades ofrece beneficios económicos para los hogares de las localidades rurales marginadas que han sido seleccionados como beneficiarias y que inscriben a sus hijos en la escuela en los niveles de 3 de primaria hasta el último grado de preparatoria y que cumplen con 85% de la asistencia a clases. Esto pretende favorecer la asistencia regular de los estudiantes y su permanencia en la escuela, reconociendo que es más probable que los niños mayores sean más productivos en su trabajo. En virtud de que la deserción escolar se incrementa alrededor de los 11 años de edad, cerca del final de la instrucción primaria, el valor de los beneficios del Programa aumenta sostenidamente desde el tercer grado. Estas becas económicas son entregadas cada dos meses a las madres de familias (SEDESOL, 2006).

Las becas pretenden modificar los incentivos privados para que las familias inviertan en la educación de sus hijos compensando el costo de oportunidad de no enviarlos a la escuela. El incumplimiento de las familias en materia de los compromisos de asistencia a los servicios de educación lleva a la suspensión de los apoyos de las becas. Así, el Programa busca reducir la pobreza en México e incrementar en el futuro productividad y bienestar de los niños y sus familias (Behrman et al. 2000).

[El valor del subsidio es mayor para los niños que se encuentren en edad de asistir a la secundaria ya que la probabilidad de que los niños dejen de ir al colegio es mayor. La entrega de este subsidio está sujeta al cumplimiento de compromisos previamente establecidos por el Programa. La entrega de los subsidios se hace a través de las madres, quienes por lo general, tienden a distribuir los ingresos hacia el consumo de alimentos, educación y salud. La madre debe garantizar la asistencia escolar, por lo tanto, los niños no deben presentar más de 15 faltas injustificadas durante cada bimestre (SEDESOL, 2006)

2.3.4 Monto de las becas educativas que el Programa otorga. Como se observa en el Cuadro 3, la beca del Programa Oportunidades se empieza a otorgar a partir del tercer

año de primaria⁷ en adelante, ya que es partir de este nivel que la asistencia escolar disminuye, el monto es creciente a medida que el grado que se cursa es más alto.

CUADRO 3. Monto mensual de la beca en el nivel de enseñanza primaria 2006.

Educación Primaria	Niños/ U\$/Americanos/mes	Niñas/U\$/Americanos/ mes
Tercer año	10,52	10,52
Cuarto año	12,28	12,28
Quinto año	13,15	13,15
Sexto año	21,05	21,05

FUENTE: Secretaria de desarrollo social (SEDESOL, 2006).

A partir del primer año de secundaria⁸, tal como lo muestra el Cuadro 4, el monto de las becas escolares es mayor para las niñas, debido a que son ellas en este nivel educativo quienes muestran una asistencia escolar mas baja en relación a los niños.

CUADRO 4. Monto mensual de beca nivel secundaria 2006.

Educación Secundaria	Niños/ U\$/Americanos/mes	Niñas/ U\$/Americanos/mes
Primer año	30,70	32,45
Segundo año	32,45	35,96
Tercer año	34,21	39,47

FUENTE: SEDESOL, 2006.

Como se muestra el Cuadro 5, en el nivel de enseñanza media superior “*Preparatoria*” el monto de las becas escolares representa el 40% del salario mínimo mensual y continúa siendo mayor el monto otorgado a las niñas.

⁷ la UNESCO ha desarrollado la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE). Según esta la educación primaria esta destinada normalmente a proporcionar a los alumnos una sólida educación básica en lectura, escritura y aritmética y en México un niño ingresa a la educación primaria cuando tiene 6 años cumplidos y tiene una duración de 6 años. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) 1997.

⁸ La educación Secundaria tiene una duración de 3 años.

CUADRO 5. Monto mensual de beca nivel preparatoria 2006.

Preparatoria	Niños/ U\$/Americanos/mes	Niñas/ U\$/Americanos/mes
Primero año	48,68	59,21
Segundo año	55,26	62,71
Tercer año	57,45	66,66

FUENTE: SEDESOL, 2006.

2.4 Definiciones de pobreza.

Las ciencias, especialmente las ciencias sociales, han desarrollado su definición acerca de la pobreza, en la cual se hace énfasis en aquellas dimensiones que son relevantes para cada disciplina. Para la economía la pobreza se define como la insuficiencia de ingresos para satisfacer determinadas necesidades que son esenciales para la sociedad. Otras disciplinas como la sociología definen la pobreza en una forma más amplia, incluyendo dimensiones como la libertad de elección, justicia y derechos humanos (Echeverría, 2002).

La pobreza en términos absolutos es definida como la carencia de un cierto nivel de ingreso o de consumo. Desde una perspectiva operacional, se estima el monto del ingreso mínimo requerido para comprar los bienes y servicios que es absolutamente necesarios para la vida (2.500 calorías diarias, salud, casa habitable, acceso a servicios básicos). Esto permitía trazar una línea de pobreza y se consideraba que la población cuyo ingreso fuese inferior era pobre. Este enfoque de la pobreza se basa en una concepción de privación fisiológica, es decir, de carencia de bienes que son absolutamente necesarios para la reproducción de la vida humana (Lipton, 1996; Organización de Naciones Unidas, ONU, 1998).

Una variante de esta concepción es el enfoque de las necesidades básicas, el cual se popularizó durante las décadas de los setenta y ochenta. La pobreza es la carencia de bienes básicos necesarios para la vida como nutrición, salud, educación, vivienda, agua y otros servicios básicos, y una política anti-pobreza debe orientarse a mejorar el acceso

de los pobres a estos bienes (Streeten, 1981, citado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL, 2001).

Este enfoque basado en la concepción de carencia fisiológica es adecuado para los países pobres, en los cuales una gran proporción de los habitantes no logra satisfacer sus necesidades básicas. Sin embargo, no lo es para los países ricos, en los que la población sí puede satisfacer estas necesidades, salvo contadas excepciones. Por ello, surgió en estos países una tendencia alternativa que concibe la pobreza como algo relativo y no absoluto (CEPAL, 2001).

Ciertos grupos sociales en una sociedad determinada son definidos como pobres porque tienen un nivel de ingreso o bienestar que es ostensiblemente menor que el de la mayoría de la población, independientemente de su nivel absoluto de ingreso o consumo. En otras palabras, son pobres porque ganan o consumen menos con respecto a los demás. De esta forma el concepto de pobreza es independiente de una canasta básica que define la línea de pobreza, la cual es muy variable de acuerdo al nivel de ingreso y la evolución social de sociedades muy heterogéneas (CEPAL, 2001).

El PNUD (1997), amplía el concepto de pobreza, el cual incorpora diferentes dimensiones de la vida social y humana que van más allá de las necesidades fisiológicas, tales como el conocimiento, la información, los derechos individuales y valores culturales y personales. En este sentido, se trata de una concepción de la pobreza basada en la privación o exclusión social.

Morley (1997), define que una persona o grupos son pobres si no participan en la adopción de decisiones que afectan su bienestar ya que no pueden ejercer control alguno sobre el sistema político que determina muchas condiciones en que viven. En este sentido, se trata de una concepción de la pobreza basada en la privación o exclusión social. La pobreza entonces implica no sólo la carencia de los elementos del bienestar

material, sino la negación de oportunidades para llevar una vida tolerable, negación asociada a la falta de educación, información, dignidad, independencia, confianza, respeto, entre otros factores (PNUD, 1997, 1998)

El Banco Mundial (BM) (2000), citado por Navarro (2005), amplía la definición de pobreza basada en la carencia de bienes materiales, incluyendo aspectos como: niveles de educación y salud, la vulnerabilidad y la incapacidad para influir en la toma de decisiones. Esta definición incluye dos dimensiones de la pobreza: la pobreza material y no material (Grafico1).

Según Eyber et al.(2003), citado por Navarro (2005), sostiene que la pobreza es un fenómeno social polifacético, resultado de múltiples factores que incluyen aspectos sociales, culturales, económicos, políticos psicológicos y ambientales. Esto se confirma con la investigación llevada a cabo por el Banco Mundial (2003b) denominada “La voz de los pobres” lo cual busca entender y definir la pobreza desde la perspectiva de los pobres.

Algunas de las definiciones de pobreza captadas fueron:

“La pobreza duele, se siente como una enfermedad. Ataca a las personas no sólo en lo material sino también en lo moral. Carcome la dignidad y lleva a la desesperación”. -- República de Moldava.

“Los ricos tienen un empleo permanente, los pobres sólo son ricos en los muchos empleos que tienen que realizar”. --Pakistán.

“Pobreza significa falta de libertad, esclavitud provocada por la agobiante carga que debe soportarse a diario, depresión, temor a lo que deparará el futuro ”.--Georgia.

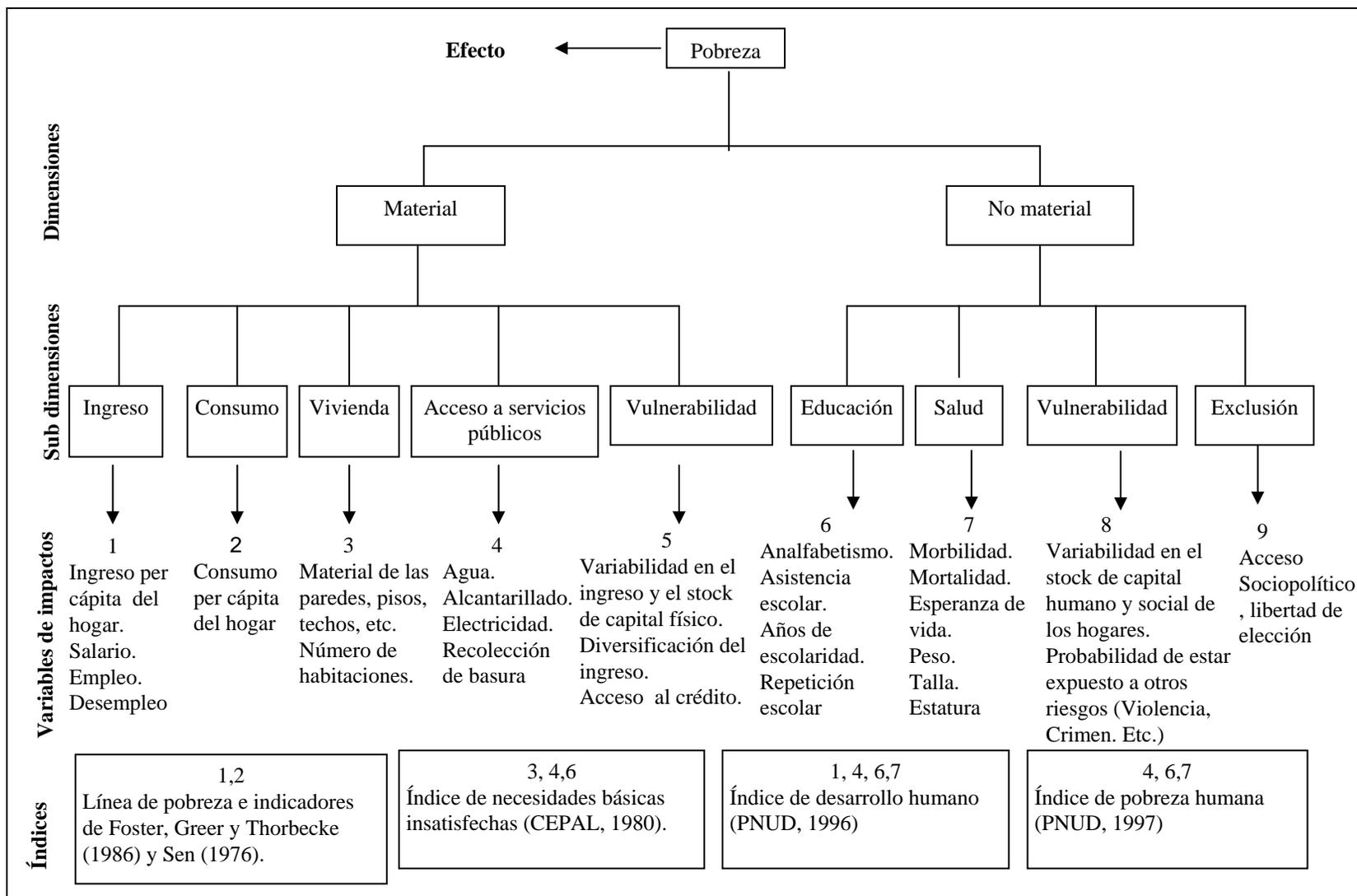


GRAFICO 1. Dimensiones de la pobreza según el Banco Mundial, BM.

FUENTE: Navarro, 2005.

“Si vas a hacer algo y no tienes poder para hacerlo eso es talauch (pobreza)”. -- Nigeria.

“Uno sabe qué es lo correcto, pero no puede hacerlo. En otras palabras, uno sabe qué es lo que debe hacer, pero carece de los medios necesarios”. --Ghana.

“El agua es vida; nuestra vida es miserable debido a que no tenemos Agua”.--Kenya.

“Se considera que una persona es pobre cuando no posee tierras, una

“Nosotros, los pobres, somos invisibles para los demás, así como los ciegos no pueden ver, los demás no nos ven”. --Pakistán.

Las definiciones formuladas por la propia población pobre revelan importantes aspectos estructurales de la pobreza, las múltiples caras que muestra la pobreza y expone que no hay una definición universal de la pobreza, que esta cambia dependiendo del género, tiempo, el contexto social. Los pobres tienen una profunda conciencia de que su falta de voz, poder e independencia los expone a la explotación. Su pobreza los hace vulnerables a un mal trato, humillante e inhumano por parte tanto de los particulares como de los funcionarios públicos a quienes acuden en busca de ayuda. Los pobres también hablan del dolor que les produce el verse obligados a quebrantar las normas sociales y el no poder mantener su identidad cultural participando en sus tradiciones, festejos y rituales. Esta incapacidad de participar plenamente en la vida de su comunidad lleva a la desintegración de sus relaciones sociales.

2.4.1 Estrategia para el combate a la pobreza. El concepto de desarrollo ha pasado a ser sinónimo de reducción de la pobreza. Dado que son los niños y niñas quienes suelen soportar lo más arduo de la pobreza en la sociedad, las actividades para el desarrollo

deben centrarse, ante todo y principalmente, en liberar a los niños y las niñas de la pobreza (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, UNICEF, 2002).

La elevada concentración de niños en los hogares pobres pone en evidencia la urgente necesidad de invertir en este segmento de la población como condición esencial para asegurar que gocen de un mayor bienestar y evitar la transmisión intergeneracional de la pobreza. Los niños pobres no pueden disfrutar vidas plenas y productivas, más tarde, como padres y madres, suelen transmitir la pobreza a la generación siguiente, generándose así un ciclo vicioso (CEPAL, 2004).

Según Brundtland (1999), las capacidades de que disfrutan los adultos están profundamente condicionadas a su experiencia como niños. Las inversiones en educación y otros aspectos de las oportunidades existentes durante la niñez pueden mejorar las capacidades futuras en formas muy distintas. Primero, pueden hacer directamente que las vidas de los adultos sean más ricas y menos problemáticas, ya que una niñez segura en la etapa preparatoria puede aumentar nuestra habilidad para vivir una buena vida.

Según Nahmad (2006), los mecanismos que reproducen la pobreza en las distintas regiones, comunidades y familias se deben fundamentalmente a la falta de oportunidades para fortalecer el capital humano.

Por lo tanto la inversión en capital educativo es un factor esencial para la reducción de la pobreza y la desigualdad, sobre todo por su capacidad de contribuir a la movilidad social y a la ruptura a la transmisión intergeneracional de las privaciones. La educación ejerce una fuerte influencia en el nivel de vida de las personas, no solo por su vinculación con la posterior inserción laboral, sino también por sus consecuencias en ámbitos como la atención a la salud, el desarrollo de capital social y el fortalecimiento de los sistemas democráticos (CEPAL, 2004).

Por lo tanto la inversión en capital educativo es un factor esencial para la reducción de la pobreza y la desigualdad, sobre todo por su capacidad de contribuir a la movilidad social y a la ruptura a la transmisión intergeneracional de las privaciones. La educación ejerce una fuerte influencia en el nivel de vida de las personas, no solo por su vinculación con la posterior inserción laboral, sino también por sus consecuencias en ámbitos como la atención a la salud, el desarrollo de capital social y el fortalecimiento de los sistemas democráticos (CEPAL, 2004).

Además de ser un derecho vinculado al desarrollo pleno de las personas, la educación incide decisivamente en las oportunidades y la calidad de vida de los individuos, las familias y las colectividades. El efecto de la educación en la mejora de los niveles de ingreso, la salud de las personas, los cambios en la estructura de la familia (en relación con la fecundidad y la participación en la actividad económica de sus miembros, entre otros), la promoción de valores democráticos, la convivencia civilizada y la actividad autónoma y responsable de las personas (ONU, 2005).

Dado que las bases del bienestar de una persona se establecen durante los primeros años de vida, la infancia es el momento más oportuno para romper el ciclo de la pobreza. Invertir en educación de alta calidad es una de las maneras más efectivas para reducir la pobreza y la desigualdad, para promover un crecimiento económico sostenido. La falta de acceso a la educación es una de las causas más importantes de la pobreza. Por ello, la educación rural debe ser una de las prioridades de un programa nacional de lucha contra la pobreza (Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación Española, MAE, 2005).

Sen (1999), considera la inversión en la niñez como una parte del proceso general del desarrollo y el invertir en la infancia significa invertir en la prevención de la pobreza, sostiene además que hay una relación positiva entre gasto en educación, desarrollo y equidad y en donde la educación tiene un gran impacto sobre las capacidades de las

familias para aprovechar oportunidades en el mercado laboral y en las actividades productivas.

2.5 Relación entre educación y pobreza.

Existe evidencia de la importancia de la escolaridad para conseguir una mejor posición en el mercado de trabajo, al menos en cierta edad (jóvenes), en ciertos trabajos, ciertas regiones y en ciertas condiciones del contexto (Centro de Estudios Educativos, CEE, ⁹1993; Muñoz, 1998).

Pero no toda población en edad de ingresar al sistema educativo accede a ella; los niños en condición de pobreza ingresan a la escuela en menor proporción que aquellos que pertenecen a hogares no pobres, los niños de hogares pobres deben abandonar sus estudios para colaborar en la generación de ingresos para el hogar: No obstante, la insuficiente formación de capital educativo de esos niños, limitará considerablemente sus posibilidades de escapar de la pobreza, por lo que constituye una de las causas de transmisión intergeneracional de este fenómeno (CEPAL, 2004).

Mándela et al. (2002), sostiene que la educación puede marcar la diferencia entre una vida en la miseria absoluta y la posibilidad de tener una vida plena y segura. Además de reducir la pobreza y fomentar el crecimiento económico, la educación también crea oportunidades para vivir mejor, reduciendo así las desigualdades de la sociedad.

Es por lo tanto la educación un factor fundamental para la incorporación plena de los individuos a la vida social, política y económica del país, así como para desarrollar su potencial en diversos campos y poder adquirir las capacidades que se requieren para realizar actividades económicas más productivas y mejor remuneradas.

⁹Revista Latinoamérica de Estudios Educativos, publicada por el Centro de Estudios Educativos 1993.

Attanasio et al. (1999), han demostrado que existe una clara conexión entre el grado de educación y el nivel de ingreso familiar. Las familias del decil más pobre tienen siempre un nivel educativo inferior de dos a tres veces al de las familias del decil más rico. Esto sugiere que la pobreza está relacionada con un nivel bajo de educación y que una manera de combatirla es aumentar el capital humano de las familias de menores ingresos.

Según la CEPAL (2000), la educación es el principal instrumento para superar tanto la pobreza como las causas estructurales que la reproducen: baja productividad en el trabajo, escaso acceso a las herramientas de la vida moderna, marginalidad sociocultural, mayor vulnerabilidad de las familias en el plano de la salud, discontinuidad y bajos logros en la educación de los hijos esto debido a que:

a) Los mayores logros educativos tienen mayores retornos intergeneracionales, dada la alta incidencia del nivel educacional de los padres y, sobre todo, de las madres, en el rendimiento educativo de los hijos. Mejorar por esta vía el clima educacional de los hogares cuyos jefes futuros serán los actuales educandos, produce un efecto favorable en el desempeño educacional de los niños y jóvenes de la próxima generación, reduce los niveles de deserción y repetición aumenta el número de años de estudio completados.

b) La correlación entre el aumento de la educación de las mujeres pobres y las mejores condiciones de salud de sus familias en el futuro, pues la escolaridad de las mujeres es un factor determinante de la reducción de la mortalidad y morbilidad infantil, el mejoramiento de la salud y nutrición familiar, y la disminución de las tasas de fecundidad. Por otro lado, la mayor educación permite una mayor movilidad socio-ocupacional ascendente de quienes egresan del sistema educativo. A mayor nivel de educación formal, menor es la probabilidad de ser pobre o caer en la pobreza.

Así, además de reducir la pobreza y fomentar el crecimiento económico la educación también crea oportunidades para vivir mejor reduciendo así las desigualdades de la sociedad. Los niños con acceso a una educación primaria de calidad obtendrán la instrucción primaria y las capacidades cognitivas necesarias para la superación personal que los dejará en una posición estratégica para seguir con la educación secundaria y superior, desarrollar sus economías locales y forjar vínculos provechosos con el mundo exterior (BM, 2002).

2.5.1 Desigualdad en el acceso a la educación. Acceder a la educación tiene costos y la principal limitación para la permanencia en la escuela es la económica. La población que vive en condición de pobreza extrema se encuentra en una situación de desventaja para el acceso, incorporación, permanencia y aprovechamiento escolar. Dicha población, al enfrentar mayores carencias, tiene un incentivo casi inexistente o nulo para enviar a los hijos a la escuela. Es por ello que son necesarias políticas públicas que incentiven la formación del capital humano, ya que el incremento de la inversión en capital humano para los niños es una de las maneras más efectivas para combatir la pobreza y apoyar el desarrollo de los países pobres (Banco Interamericano de Desarrollo, BID, 2006).

Schultz (1961) citado por Martínez (2005), sostiene que el capital humano es producto de una decisión deliberada de inversión, consistente en la adquisición de habilidades y conocimientos y que está constituido por los atributos adquiridos que, a diferencia de los innatos de una población determinada, son valiosos para ella y aumentan en proporción a la inversión que las sociedades decidan hacer en ellos.

Para el PNUD (1997), el capital humano es el conjunto de capacidades que las personas acumulan con el tiempo en salud, conocimientos, habilidades técnicas y disposición al trabajo y a la iniciativa.

2.5.2 Desigualdad de género. El sexo masculino es mucho más valorado que el femenino. Las mujeres sufren una doble marginación: respecto de su desarrollo

individual se producen grandes limitaciones, dado que no tienen la oportunidad de educarse al mismo nivel que los hombres ni de ampliar sus capacidades; respecto de su intervención en los ámbitos públicos, está caracterizado por su exclusión, prescrita por las normas de género y justificada por la carencia real de igualdad en la capacitación (Subirats, 1998).

Las niñas con frecuencia tienen dificultades escolares a raíz de las responsabilidades familiares que deben asumir, los niños en su mayoría se retrasan en sus estudios o directamente abandonan la escuela para incorporarse al trabajo remunerado. Lo anterior es de gran relevancia ya que, debido al carácter restrictivo de las definiciones sobre trabajo en general y trabajo infantil en particular, solo se considera trabajador a aquel niño o niña que trabaja para el mercado, ignorando de este modo la incidencia del trabajo doméstico (ONU, 2005).

Estas brechas de género se agudizan con otras desigualdades críticas como la socioeconómica y territorial. De este modo, en términos relativos las jóvenes de los hogares pobres rurales aparecen con una desventaja respecto de sus pares no pobres (Messina, 2001).

El ciclo de vida de las niñas con educación es diferente. Las investigaciones muestran que a mayor nivel de instrucción se posterga tanto la nupcialidad como la edad al nacimiento del primer hijo, disminuyendo el embarazo adolescente y las tasas de fecundidad en general. Asimismo, la calidad de la atención y el cuidado de las mujeres con educación contribuye a reducir la probabilidad de que los niños contraigan enfermedades y a aumentar sus posibilidades de superar los cinco años, reduciendo la mortalidad, la malnutrición y la morbilidad infantil y, a su vez, constituye un factor de matrícula y permanencia de los hijos e hijas en el sistema educativo. De igual modo, la educación, a escala individual, favorece la autonomía y la autovaloración de las mujeres. (ONU, 2005).

2.5.3 El Sistema educativo en México. En materia educativa, una de las características más importantes ha sido el continuo esfuerzo para ampliar la cobertura del sistema educativo en México, la proporción de niños en edad escolar (6 a 16 años) que nunca asistió a la escuela ha descendido, estimándose en 2,5 % para 1995, pero ubicados en el decil más pobre de la población, los cuales residen en localidades muy pequeñas y con poca comunicación, en las que no existen escuelas y donde difícilmente podrían establecerse, pero que tampoco cuentan con acceso cercano en otras comunidades (BM, 2004).

Así a pesar de los avances en la oferta de servicios subsisten problemas en diferentes contextos caracterizados por una alta proporción de niños que no asisten a la escuela, que adolecen de rezago o atraso en su trayectoria escolar o que abandonaron la escuela sin haber terminado el ciclo elemental de la educación básica. Hay una fuerte caída en la asistencia escolar de un ciclo a otro, y la continua disminución de la población escolar a medida que se asciende por la escalera educativa. Una fuerte proporción de niños dejan la escuela después de 4 o 5 años de asistir a ella y el pausado aumento de los años de escolaridad promedio de la población. Asimismo, hay diferencia por sexo, sobre todo a partir del paso de la educación primaria a la secundaria, que se traduce en menores oportunidades educativas para las niñas.

De acuerdo al informe sobre Desarrollo Humano en México, presentado por el PNUD (2004), la desigualdad se origina principalmente en los estados de Veracruz (8,9%), Oaxaca (7,1%), Chiapas (6,9%), Puebla (6,3%), Guerrero (6,1%) y el Estado de México (5,0%). Estas cinco entidades son responsables de 40,3% de la desigualdad nacional del índice de desarrollo humano (Grafico 2). El 11,3% de la desigualdad nacional en el índice de desarrollo humano corresponde al índice de salud de los municipios, 31,18% se debe al componente de educación y 52,06% al de ingreso.

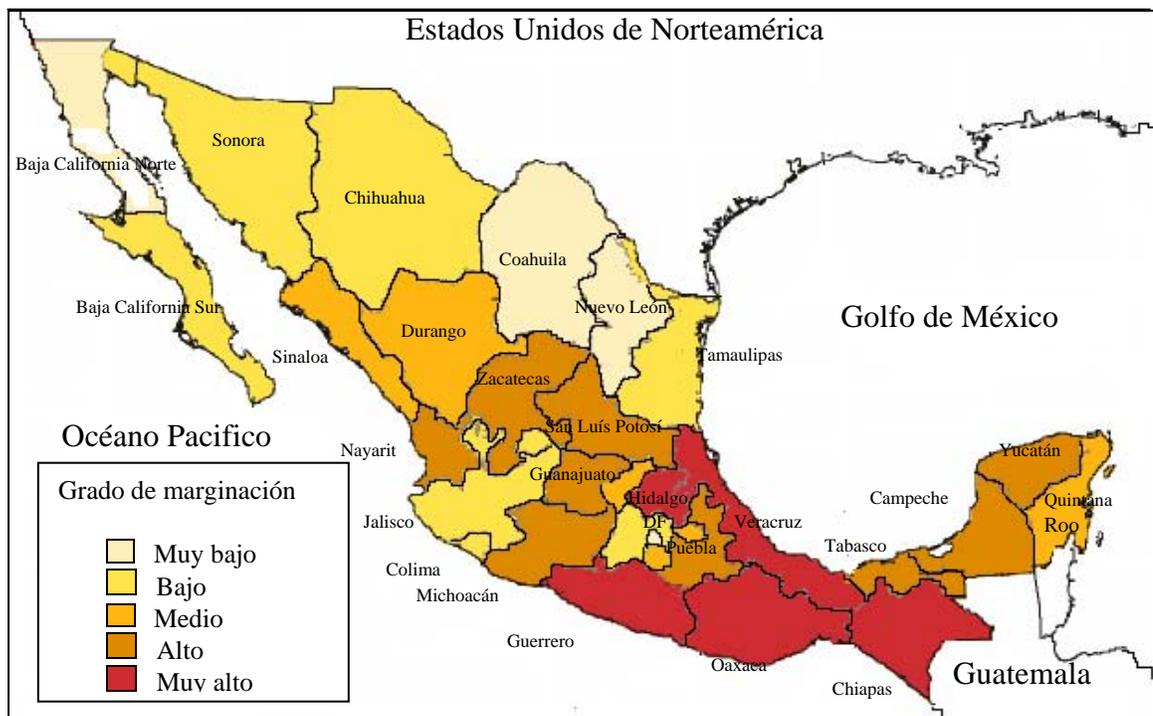


GRAFICO 2. Distribución de la desigualdad en México.

FUENTE: Consejo Nacional de Población, CONAPO, 2000b.

El Índice de Desarrollo Humano es un indicador que mide los avances promedio de un país en función de tres dimensiones básicas del desarrollo humano:

- a) Vida larga y saludable; medida según la esperanza de vida al nacer.
- b) Educación medida por la tasa de alfabetización de adultos y la tasa bruta combinada de matriculación en enseñanza primaria, secundaria y terciaria.
- c) Y nivel de vida digno medido por el PIB.

El PNUD (2005), menciona que las brechas en materia de desarrollo humano al interior de los países son tan amplias como aquellas entre países y reflejan una gran desigualdad de oportunidades: personas cuyo desarrollo se ve limitado debido al género, la identidad de grupo, la riqueza o la ubicación geográfica. Esto contrasta con la situación que existe en México, ya que la mayor desigualdad se concentra en el sur del país.

CUADRO 6. Índice de Desarrollo Humano y sus componentes por entidad federativa en México, 2004.

Entidad	IDH	Índice de Salud	Índice de Educación	Índice de Ingreso
1 Distrito Federal	0.883	0.848	0.899	0.901
2 Nuevo León	0.845	0.843	0.858	0.835
3 Coahuila	0.828	0.840	0.858	0.787
4 Baja California Sur	0.827	0.837	0.866	0.777
5 Aguascalientes	0.826	0.838	0.857	0.778
6 Quintana Roo	0.824	0.832	0.824	0.816
7 Baja California Norte	0.823	0.848	0.848	0.773
8 Chihuahua	0.822	0.842	0.841	0.785
9 Campeche	0.819	0.817	0.808	0.832
10 Sonora	0.816	0.838	0.859	0.752
11 Tamaulipas	0.811	0.834	0.852	0.747
12 Querétaro	0.802	0.827	0.815	0.762
13 Jalisco	0.801	0.836	0.832	0.734
14 Colima	0.800	0.835	0.832	0.733
15 Durango	0.791	0.826	0.840	0.707
16 Morelos	0.786	0.831	0.819	0.707
17 Sinaloa	0.780	0.828	0.829	0.683
18 Estado de México	0.779	0.835	0.824	0.678
19 Yucatán	0.778	0.818	0.811	0.704
20 San Luís Potosí	0.769	0.818	0.809	0.680
21 Tabasco	0.768	0.817	0.829	0.659
22 Guanajuato	0.766	0.825	0.790	0.684
23 Nayarit	0.765	0.826	0.820	0.650
24 Tlaxcala	0.764	0.828	0.831	0.633
25 Puebla	0.760	0.818	0.786	0.676
26 Zacatecas	0.756	0.820	0.818	0.631
27 Hidalgo	0.752	0.813	0.799	0.642
28 Veracruz	0.746	0.812	0.782	0.643
30 Guerrero	0.730	0.803	0.747	0.638
31 Oaxaca	0.716	0.803	0.749	0.598
32 Chiapas	0.708	0.799	0.737	0.587
Nacional	0.794	0.827	0.819	0.735

FUENTE: PNUD, 2004.

Como se observa en el Cuadro 6, según el informe sobre desarrollo humano México (2004), en la desigualdad en educación, la mayor contribución proviene de los estados

de Veracruz (9,8%), Chiapas (9,5%), Oaxaca (7,8%), Puebla (7,7%) y Guerrero (7,3%). En estos cinco estados se concentra el 42.2% de la desigualdad nacional del índice de educación y demás componentes del índice de desarrollo humano: salud e ingreso.

Existe una mayor deserción escolar entre los miembros de los hogares en condición de pobreza extrema. Uno de los factores que influye en esta situación es la necesidad que tienen sus hogares por contar con su apoyo laboral para aportar ingresos para la subsistencia de la unidad doméstica (CEPAL, 2000).

La escolaridad se adquiere a un costo individual y familiar privado, en parte para aumentar la productividad futura del estudiante y, también por la decisión de que un niño permanezca inscrito en la escuela se ve afectada por el equilibrio entre los costos de oportunidad presentes y las ganancias futuras en productividad asociadas a la adquisición de escolaridad adicional.

La mayoría de las políticas públicas formuladas para aumentar la escolaridad se han enfocado a mejorar el acceso a las escuelas públicas y la calidad de las mismas, con el fin de incrementar la asistencia escolar. Estas intervenciones del lado de la oferta pueden ser más eficaces entre los grupos económicamente más desfavorecidos, quienes no pueden invertir en la educación de sus hijos a niveles socialmente deseables, debido a sus limitaciones en el acceso a la información o a la posibilidad de obtener préstamos (Cardona, 1995).

2.6 Los programas de combate a la pobreza y su evaluación.

En los últimos años, los programas de desarrollo que se han estado llevando a cabo en diferentes países, financiados por entidades públicas o privadas, nacionales e internacionales, se han planteado el aspecto de evaluación de seguimiento e impacto como un aspecto necesario e indispensable para emitir juicios o tomar decisiones en el

logro de los objetivos y metas que se han planteado dichos programas, así también, como experiencia para futuros programas o proyectos.

2.7 Qué es la evaluación de impacto.

La evaluación de impacto de una política o programa gira en torno a una pregunta fundamental, ¿qué hubiera sucedido si la intervención no se hubiera realizado? Aunque esta situación no se puede observar, se puede hacer una aproximación mediante la construcción de un escenario hipotético en el que se trata de mostrar los distintos niveles de bienestar de los individuos en ausencia de la política o programa (Sandoval et al. 2003)

El Banco Mundial (2003a), define la evaluación de impacto como la medición de los cambios en el bienestar de los individuos que pueden ser atribuidos a un programa o a una política específica. Su propósito general es determinar la efectividad de las políticas, programas o proyectos ejecutados.

Para la ONU (1984), citado por Negro (1996), el impacto es el resultado de los efectos del programa o proyecto. Constituye la expresión de los resultados realmente producidos, habitualmente obtenidos a nivel de objetivos más amplios, de largo alcance. Definida también como la modificación final de las condiciones de vida de los beneficiarios.

Pichardo (1991), menciona que evaluar es un proceso integral y continuo para retroalimentar la toma de decisiones. Por su parte Briones, (1985) define la evaluación como un tipo de investigación que analiza la estructura, el funcionamiento y los resultados de un programa con el fin de proporcionar información de la cual se deriven criterios útiles para la toma de decisiones en relación con su administración y desarrollo.

Según Vedung (1996), la evaluación es una valoración retrospectiva de los méritos, importancia y valor de la aplicación, productividad y resultados de las intervenciones gubernamentales que se pretende desempeñen un papel en futuras situaciones y acciones prácticas.

Para Duorojeanni (1993), una evaluación establece la diferencia entre lo que existe, lo que se desea y lo que hay en determinado momento, es decir el resultado de un proceso de comparación entre un patrón de referencia adoptado como modelo y la situación existente en un tiempo determinado.

Para Wiesner (2000), citado por Navarro (2005), evaluar es un ejercicio para conseguir nueva información, aprender de la experiencia y verificar hipótesis respecto a como funcionan los modelos teóricos en la práctica.

Brousseau (2002), citado por Navarro (2005), menciona que la evaluación de impacto se puede utilizar para determinar hasta qué punto los resultados planificados fueron producidos o logrados, así como para mejorar otros proyectos o programas en ejecución o futuros.

La evaluación de impacto busca determinar la magnitud, efectividad, eficiencia y sostenibilidad de los efectos generados por una intervención (Navarro, 2005). La Real Academia de la Lengua Española (RAE) 1992, define que un efecto es “aquello que sigue por virtud de una causa”. En coherencia con esta definición Cohen y Franco (1998) plantean, para el caso de proyectos sociales, que un efecto es “todo comportamiento o acontecimiento del que puede razonablemente decirse que ha sido influido por algún aspecto del programa”. Asimismo, estos autores señalan que los efectos de los programas pueden ser buscados y no buscados. Los buscados son los que inicialmente se pensaron alcanzar con el programa. Estos generalmente son previstos en los objetivos de la intervención y son positivos. Por su parte, los efectos no buscados

podieron ser positivos o negativos, los cuales pudieron haber sido previstos o no en la etapa de formulación del proyecto.

Mayne (1992), citado por Vedung (1996), menciona que la evaluación tiene 4 objetivos fundamentales como son: aumentar el grado de conocimiento, mejorar la aplicación del programa, reconsiderar la dirección del programa y ofrecer responsabilidad.

Se puede decir entonces que la evaluación es un proceso de obtener información que permita conocer, hacer comparaciones y emitir juicios, con relación a un conjunto de antecedentes, hechos y acciones, en un espacio y tiempo determinado, con unos objetivos y fines específicos, que ayuden a la planificación, programación y toma de decisiones.

2.7.1 Mediciones de impacto. La primera pregunta de evaluación que se busca resolver con la estimación cuantitativa del impacto de una intervención es cuál hubiera sido la situación de los beneficiarios si ellos no hubieran participado en la intervención o no hubieran estado expuestos al programa que se evalúa.

Esta es una pregunta que aplica a cualquier tipo de intervención y su estudio permite analizar los efectos esperados y no esperados que la intervención está generando en los beneficiarios. Esta idea se puede representar mediante la siguiente ecuación (Guzmán 2001, citado por Navarro 2005):

$$\alpha_i = y_{it} - y_{0t}$$

Donde y_{it} son las condiciones de vida que el individuo alcanzó cuando participó en el programa, y_{0t} representa las condiciones de vida que el individuo hubiera alcanzado en ausencia del programa, y α_i es el impacto del programa en la persona i . El impacto nunca puede ser observado directamente, dado que sólo una de las dos situaciones potenciales (participar o no participar) es observada para cada individuo en un momento

dado (Angrist et al. 1998, citados por Navarro, 2005). Así, la evaluación de impacto contará sólo con observaciones de y_{1t} para los individuos beneficiarios del programa, y el problema que se debe solucionar es la estimación de y_{0t} , el cual es llamado comúnmente escenario contrafactual.

En programas de cobertura parcial, el escenario hipotético se logra comparando a los participantes en el programa (el grupo de tratamiento) con un grupo de control o de comparación. El grupo de control o de comparación está compuesto de personas, hogares, o localidades con las mismas características que los beneficiarios del programa, especialmente en relación con su participación en el programa y sus resultados, pero que no participan en el programa que se está evaluando (Sandoval et al. 2003)

De acuerdo con Cook et al. (1979), el impacto se debe estimar mediante una comparación sistemática entre grupos de población que reciben los beneficios de la intervención (grupos de tratamiento) y grupos de no beneficiarios (grupos de control), que son similares en los aspectos más relevantes. En este caso, el grupo de control simularía el escenario contrafactual, y_{0t} .

El punto clave al evaluar el impacto de los programas de cobertura parcial es cómo seleccionar o identificar a los no participantes. Este grupo puede ser seleccionado al azar. La elección del método de identificación del grupo de no-participantes determina el diseño de la evaluación, que puede ser clasificado en una de las siguientes tres categorías: experimental, casi-experimental, y no experimental. La respuesta a dicha pregunta es fundamental en los procesos de evaluación y a partir de ella se pueden clasificar los diseños de evaluación en experimentales o no experimentales. Estos diseños de evaluaciones varían en viabilidad, costo y en el grado de claridad y validez de los resultados.

2.7.2 Diseño de evaluaciones de impacto. En el diseño de una evaluación de impacto se pueden usar diversas metodologías que entran en dos categorías generales: diseños experimentales (aleatorios) y diseños cuasi-experimentales (no aleatorios). Los diseños experimentales son de amplio uso en el diseño de experimentos clínicos, mientras que los diseños cuasi-experimentales son de mayor uso en las ciencias sociales (Baker, 2000).

a) Diseños experimentales: En este diseño el investigador manipula una variable (la intervención) y observa el efecto que ella tiene sobre una variable de resultado en un grupo de sujetos que se siguen a través del tiempo. La inferencia causal se obtiene comparando las variables de resultado en los sujetos clasificados de acuerdo a la intervención que ellos reciben (Aedo, 2005).

El diseño experimental es considerado como la metodología más robusta para la construcción del escenario contrafactual en evaluación de impacto (Ezeminari et al. 2002), citados por Navarro, 2005). La aplicación de esta metodología requiere que la selección de beneficiarios y no beneficiarios del programa se realice en forma aleatoria, lo cual garantiza que los grupos sean comparables.

La aleatorización en la selección de los grupos de tratamiento y control garantiza que en promedio las diferencias entre estos grupos se deba sólo al hecho de participar o no en el programa que se evalúa, controlando así la incidencia de otras variables independientes que estén asociadas con la variable de impacto (variable dependiente) y la participación en el programa. De este modo, el grupo de comparación provee información de lo que le hubiera ocurrido a los beneficiarios sino no hubieran participado en la intervención. La aleatorización no garantiza que los dos grupos sean exactamente idénticos en la situación sin proyecto, sino asegura que esas diferencias se deban al azar, y así los valores esperados de la variable de impacto deben ser iguales para ambos grupos (beneficiarios y no beneficiarios) antes de la implementación del programa (Bruni, 2005).

Todos los diseños experimentales deben realizar una medición de la variable de impacto tanto del grupo de tratamiento como de control en la situación con proyecto, es decir, una vez los beneficiarios (grupo de tratamiento) han recibido los beneficios del programa. Además, frecuentemente los diseños experimentales también realizan una medición de la variable de impacto en la situación sin proyecto, una vez realizada la aleatorización, pero antes de iniciar la operación del programa. Esta medición ex-ante se denomina la línea base de la evaluación (Bologna et al. 2006).

Una de los problemas mas discutidos es si este tipo de diseño sería moralmente aceptable. Restringir la participación de personas que cumplen con todas las condiciones de acceso a un programa social genera serias discusiones de tipo moral.

b) Métodos de evaluación Cuasi-experimentales: Los métodos cuasi-experimentales son aquellos que se utilizan más frecuentemente, ya que existe poca práctica de la experimentación social, especialmente debido a los altos costos en tiempo y en recurso que supone esta última (Diez, 2005).

En comparación con el diseño experimental, este diseño no selecciona aleatoriamente los grupos de beneficiarios y no beneficiarios. Al programa puede ingresar cualquier individuo interesado en participar, que cumpla con los criterios de elegibilidad y focalización del programa, y al cual el programa este en capacidad de atender. En otras palabras, el ingreso de un individuo al programa en este tipo diseño depende de la decisión de los administradores del programa, y no de la “suerte” de haber sacado la balota ganadora en un sorteo (Diez, 2005).

En el diseño cuasi-experimental una de las alternativas para seleccionar el grupo de comparación es el método de pareo. El objetivo de este método es encontrar o identificar un grupo de individuos que no participaron en el programa pero cumplen con los criterios de selección del programa y son similares a las personas que conforman el

grupo de tratamiento en aquellas características observables que podrían incidir en la variable de impacto del programa y en la decisión de los individuos de participar o no en el programa (Navarro, 2005).

Para facilitar la aplicación del método de pareo se han desarrollado modelos econométricos que permiten controlar los efectos de n variables observables e identificar aquellos individuos que son similares a las personas que conforman el grupo de tratamiento. Estos modelos estiman la probabilidad de los individuos de participar en el programa a través de modelos Probit o Logit, utilizando como variables independientes una serie de características socioeconómicas de los individuos relevantes al problema que se evalúa. Los individuos que no son beneficiarios del Programa y que su probabilidad de haber participado en el programa es similar a la de los beneficiarios conforman el grupo de comparación. Uno de los métodos más utilizados con este propósito es el Propensity Score Matching Method (Navarro, 2005).

La principal ventaja del diseño cuasi experimental es que para realizar la evaluación se pueden usar datos secundarios existentes y, por lo tanto, son rápidos de implementar. Su principal desventaja, más allá de no ser métodos al azar como los diseños experimentales, es que requieren incorporar en su evaluación posibles sesgos de selección asociados con la decisión de participar o no en el programa, ya que utilizan un grupo de comparación construido de manera ad hoc en vez de su asignación al azar. Estos sesgos son de tal magnitud que afectan tanto el diseño muestral como la variable de resultados (Aedo, 2005).

2.7.3 Métodos de evaluaciones de impacto. La evaluación de impacto, al igual que cualquier otra evaluación, puede realizarse antes (ex -ante) o después (ex-post) de la ejecución del proyecto. En términos generales es conveniente realizar evaluaciones de impacto ex-ante cuando se quiere escoger el proyecto o la combinación de los mismos que pueda contribuir de forma más efectiva a la reducción de la pobreza; y para las

evaluaciones ex-post, cuando la evaluación de impacto puede retroalimentar la efectividad del proyecto en cuestión, la evaluación ex-ante trata de simular el efecto de un proyecto antes de que este se ponga en práctica o entre en operación (Navarro et al. 2006).

Para las evaluaciones ex-ante, el diseño del grupo de control será representado por la situación actual de pobreza de los beneficiarios del proyecto (el “antes”, línea base o situación sin proyecto), y el grupo de tratamiento corresponderá a la simulación de la situación con proyecto (el “después”). Así, el impacto del proyecto será la diferencia en cualquier variable de resultado antes y después de la ejecución del proyecto (Aedo, 2005).

Por evaluación ex-post se entiende al proceso encaminado a determinar sistemática y objetivamente la pertinencia, eficiencia, eficacia e impacto de todas las actividades desarrolladas a la luz de los objetivos planteados en un proyecto (Ortegón et al. 2005).

La evaluación de impacto ex-post se ubica al intermedio o al final de la operación del proyecto, determinando si hubo cambios en el bienestar de la población objetivo, su magnitud atribuibles a la intervención (Bonnetoy et al. 2005).

La evaluación ex-post permitirá validar si efectivamente el programa está cumpliendo los objetivos para los cuales fue creado y podrá retroalimentar la ejecución del mismo para mejorar aquellos puntos sobre los cuales haya problemas.

2.8 Características sociodemográficas de las zonas indígenas en estudio.

Según el informe del Banco Mundial (2005), los pueblos indígenas, especialmente las mujeres y niños, a pesar de su creciente influencia política, han avanzado poco en materia económica y social durante la última década y continúan sufriendo altos niveles

de pobreza, menor educación y mayor incidencia de enfermedades. Este mismo informe sostiene que se han registrado pocas ganancias en la reducción de la pobreza de ingresos entre los indígenas durante la década de 1994-2004.

Este informe postula que ser indígena aumenta la probabilidad de un individuo de ser pobre y esta relación se ha mantenido más o menos igual al comienzo y al cierre de la última década. La brecha de pobreza de los indígenas es más profunda que en resto de la población no indígena y disminuye más lentamente durante los años noventa.

Los indígenas continúan teniendo menos años de educación los resultados educacionales son sustancialmente peores para los indígenas, lo cual es indicativo de problemas en la calidad de la educación.

En México las zonas de más alta marginación social están habitadas por grupos indígenas pertenecientes a 16 pueblos: Amuzgo, Cora, Chatino, Huichol, Mazateco, Mixe, Mixteco, Nahuatl, Otomí, Tepehuano, Tlapaneco, Totonaca, Triqui, Tzeltal, Tzotzil y Zapotecas. Estos municipios se ubican en diez regiones indígenas en las siguientes entidades federativas: Chiapas, Durango, Guerrero, Hidalgo, Michoacán, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, y Veracruz. (Gráfico 3). (Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, CDI, 2005).

2.8.1 Población Indígena. Datos mostrados por CDI (2005) dan cuenta de la situación que guardan los pueblos indígenas de México. Estos reflejan que cerca de un 11% de los hogares Mexicanos son indígenas. La población indígena es predominantemente rural y vive en comunidades con menos de 15.000 habitantes. Mientras sólo un 35% de la población no indígena vive en áreas rurales, más de un 72% de la población indígena lo hace.

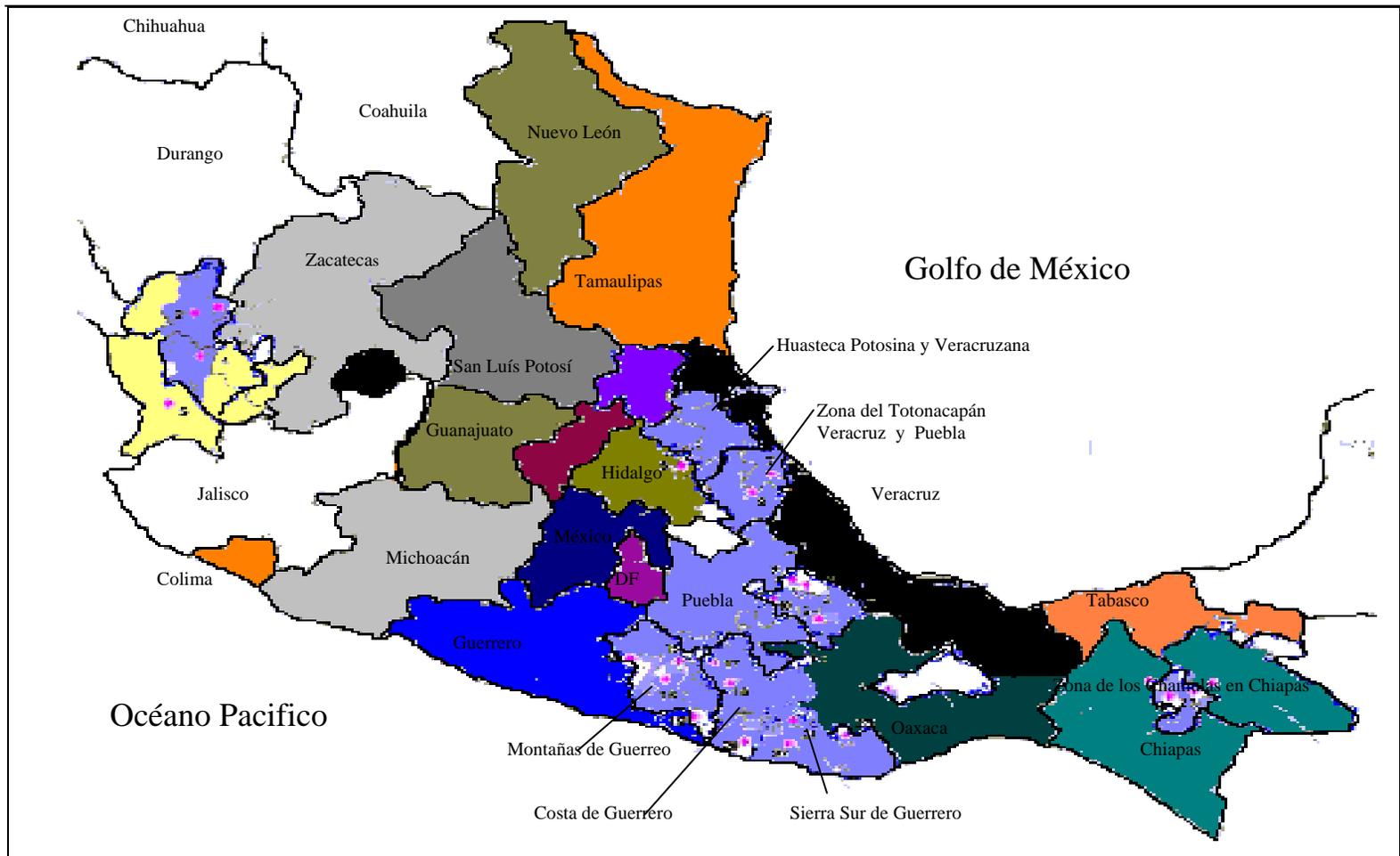


GRAFICO 3. Zonas Indígenas de alta marginación social

FUENTE: Comisión Nacional para el desarrollo de los pueblos indígenas, CDI, 2005.

La estructura por edad de la población de los municipios indígenas indica que, el 45,3% tiene entre 0 y 14 años, lo que contrasta con la estructura de este grupo que a nivel nacional representa el 33,4%.

2.8.2 Ingreso y empleo. En el ámbito laboral 72% de la población ocupada trabaja en el sector primario, mientras que en el ámbito nacional esta proporción es de 15,8%. En la mayoría de los municipios y regiones es el sector secundario el que ocupa el segundo lugar, con casi 15% de la población ocupada, y con 11,2% cuyas actividades corresponden al sector terciario.

La población indígena participa en la fuerza laboral con tasas levemente inferiores a las de la población no indígena (68% comparado con 74%) y recibe menos remuneración por su trabajo.

2.8.3 Diferencias salariales. Un individuo que vive en una municipalidad donde del 10% al 40% de la población es indígena tiene un ingreso promedio equivalente al 46% del ingreso de una persona en una municipalidad no indígena. Un individuo en una municipalidad predominantemente indígena (más de 40% indígena) tiene un ingreso equivalente a sólo el 26% de una persona en una municipalidad no indígena.

Cerca de 59% de la desigualdad entre los ingresos de los trabajadores indígenas y no indígenas se explica por diferencias de activos (recurso, bienes, propiedades). No obstante, los factores inexplicados tales como habilidad, calidad de la educación, cultura y discriminación del mercado de trabajo dan cuenta del 41% restante de la brecha en ingresos.

2.8.4 Educación. La media de años de escolaridad para adultos indígenas es de 4,6 años en comparación a los 7,9 años de los adultos no indígenas. La tasa de analfabetismo para la población indígena es de 24,6% en comparación al 6,4% para los no indígenas. Las

tasas de deserción escolar primaria continúan siendo sustancialmente mayores entre la población indígena, encontrándose a niveles de 57% en las municipalidades que cuentan al menos con un 40% de indígenas. Esto se compara con una deserción del 25% en las municipalidades con una participación indígena inferior al 10%.

La población indígena que logra terminar la primaria representa 15,6% de los mayores de 15 años, mientras que sólo 3,5% logró terminar la secundaria. De los niños de 6 a 14 años, poco más de 23% no asiste a la escuela.

La población indígena cuenta con una calidad de educación menor, obteniendo sistemáticamente menores puntajes en las áreas de lectura y matemáticas que todos los otros tipos de escuelas, independientemente del área de residencia. En 2002, un alumno de sexto grado proveniente de una escuela indígena tenía puntajes 14,5% inferior en lectura y 8,2% en matemáticas, que el promedio nacional de alumnos del mismo grado.

2.8.5 Salud. La esperanza de vida es cuatro años menos en las municipalidades indígenas en comparación a las no indígenas (64 años comparado con 68 años), mientras que la tasa de mortalidad es significativamente mayor (41 por cada 1.000 nacimientos, en comparación a 24 por cada 1.000 nacidos vivos en poblaciones no indígenas). Los niños indígenas presentan grados de desnutrición mucho más elevado.

Cerca de un 45% de la población de México tiene cobertura de salud en comparación a sólo un 18% de la población indígena. Esto se debe principalmente al hecho de que los trabajadores indígenas se encuentran concentrados predominantemente en el sector informal mientras que la cobertura de salud se encuentra ampliamente relacionada al sector formal de la economía.

Esta población presenta tasas globales de alta fecundidad destacando las regiones de los Altos de Chiapas, Cuicatlán-Zongolica, Mixteca y Montaña de Guerrero: casi la

totalidad de los municipios ubicados en ellas presentan valores cercanos a 4 hijos por mujer, es decir, casi el doble del nivel nacional, cuya tasa apenas es de 2,4%.

2.8.6 Acceso a servicios. Cerca de un 65% de los hogares indígenas tiene acceso a agua potable en comparación al 85,8% de los hogares no indígenas. Solo 40,3% de los hogares indígenas tiene acceso a conexiones de alcantarillado y 75,2% tiene acceso a instalaciones sanitarias, lo cual es considerablemente menor al porcentaje de hogares no indígenas con niveles de 80% y 90,5%, respectivamente.

En lo que respecta al ámbito laboral 72% de la población ocupada trabaja en el sector primario, mientras que a nivel nacional esta proporción es de 15,8%. En la mayoría de los municipios y regiones es el sector secundario el que ocupa el segundo lugar, con casi 15% de la población ocupada, y con 11,2% cuyas actividades corresponden al sector terciario.

Otra de las características distintivas de estos municipios es su diversidad cultural: nueve de las regiones donde se ubican pueden considerarse pluriétnicas, pues en ellas habitan al menos dos pueblos indígenas.

En resumen, como lo muestra el mapa del Grafico 3, los pueblos indígenas se localizan en zonas montañosas y están marcados por su aislamiento, dispersión de su población e incomunicación; en ellos coinciden el monolingüismo, el analfabetismo, la escasez de infraestructura social y productiva, la precariedad de los servicios, la alta conflictividad agraria, política y la creciente migración por carencias de oportunidades que inhiben las posibilidades de desarrollo local. Cada municipio, sin embargo, cuenta con características propias, por lo que deberán considerarse sus especificidades socioculturales para desplegar la acción pública.

3 MATERIAL Y MÉTODO

3.1 Área de estudio

Este trabajo de investigación se llevó a cabo en 509 localidades de 7 entidades federativas de México; Guerrero, Hidalgo, Michoacán, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí y Veracruz. Para los propósitos de este estudio de estas 509, se eligieron 317 como localidades de tratamiento y 192 como localidades de control, las cuales fueron asignadas en forma aleatoria (Grafico 4)

3.1.2 Universo. Para el diseño de la muestra se utilizó un muestreo estratificado (tamaño de localidad) con fijación proporcional al número de localidades, para generar una selección de localidades con igual probabilidad de cada uno de los tamaños de localidad. Asimismo, se estimó el tamaño de muestra partiendo de un universo de 4.546 localidades para elegir 317 localidades de tratamiento y de un universo de 1.850 para elegir 192 localidades control, utilizando la distribución proporcional al tamaño de localidad.

Un muestreo aleatorio estratificado es aquel en el que se divide la población de N individuos, en k subpoblaciones o estratos, atendiendo a criterios que puedan ser importantes en el estudio, de tamaños respectivos N_1, \dots, N_k . Así los integrantes dentro de cada estrato son mas similares que entre los integrantes en general (Bautista et al. 2004).

$$N = N_1 + N_2 + \dots + N_k$$

Y realizando en cada una de estas subpoblaciones muestreos aleatorios simples de tamaño n_i $i=1, \dots, k$. En cada uno de los estratos en los cuales ha sido previamente dividido la población en estudio (Briones, 2003).



GRAFICO 4. Entidades que comprenden el área de estudio

FUENTE: CDI (2005).

Asignación proporcional: Sea n el número de individuos de la población total que forman parte de alguna muestra:

$$n = n_1 + n_2 + \dots + n_k$$

Cuando la asignación es proporcional el tamaño de la muestra de cada estrato es proporcional al tamaño del estrato correspondiente con respecto a la población total.

3.2 Métodos.

Se realizó un tipo de evaluación ex-post, con la finalidad de determinar si el Programa ha generado los resultados esperados.

La información que se usó en este trabajo de investigación provino de la base de datos de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica de los Hogares (ENCASEH)¹⁰ que contiene información de 6.396 localidades y de la Encuesta de Evaluación del Programa Oportunidades (ENCEL)¹¹.

3.2.1 Diseño de la investigación. El diseño de la evaluación del impacto del Programa en las localidades y los hogares es cuasi-experimental y permite que se comparen los cambios ocurridos en la población beneficiaria a lo largo del tiempo, antes y después de su entrada al Programa. La línea base de comparación lo conforma el escenario contra la cual se contrasta la situación de los beneficiarios después de haberse ejecutado el

¹⁰La encuesta ENCASEH es el instrumento que recoge la información para la identificación de las familias beneficiarias del programa Oportunidades.

¹¹ La encuesta ENCEL que es un instrumento que se usa para entrevistar sistemáticamente, con una periodicidad de seis meses a los beneficiarios y no beneficiarios de la muestra.

programa. Para llevar a cabo la evaluación del Programa se formó dos grupos, uno de tratamiento la cual esta conformado por localidades que reciben apoyos del Programa y un grupo de control conformado por localidades que no reciben apoyos del programa. De esta forma, al final de un período se tiene un grupo cuyo comportamiento está afectado por las acciones del Programa, y otro cuyo comportamiento refleja la situación que prevalecería si la intervención no se hubiera implementado.

3.2.2 Unidad de análisis. La unidad básica de análisis para los propósitos de esta investigación la conforman las localidades beneficiarias y no beneficiarias de los apoyos del Programa de Desarrollo Humano Oportunidades.

3.3 Selección de las localidades

El proceso para asignar los grupos de tratamiento y de control fue el siguiente y se realizó antes que iniciara el Programa en estas localidades: primero, se eligieron un conjunto de localidades para el diseño cuasi-experimental.

- a) En virtud de que el Programa está focalizado a las familias pobres extremas, los criterios para la selección en el diseño cuasi-experimental se basan en medidas de pobreza.
- b) En segundo lugar, después de haber seleccionado el conjunto de localidades para ser consideradas en la evaluación, mediante un criterio de pobreza se determinó qué hogares en cada localidad serían elegibles para recibir los beneficios del Programa con fundamento en la metodología de identificación de hogares beneficiarios que el programa “Oportunidades” utiliza, aplicada a la información del censo de características socioeconómicas de los hogares ENCASEH. Para determinar si una familia es pobre o no.

El primer acercamiento consiste en la comparación del ingreso per cápita con el costo de una canasta básica alimentaria. La línea de pobreza que se establece es el costo de dicha canasta básica, con la que se identifican aquellos hogares cuyos ingresos no son suficientes para la satisfacción de sus necesidades mínimas. El costo corresponde al de la canasta normativa alimentaria definida por la Coordinación General del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados, COPLAMAR (SEDESOL, 2002b)

Para determinar el ingreso se tomaron en cuenta las siguientes características: Ingreso en efectivo y en especie que reciben los miembros del hogar cambio de la venta de su fuerza de trabajo, así como el ingreso en efectivo o en especie de una actividad agropecuaria, ingresos no agropecuarios, alquileres, dividendos, regalías derivadas de la posesión de algún activo físico o no físico, transferencias recibidas que no constituyen pago de algún trabajo y otros corrientes percibidos y regalos (Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática ,INEGI,1998).

Una vez establecida la condición inicial de pobreza respecto al ingreso, el segundo paso consistió en la aplicación de una técnica estadística multivariada, el análisis discriminante, que permite la evaluación de las condiciones de vida de los hogares y la caracterización de los grupos pobre y no pobre, que sirve para la clasificación de los hogares (Programa de educación, salud y alimentación, PROGRESA, 1999)

Este procedimiento incorpora además del ingreso, la información disponible sobre las características de los miembros del hogar, del hogar como una unidad y de su vivienda, permitiendo un proceso de identificación más completo y confiable al evaluar simultáneamente múltiples indicadores que reflejan las condiciones sociales y económicas de las familias. Estos comprenden, entre otros: la composición y tamaño de los hogares; edad, uso de lengua indígena, alfabetismo, escolaridad, participación laboral y tipo de ocupación de los miembros del hogar; presencia de personas discapacitadas;

equipamiento de las viviendas y posesión de bienes y enseres domésticos; acceso y uso de superficie agrícola, así como posesión de animales de trabajo y/o cría.

c) En tercer lugar a cada localidad se asignó en forma aleatoria para formar parte del grupo de tratamiento o de control, la asignación por aleatorización garantiza que las características de las muestras de tratamiento y de control sean, en promedio, las mismas. En las localidades identificadas para recibir los beneficios, estos se ofrecen a todos los hogares elegibles de la localidad. En las localidades asignadas al grupo de control ninguno de los hogares recibe los beneficios del Programa.

3.4 Análisis y procesamiento de información.

Para el procesamiento y el análisis de los datos se usó el programa estadístico *statistical package for the social sciences*, SPSS. Se realizó una prueba de dobles diferencias, que consistió en comparar antes y después de la intervención a un grupo de tratamiento con un grupo de control.

Para probar la Hipótesis planteada en la investigación se realizó la prueba de t de student para dos muestras independientes a un nivel de significancia de 0.05%. Cuando el p-valor asociado al estadístico de contraste es menor que α se rechaza la hipótesis nula al nivel de significancia α .

La prueba t para dos muestras independientes permite contrastar la hipótesis referida a la diferencia entre dos medias independientes. Este procedimiento realiza el contraste bilateral de la hipótesis nula $H_0: \mu_1 = \mu_2$ frente a la hipótesis alternativa $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$ (Ferran, 2003).

Para la evaluación de Programa de Desarrollo Humano Oportunidades la información recolectada por la Encuesta de Caracterización Socioeconómica de los Hogares previo

a la puesta en marcha de las acciones del Programa se denomina línea basal, y es a partir de ella que se establecen los cambios que serán evaluados. Para evaluar el Programa se realizarán contrastes de la información sobre la situación previa al inicio de las actividades del Programa, con la información sobre la situación posterior a la puesta en marcha del Programa, con la información recolectada por la encuesta de evaluación del programa Oportunidades. Para ello se contrastó la asistencia escolar sin programa con la asistencia escolar con programa al nivel de localidades de tratamiento con respecto a las localidades de control (compuesto estos últimos por familias similares a las del grupo de tratamiento). Asimismo, se realizan comparaciones entre los individuos de hogares pobres que reciben beneficios del programa “Oportunidades” y los individuos pobres de las localidades de control.

Se desarrolló un modelo Probit para establecer los determinantes de la asistencia a la escuela en este grupo. Según Ferran, 2003, el modelo de respuesta Probit: Dada una variable dicotómica, cuyos valores corresponden a la presencia o ausencia de respuesta frente a uno o más estímulos, y unas o mas variables independientes cuantitativas, o estímulos, el modelo de respuesta Probit consiste en obtener una combinación lineal de las variables independientes que permita calcular la probabilidad de que haya respuesta para los distintos niveles o dosis de los estímulos.

Es importante aclarar que la encuesta con la cual se trabaja recoge algunos datos que son relevantes para la investigación, por lo que solo se trabaja con los datos disponibles (Cuadro 7).

Para el desarrollo del modelo Probit tomó como variable dependiente la asistencia escolar: Asiste a la escuela =1, No asiste a la escuela=0, se tomaron como variables independientes, la edad del niño(a), el sexo, la condición de pobreza y si reciben a no beneficios del Programa Oportunidades (Cuadro 8).

CUADRO 7. Variables utilizadas en la investigación.
Características de los de los niños.

Variable	Indicador	Forma de cálculo
Edad	Igual a la Variable	Encuesta
Sexo	Variable dicotómica	1. Niño. 0. Niña.
Localidad de residencia	Variable dicotómica que indica si el niño vive o no en una localidad donde opera el Programa Oportunidades.	0. Tratamiento. Localidad con Programa Oportunidades. 1. Control. Localidad sin Programa
Ingreso total del hogar	Variable dicotómica que indica si el niño vive en un hogar por debajo de la línea de pobreza.	1. Si el ingreso del hogar esta por debajo de la línea de pobreza y por lo tanto es elegible para recibir beneficios del Programa. 0. En otro caso, por lo tanto no son elegibles por el Programa.
Asistencia escolar	Variable dicotómica que indica si el niño asiste a la escuela	1. Si, el niño o niña asiste a la escuela. 0. No, el niño o niña no asiste a la escuela.
Brecha en educación	Razón entre las tasas de matrícula femenina y la masculina para los distintos niveles	BE=Tasa matrícula masculina

FUENTE: Adaptado de Navarro et al. 2006

CUADRO 8. Variables utilizadas en el modelo probit para explicar la asistencia a la escuela.

Variable dependiente	Asistencia a la escuela	Si asiste 1 No asiste 0
Variables independientes	Edad	Edad del niño o niña
	Sexo	niño 1 niña 0
	Localidad	control 1 tratamiento 0
	Condición de pobreza	pobre 1 no pobre 0

FUENTE: Elaboración propia.

El Cuadro 9 ofrece un esquema que indica la forma de cómo se agregaron los grupos de individuos para comparar en el tiempo los estimadores utilizados en este trabajo.

CUADRO 9. Diseño de la investigación

Condición de pobreza	Tipo de localidad		Todas las localidades
	Localidad tratamiento	Localidad control	
Familias pobres	$S_{1,t}$ Con programa	$S_{2,t}$ Sin programa	$S_{5,t}$
Familias no-pobres	$S_{3,t}$ Sin programa	$S_{4,t}$ Sin programa	$S_{6,t}$
Todas las familias	$S_{7,t}$	$S_{8,t}$	$S_{9,t}$

FUENTE: Adaptado de Castro, 2005.

3.5 Cálculo de estimadores

En la presente investigación se usaron 4 estimadores con los cuales se determina el impacto del Programa en el aumento de la asistencia escolar en las localidades con Oportunidades, las diferencias entre las tasas de asistencia escolar de los niños atendidos por Oportunidades y la de los niños en donde no está el programa, se calculó con la ecuación 1, además de propiciar un aumento en la asistencia escolar, el Programa también puede favorecer un cambio en la distribución de la escolaridad dentro de las comunidades, ayudando a los niños de los hogares pobres alcanzar los niveles de asistencia escolar de los hijos de las familias no pobres. Una reducción de este tipo en la brecha podrá observarse a través de la ecuación 3, también se incluyen estimadores que ayudaran a calcular las variaciones en el tiempo (ecuaciones 2 y 4).

1). Las diferencias entre las tasas de asistencia escolar en los niños perteneciente a familias pobres y que son beneficiados por el Programa Oportunidades (*localidades tratamiento*) y las de los niños también pobres en las localidades control en donde no está el Programa, representan el primer estimador de diferencia de los efectos del programa en la escolaridad de los niños pobres (Guzmán 2001, citado por Navarro 2005).

Esto se representa como: $D1_t = S_{1,t} - S_{2,t}$

$S_{1,t}$ = Situación de la asistencia escolar en ausencia del programa en las localidades de tratamiento pobre.

$S_{2,t}$ = Situación de la asistencia escolar en ausencia del programa en las localidades de control pobre.

2). Estimador de doble diferencia para determinar el cambio en el tiempo en el indicador entre los grupos elegibles pobres en las localidades Oportunidades-control:

El estimador de diferencia en diferencias resulta de comparar las situaciones antes-después de los beneficiarios con aquella de los controles. Así, el impacto del programa se estima mediante la siguiente fórmula:

$$DD 1_t = (S_{1,t} - S_{2,t}) - (S_{1,t-1} - S_{2,t-1})$$

$S_{1,t}$ = Situación de la asistencia escolar en ausencia del Programa en las localidades de tratamiento pobre.

$S_{2,t}$ = Situación de la asistencia escolar en ausencia del Programa en las localidades de control pobre.

$S_{1,t-1}$ = Situación de la asistencia escolar con la presencia del Programa en las localidades de tratamiento pobre, (reciben apoyos del Programa Oportunidades).

$S_{2,t-1}$ = Situación de la asistencia escolar con la presencia del Programa en las localidades de control pobre (no reciben apoyos del programa Oportunidades).

El supuesto detrás de este estimador es que el cambio en la situación de los controles entre el momento previo al Programa y el momento posterior al programa es una buena aproximación del cambio que hubiesen experimentado los beneficiarios durante ese mismo período de no haber pasado por el Programa.

Es decir, el estimador en dobles diferencias compara cómo ha cambiado la asistencia escolar en los niños con Programa con respecto a la asistencia escolar en los niños de las familias pobres sin Programa Oportunidades, restando los dos cambios. Si el estimador es negativo, querrá decir que la asistencia en las localidades Oportunidades ha aumentado en mayor medida que la matrícula en las localidades no Oportunidades, y viceversa (Diez, 2005).

3). Diferencias entre las hogares pobres-no pobres entre los grupos de niños en las localidades tratamiento y control. Este indicador mide el impacto de Programa oportunidades para reducir la desigualdad en el acceso a la escuela:

$$D2_t = (S_{3,t} - S_{1,t}) - (S_{4,t} - S_{2,t})$$

$S_{3,t}$ = Situación de la asistencia escolar en ausencia del Programa en las localidades tratamiento no pobre.

$S_{1,t}$ = Situación de la asistencia escolar en ausencia del Programa en las localidades tratamiento pobre.

$S_{4,t}$ = Situación de la asistencia escolar en ausencia del Programa en las localidades control no pobre.

$S_{2,t}$ = Situación de la asistencia escolar en ausencia del Programa en las localidades control pobre.

4). Estimador doble diferenciado del cambio en la desigualdad del indicador en el tiempo.

$$DD 2_t = [(S_{3,t} - S_{1,t}) - (S_{4,t} - S_{2,t})] - [(S_{3,t-1} - S_{1,t-1}) - (S_{4,t-1} - S_{2,t-1})]$$

$S_{3,t}$ = Situación de la asistencia escolar en ausencia del Programa en las localidades tratamiento de los hogares no pobres.

$S_{1,t}$ = Situación de la asistencia escolar en ausencia del Programa en las localidades tratamiento de los hogares pobres.

$S_{4,t}$ = Situación de la asistencia escolar en ausencia del Programa en las localidades control de los hogares no pobres.

$S_{2,t}$ = Situación de la asistencia escolar en ausencia del Programa en las localidades control de los hogares pobres.

$S_{3,t-1}$ = Situación de la asistencia escolar en presencia del Programa en las localidades tratamiento de los hogares no pobres.

$S_{1,t-1}$ = Situación de la asistencia escolar en presencia del Programa en las localidades tratamiento de los hogares pobres (reciben apoyos del programa Oportunidades).

$S_{4,t-1}$ = Situación de la asistencia escolar en presencia del Programa en las localidades control de los hogares no pobres.

$S_{2,t-1}$ = Situación de la asistencia escolar en presencia del Programa en las localidades de control de los hogares pobres (no reciben apoyos del Programa).

4 RESULTADOS Y DISCUSIONES

4.1 Descripción de la población.

Son 7 los estados del país incorporadas en esta investigación. Las entidades con mayor porcentaje de presencia son; Veracruz con 25,3% del total, Hidalgo 16,9%, Puebla 16%, San Luís Potosí 15%, Michoacán 12,7% y en menor proporción Guerrero y Querétaro con 8,4% y 5,7%, la población en estudio está conformado por un total de 32.212 individuos distribuidos en 509 localidades de 7 estados del país, de los cuales el 42,2% residen en dos estados: Veracruz e Hidalgo.

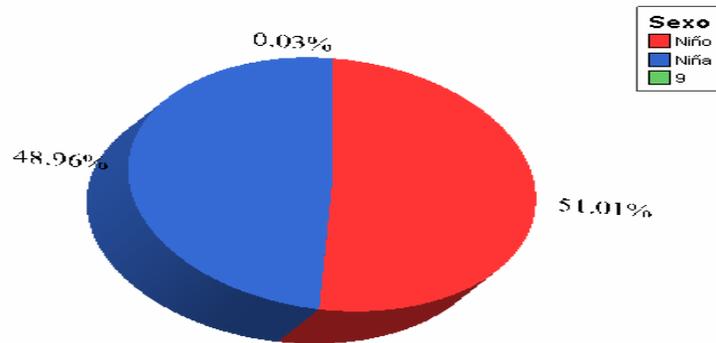
CUADRO 10. Clasificación de la población según estado y localidad de residencia.

Estados	Total Municipios	Localidades de control	Localidades de tratamiento	Población total	Porcentaje del total
Querétaro	8	9	14	1.836	5,7
Guerrero	15	8	21	2.706	8,4
Michoacán	25	24	45	4.098	12,7
San Luís Potosí	25	42	53	4.821	15
Puebla	43	26	49	5.139	16
Hidalgo	39	31	65	5.452	16,9
Veracruz	36	52	70	8.160	25,3
Total	191	192	317	32.212	100

FUENTE: Elaboración propia.

El universo de estudio está distribuido en 509 localidades de las cuales 317 son localidades de tratamiento y el resto funcionan como localidades de control. Del total de la población 32.212 el 51% son del sexo masculino y el resto 49% conformado por niñas cuyas edades oscilan entre 6 a 14 años (Grafico 5).

GRAFICO 5. Clasificación de la población según sexo.



FUENTE:Elaboración propia

Según edades, el 67,4% de la población objetivo tiene entre 6 y 11 años de edad, edades reglamentarias que según la Secretaria de Educación Pública (SEP) México, un niño debería cursar la enseñanza primaria. Reglamentos de la Secretaria de educación Publica indican que un niño debe ingresar al sistema de enseñanza primaria a los 6 años de edad. para que este pueda concluirse cuando se tenga 11 años , esto siempre y cuando siga una trayectoria normal en la escolaridad, es decir que se ingrese a la edad reglamentaria de 6 años y que no se repruebe ningún grado escolar, lo cual no sucede en la mayoría de los casos ya que los niños no ingresan a la edad de 6 años. El 32,6% está conformado por niños cuyas edades oscilan entre 12 y 14 años, edades comprendidas para cursar el nivel de enseñanza secundaria (Cuadro 11).

En México el nivel de enseñanza básico comprende la educación primaria y la educación secundaria. La educación primaria tiene una duración de 6 años, la que por disposición de la Secretaria de Educación Pública se ingresa a los 6 años de edad. El otro nivel de la enseñanza básica es el nivel secundario, el cual comprende tres grados escolares y tiene una duración de 3 años en total.

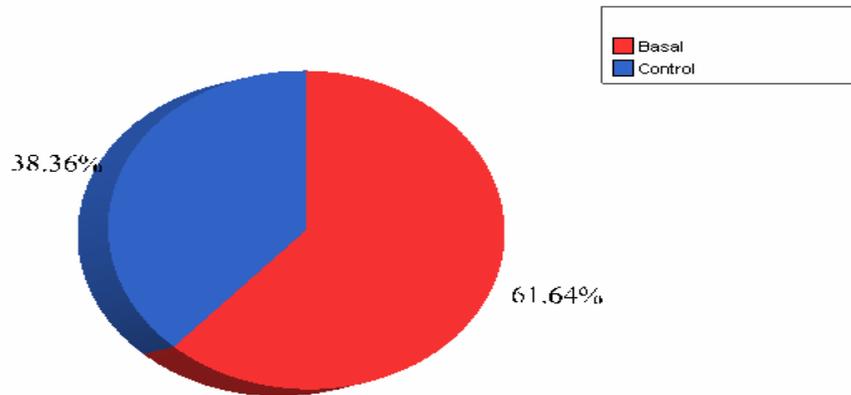
CUADRO 11. Distribución de la población en general de acuerdo a edad.

	Edad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Casos	6	3.666	11,4	11,4	11,4
Válidos	7	3.661	11,4	11,4	22,7
	8	3.668	11,4	11,4	34,1
	9	3.422	10,6	10,6	44,8
	10	3.747	11,6	11,6	56,4
	11	3.558	11,0	11,0	67,4
	12	3.651	11,3	11,3	78,8
	13	3.453	10,7	10,7	89,5
	14	3.386	10,5	10,5	100,0
	Total	32.212	100,0	100,0	

FUENTE: Elaboración propia.

En cuanto a la distribución por localidad de residencia y edad, el 61,6 % de la población reside en localidades de tratamiento y el 38,3% reside en las localidades de control (Grafico 6).

GRAFICO 6. Distribución de la población según localidad de procedencia.

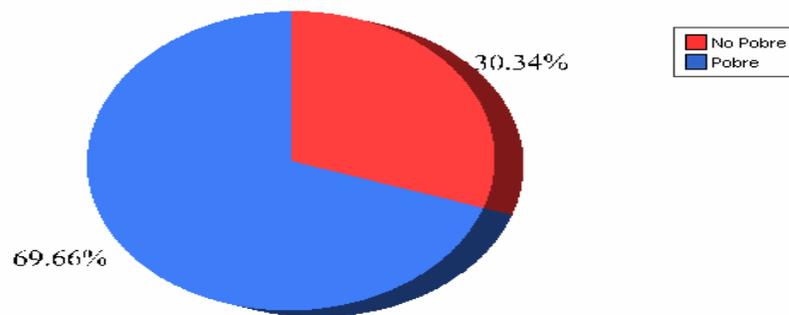


FUENTE: Elaboración Propia

4.2 Clasificación de la población en estudio según la condición de pobreza.

Según el criterio de focalización del programa Oportunidades, el 69,66% de la población en estudio es considerada como pobre, de acuerdo al criterio de pobreza que se utiliza para otorgar los beneficios del Programa, por otra parte el 30,34% de la población no es considerado como pobre (Grafico 7).

GRAFICO 7. Clasificación de la población según condición de pobreza.

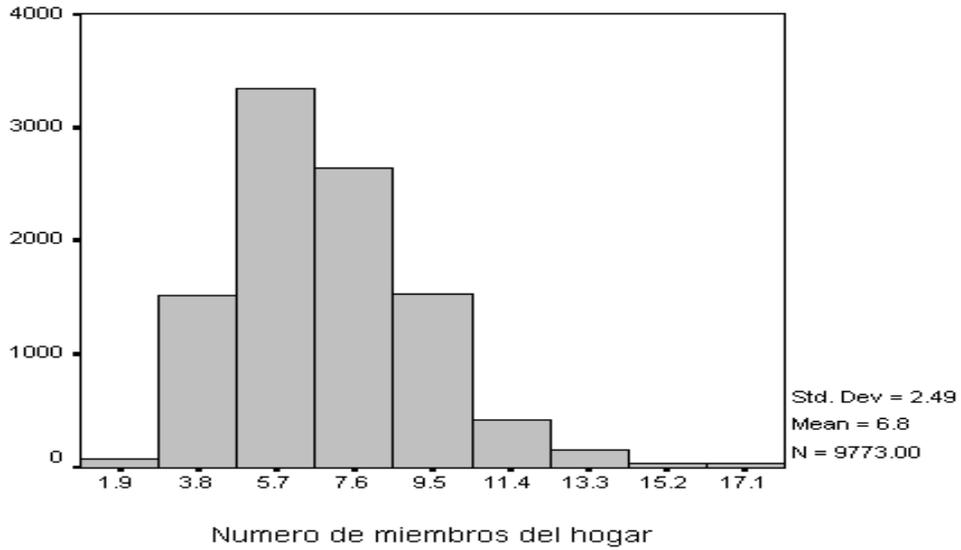


FUENTE: Elaboración propia.

4.2.1 Tamaño de los hogares según la condición de pobreza. Las localidades que el Programa clasifica como pobres, mismos que reciben beneficios del Programa tienen mayor número de miembros por hogar. La cantidad de miembros por hogar tiene influencia en la matrícula escolar, como los recursos económicos son escasos y las necesidades son muchas, los niños de los hogares pobres, mismos que tienen mayor cantidad de miembros por hogar, se insertan tempranamente al mercado laboral para contribuir con la manutención del hogar. El tamaño del hogar del pobre es más grande y tiene un mayor número de niños (Graficos 8 y 9). El hogar pobre tiene en promedio 7,39 individuos por hogar contra 6,81 de los hogares no pobres, esto se asocia con

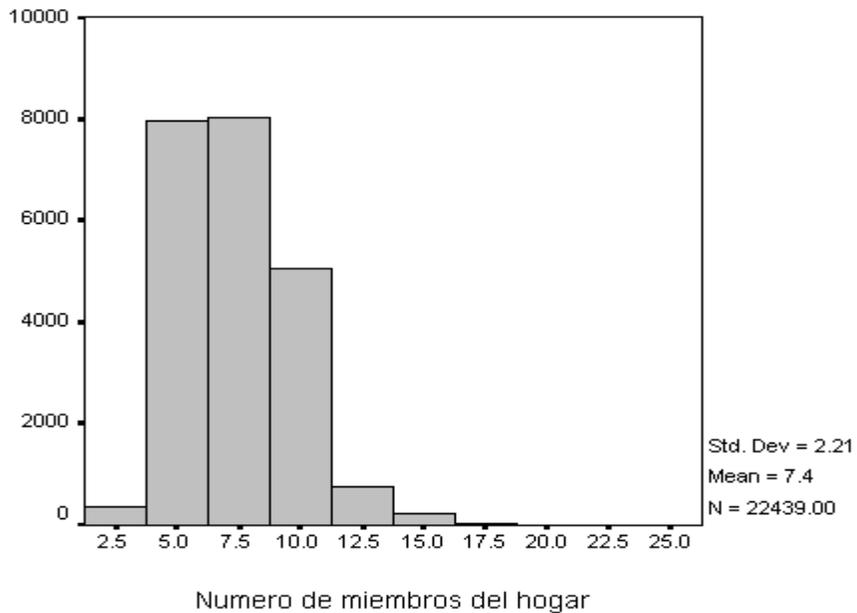
las altas tasas de fecundidad. De esta forma observa que los hogares con mayor número de miembros tiene una alta incidencia de pobreza.

GRAFICO 8. Número de miembros del hogar de la población no pobre.



FUENTE: Elaboración propia.

GRAFICO 9. Número de miembros del hogar de la población pobre.



FUENTE: Elaboración propia

4.3 Población de 12 a 14 años que nunca asistido a la escuela.

Al realizar las tablas cruzadas entre las variables condición de pobreza y la escolaridad, como se muestra en el Cuadro 12, se observó que e 3,1% de los niños con edades de 12 a 14 años no han cursado si quiera un grado escolar, esta situación es particularmente grave en las familias pobres donde el 4,1 % de los niños no han cursado el primer grado de primaria, razón por la que a tan temprana edad se convierten en analfabetos, en las familias no pobres esta es de 1,5%. En el Cuadro 13 se observa que un 3,45% de los que nunca han asistido a la escuela son niñas y el 2,9% niños. Es claro que esta situación está relacionada con la deserción escolar a la que se enfrentan muchos niños pobres debido a la necesidad de incorporarse al mercado de trabajo para contribuir al sustento de sus familias

CUADRO 12. Niños de 12 a 14 años que no han asistido a la escuela, según condición de pobreza.

Alguna vez ha asistido a la escuela		No Pobre	Pobre	Total
		SI	3.665 98,40%	6.482 95,80%
No		55 1,50%	275 4,10%	330 3,10%
	NR	6 0,20%	7 0,10%	13 0,10%
TOTAL		3.726	6.764	10.490

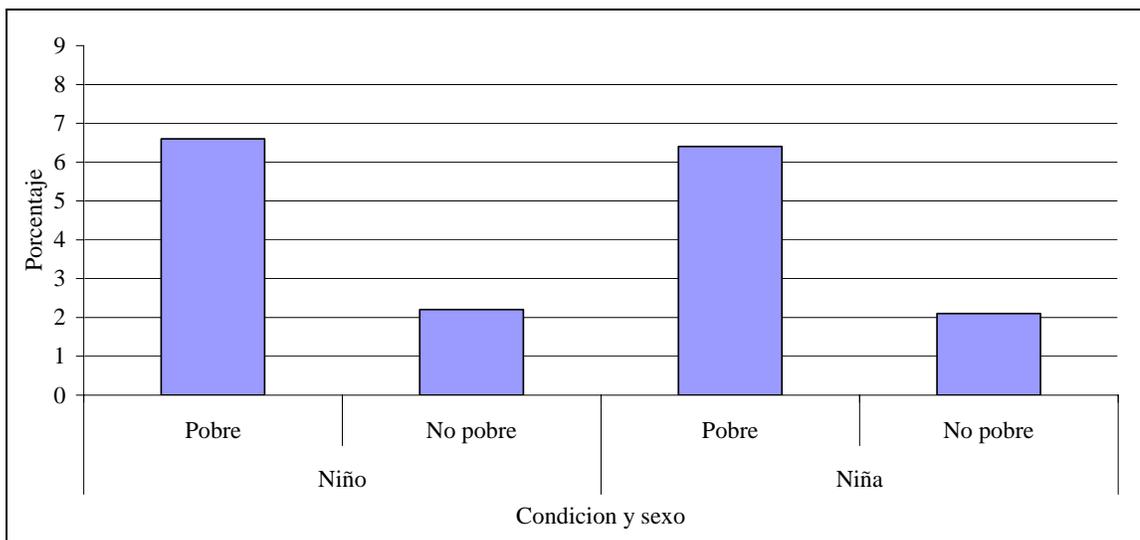
FUENTE: Elaboración propia.

CUADRO 13. Población que no han asistido a la escuela según sexo.

Asistencia a la escuela		Sexo		Total
		Hombre	Mujer	9
Si		5.276 97%	4.868 96,40%	3 100%
	No	156 2,90%	174 3,45%	0 0
NR		5 0,09%	8 0,16%	0 0
	Total	5.437 100%	5.050 100%	3 100%

4.3.1 Población de 12 a 14 años que no saben leer ni escribir, según condición de pobreza y sexo. Los hogares en condiciones de pobreza enfrentan serios obstáculos para su desarrollo debido a sus profundas deficiencias que experimentan en materia educativa. Según refleja datos previo al programa se observa que el 6,6 % de los niños y el 6,4 % de las niñas en edades comprendidas de 12 a 14 no saben leer ni escribir, en comparación con el 2,2 % y 2,1% respectivamente de las personas de estas edades en los hogares no pobres que presentan dicha condición (Grafico 10).

GRAFICO 10. Población que no sabe leer ni escribir según condición de pobreza y sexo.

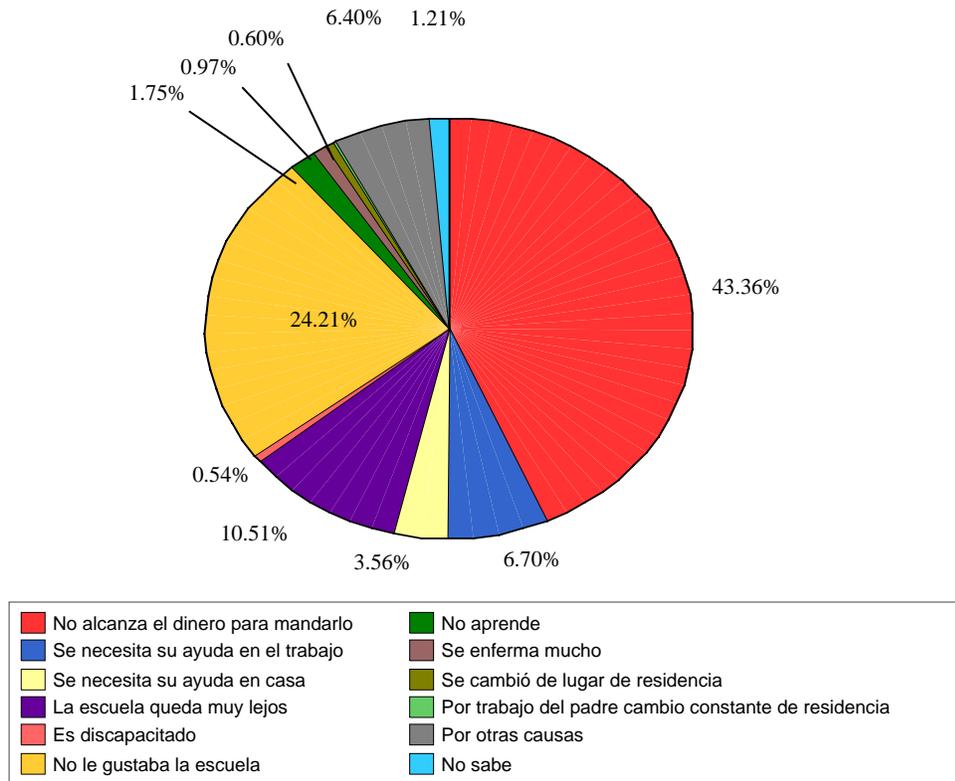


FUENTE: Elaboración propia.

En estas generaciones jóvenes es alta proporción de personas en los hogares en condición de pobreza que no saben leer o escribir en comparación al resto de los hogares. Esta situación se explica por las restricciones económicas que estos hogares sufren, por lo que la familia tiene que decidir entre usar los escasos recursos del cual disponen para enviar los hijos a la escuela o utilizarlos para comprar insumos de primera necesidad para la familia.

4.3.2 Causa principales por las cuales nunca han asistido a la escuela.

GRAFICO 11. Razones principales por los cuales nunca han asistido a la escuela



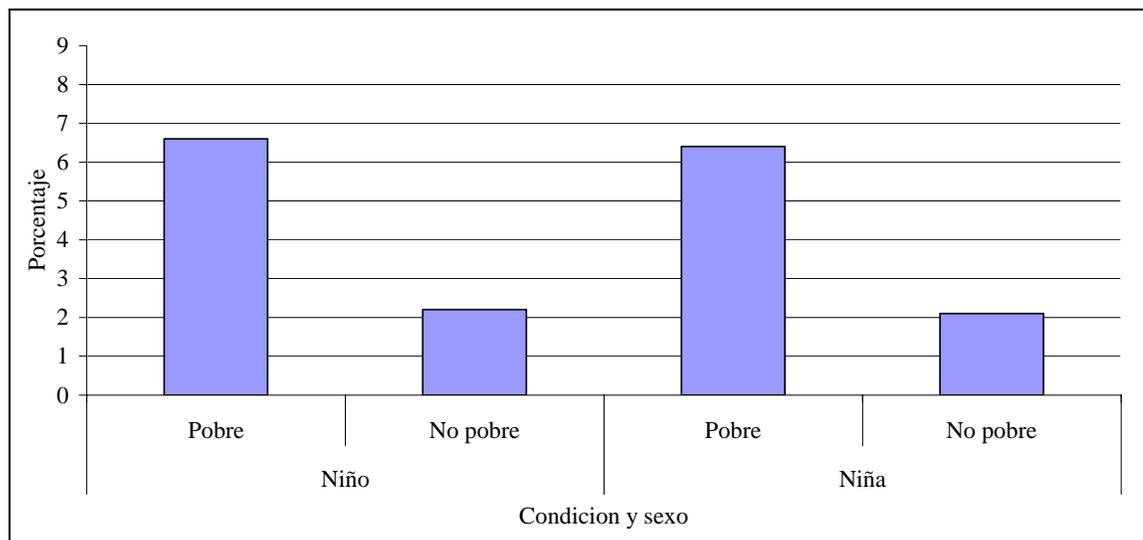
FUENTE: Elaboración propia.

Como lo muestra el Grafico 11, son varias las causas que explican la inasistencia a la escuela. La más común se deriva de la restricción económica de las familias, la necesidad de trabajar, falta de tiempo o la falta de interés, la falta de infraestructura escolar y también por cuestiones culturales, ya que es más probable que una niña no asista a la escuela.

Una de las grandes determinantes de la inasistencia escolar es la precaria situación económica de la familia, por esta razón vemos que entre las principales causas de esta situación están los factores económicos, ya que a la pregunta de cuales son las razones

4.3.1 Población de 12 a 14 años que no saben leer ni escribir, según condición de pobreza y sexo. Los hogares en condiciones de pobreza enfrentan serios obstáculos para su desarrollo debido a sus profundas deficiencias que experimentan en materia educativa. Según refleja datos previo al programa se observa que el 6,6 % de los niños y el 6,4 % de las niñas en edades comprendidas de 12 a 14 no saben leer ni escribir, en comparación con el 2,2 % y 2,1% respectivamente de las personas de estas edades en los hogares no pobres que presentan dicha condición (Grafico 10).

GRAFICO 10. Población que no sabe leer ni escribir según condición de pobreza y sexo.



FUENTE: Elaboración propia.

En estas generaciones jóvenes es alta proporción de personas en los hogares en condición de pobreza que no saben leer o escribir en comparación al resto de los hogares. Esta situación se explica por las restricciones económicas que estos hogares sufren, por lo que la familia tiene que decidir entre usar los escasos recursos del cual disponen para enviar los hijos a la escuela o utilizarlos para comprar insumos de primera necesidad para la familia.

Otra de las razones expuestas son: *que los niños no aprenden con el 1,75%, se enferman mucho con el 0,97%, por el cambio de residencia debido al trabajo del padre con el 0,18%, por discapacidad con el 0,54%.*

4.4 Población de 6 a 14 años que antes del Programa asistía en la escuela.

La probabilidad de que un niño asista a la escuela está relacionado con la edad y los años de escolaridad aprobados. Para un niño típico de la muestra, la edad por sí sola no describe con precisión el grado en el que está inscrito ya que no todos los niños entran al sistema educativo a la edad normativa de seis años ni se inscriben en el siguiente ciclo escolar al finalizar cada ciclo.

El Cuadro 14 muestra la distribución por edades y grados de escolaridad aprobados para niños con edades de 6 a 14 años según, la encuesta de hogares realizados previos a la puesta en marcha del programa Oportunidades. En cada celda del cuadro se encuentra abajo el número de observaciones a la proporción de niños que estaban inscritos al momento de la entrevista, el Cuadro 14 sugiere que es común que los niños se encuentren retrasados en el grado escolar que cursan con relación a su edad y que esto no se asocia con una disminución en la tasas de inscripción .

En este mismo Cuadro se observa que 1.256 niños y niñas de 11 años de edad aprobaron el quinto grado de primaria, y por lo tanto se encuentran en un trayectoria escolar normal reportando un porcentaje de inscripción de 97,5%, por otro lado hay 253 niños de 11 años cuyo último grado de escolaridad aprobado es tan solo segundo de primaria , reportando un porcentaje de inscripción de 91,3%. Una pequeña parte de las diferencias en el avance del sistema escolar se debe a las diferencias que se dan en la edad en que se ingresa a la escuela, ya que a partir de la columna que muestra los totales resulta evidente que 97,7% de los niños de 6

años están inscritos y que la tasa de inscripción aumenta ligeramente para los niños de 9 años.

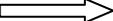
La repetición de grados y la deserción temporal de la escuela no son poco frecuentes. En consecuencia, de los 3.446 niños de 11 años de edad, solo la mitad ,1.565 está en condiciones de cursar el sexto grado de primaria o cualquier otro grado superior; la otra mitad muestra retraso con respecto a su trayectoria normativa en el sistema escolar o algunos ya desertaron .

En términos generales conforme avanza la edad el rezago escolar suele ser mayor, tanto en la proporción de niños rezagados como en el número de años que se acumulan dentro de este estado.

Considerando el rango de edades de los niños susceptibles de ingresar al sistema escolar en cada grado, las tasas de inscripción específicas por edad son altas, (alrededor de 95 por ciento) hasta la edad de 11 años y después disminuyen progresivamente en cerca de 10 puntos porcentuales por año, como se observa en la columna de totales a la derecha del Cuadro 14. Sin embargo, las tasas de inscripción por años de escolaridad aprobados reportadas en el último renglón del cuadro, reflejan claramente los límites críticos en el proceso de inscripción de un niño que habita estas áreas rurales.

La tasa de asistencia escolar se encuentra por encima de 95 por ciento una vez que el niño ha terminado su primer año escolar; mismo que casi todos concluyen, aunque después decrece marcadamente a 83 por ciento una vez que se ha terminado el sexto y último año de la educación primaria.

CUADRO 14. Distribución de la población de acuerdo a la escolaridad cursada.

	Nivel educativo 										Total	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Edad del niño y/o niña 	773 6(98,4)	67 (97)	0	0	0	0	0	0	0	0	840 (97,7)	
	2.153 7(98,8)	516 (97,1)	54 (94,4)	0	0	0	0	0	0	0	2.723 (96,7)	
	1.053 8(98,6)	1.736 (98,6)	481 (97,5)	50 (96)	0	0	0	0	0	0	3.320 (97,6)	
	399 9(98,2)	998 (96,9)	1.454 (98,3)	358 (97,5)	50 (100)	1 (100)	0	0	0	0	3.260 (98,4)	
	184 10(95,7)	506 (95,3)	1.079 (96,6)	1.413 (98)	384 (96,6)	33 (84,8)	0	0	0	0	3.599 (94,5)	
	70 11(91,4)	253 (91,3)	543 (94,8)	1.015 (96,7)	1.256 (97,5)	281 (81,9)	27 (100)	1 (100)	0	0	3.446 (94,2)	
	82 12(72)	160 (80)	323 (86,7)	571 (93,5)	981 (94,8)	1.163 (71,7)	212 (97,6)	22 (86,4)	0	0	3.514 (85,3)	
	76 13(77,6)	104 (67,3)	185 (67,6)	315 (81,3)	578 (91)	1.257 (49,6)	614 (96,9)	194 (95,4)	24 (70,8)	0	3.347 (77,5)	
	50 14(46)	99 (29,3)	142 (49,3)	205 (57,1)	344 (78,8)	1.179 (28,4)	492 (93,9)	568 (95,4)	140 (55,7)	7 (100)	3.226 (63,4)	
	Total	4.840 (86,3)	4.439 (83,6)	4.261 (85,6)	3.927 (88,5)	3.593 (93,1)	3.914 (69,4)	1.345 (97,1)	785 (94,3)	164 (63,2)	7 (100)	27.275 (86,2)

FUENTE: Elaboración propia.

4.5 Asistencia escolar previo al Programa.

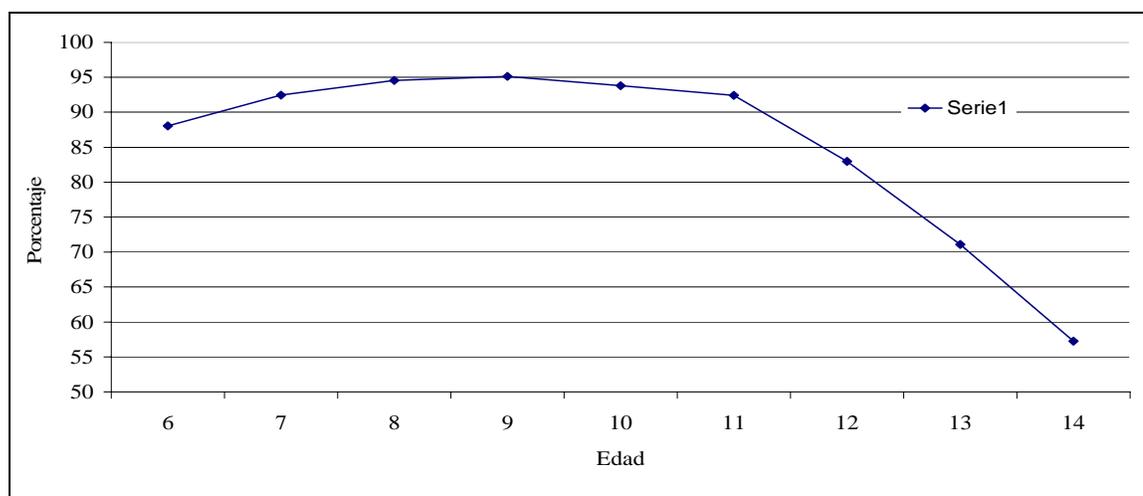
Previo al Programa las tasas de asistencia escolar fueron mayores a 90% en el rango de 7 a 11 años de edad; posteriormente cayeron casi 10 por ciento por cada año adicional de edad. Esto concuerda con el patrón general de los incentivos de las transferencias que son mayores en los grados más avanzados de primaria y aumentan con el nivel educativo; no obstante, los datos sugieren que los estímulos podrían tener poco efecto sobre 3°, 4° y posiblemente 5° grado de primaria, debido a que en estos niveles más de

90 % de los niños en edad de asistir a la escuela, ya asistían a la escuela antes de Oportunidades.

Así, si sólo se considera la información previa al Programa, parecería que los recursos podrían haberse utilizado con más efectividad para aumentar las inscripciones al dirigirlos a niños de mayor edad y grados escolares más altos (Grafico 12). En los datos previos al Programa, las tasas de inscripción descendieron de manera importante en el caso de las edades justamente superiores a las que la mayoría de los niños terminan la primaria, de 12 a 14 años. Esto se relaciona con el incremento porcentual en las transferencias que se presentan en el Cuadro 1 para el 1° de secundaria.

Sin embargo la asistencia escolar continúa descendiendo fuertemente en edades aún mayores, en las que los niños que siguen en la escuela se encuentran en 2° o 3° de secundaria. Si el objetivo consiste en igualar el costo de oportunidad del tiempo creciente con la edad, es claro que la transferencia deseada dependiente de la edad está afectada en la medida en que el costo de oportunidad del tiempo de los niños asciende con su edad.

GRAFICO 12. Asistencia escolar en la población de 6 a 14 años.



FUENTE: Elaboración propia.

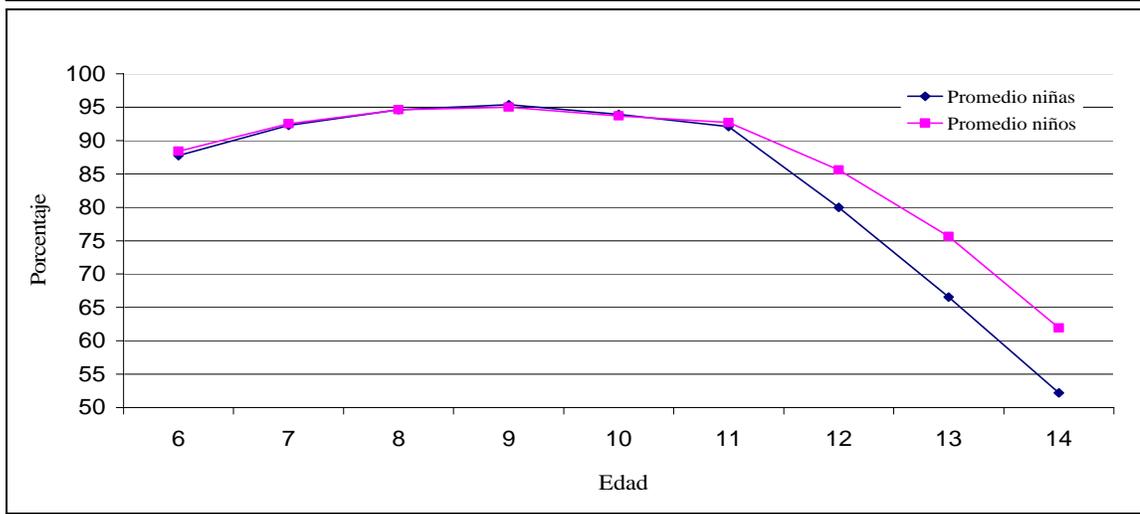
4.6 Asistencia escolar según sexo, previo al Programa.

Como lo muestra el Grafico 13, las disparidades por sexo en la asistencia a la primaria no son muy grandes; no obstante, prevalecen a partir de los 12 años, alcanzando su máximo a los 13 años. La asistencia en la enseñanza primaria es casi equitativa para niñas y niños, sin embargo a partir de la edad de asistir a secundaria persisten disparidades de género muy acentuadas, particularmente en las familias pobres. Entre las niñas y niños de 7 a 11 años de edad la asistencia escolar es casi universal, antes del Programa Oportunidades fluctuaba de 92,9% en niños contra 92,7% en niñas.

La asistencia escolar según sexo en este rango de edad se observa que sigue un patrón similar entre niños y niñas, en donde la asistencia escolar en los niños es ligeramente superior con 92,9% contra 92,7% en niñas. Entre 12 a 14 años la asistencia escolar empieza a descender, en promedio la asistencia escolar en este rango se mantiene en 70,9%, esta disminución en la asistencia escolar es más pronunciada en niñas, después de los 11 años solamente el 66,4% de ellas asisten a la escuela, contra el 75% en los niños, justamente en la transición de la escuela primaria a la secundaria es cuando la asistencia escolar en las niñas es menor que en los niños.

Se brinda menor oportunidad a las niñas que a los niños adolescentes y jóvenes para continuar otros estudios una vez que concluyeron la primaria. Esta desigualdad por condición de género se observa al pasar al nivel de enseñanza Primario al Secundario. La diferencia entre las tasas de asistencia escolar femenina y masculina en primaria es de 0,1%, con una tasa de asistencia de 93,4% en niños y 93,3% en niñas, en Secundaria es de 8,3%, con una tasa de asistencia de 75,5% en niños y 67,2% en niñas.

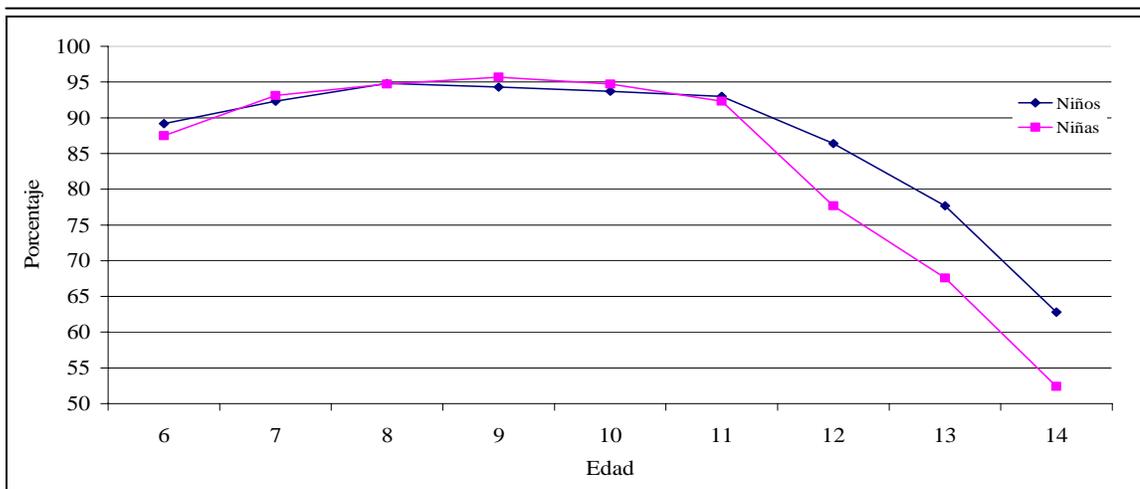
GRAFICO 13. Asistencia escolar según sexo.



FUENTE: Elaboración propia

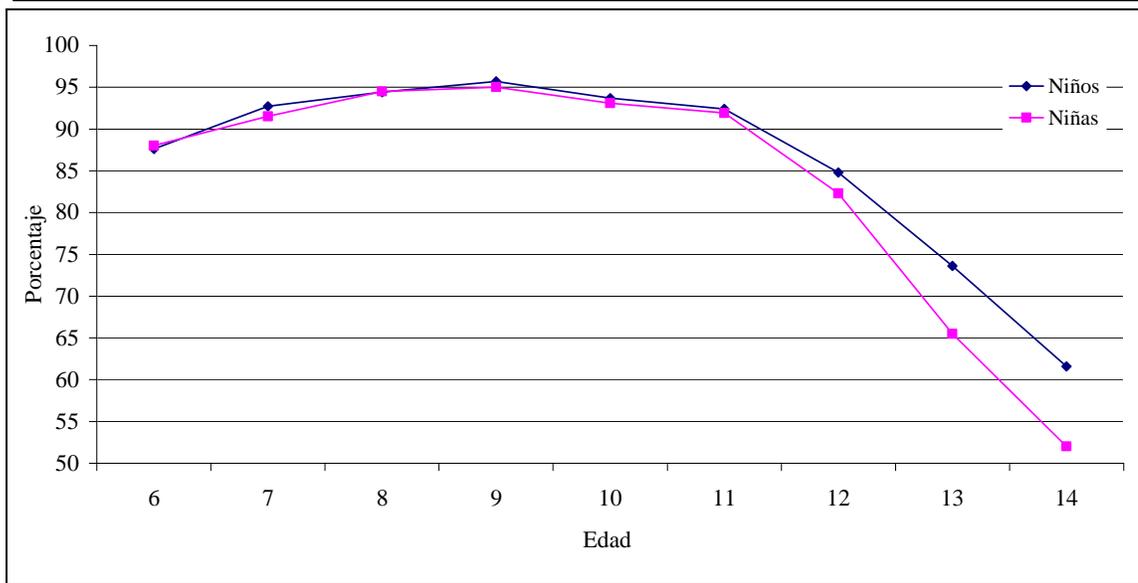
Las tasas asistencia son más altas para los niños que para las niñas en el rango de 7 a 10 años dentro de la muestra de control y sucedía lo contrario en la de tratamiento; no obstante en ambas muestras las tasas de inscripción de los niños de 11 años y más son superiores en el caso de los niños que de las niñas (Gráfico 14 y 15).

GRAFICO 14. Asistencia escolar según sexo en las localidades de tratamiento.



FUENTE: Elaboración propia.

GRAFICO 15.Asistencia escolar según sexo en las localidades de control.



FUENTE: Elaboración propia.

Estos datos parecen coincidir con la lógica de las transferencias más altas para ellas que para ellos, puesto que las primeras presentan tasas de asistencia escolar más bajas en las edades correspondientes al nivel secundario.

4.6.1 Prueba de medias para la asistencia escolar según sexo. La prueba de medias con los datos existentes previo a la operación del Programa Oportunidades, muestran que las diferencias en la asistencia escolar entre niños y niñas es significativa.

CUADRO 15. Resumen de casos.

Asistencia a la escuela	Sexo	N	Media	Desviación típica	Error típico de la media
	Niño	16.432	1,10	,771	,006
	Niña	15.770	1,11	,735	,006

FUENTE: Elaboración propia.

CUADRO 16. Prueba de medias para la asistencia escolar, previo al Programa.

P. de Levene para igualdad de varianzas		Prueba T para igualdad de medias								
		F	Sig.	T	Gl	Sig. b	D. Medias	Error tip. de la diferencia	Intervalo de confianza	
									Inferior	Superior
Asistencia a la escuela	Varianzas iguales	6,58	,010	-,986	3.2200	,324	-,008	,008	-,025	,008
	Varianzas diferentes			-,987	3.2198	,323	-,008	,008	-,025	,008

FUENTE: Elaboración propia.

Como se observa en el Cuadro 16, el valor de contraste (sig. Bilateral) es 0,324, menor que el valor del estadístico en el contraste de igualdad de medias con un valor de t 0,986 valor absoluto, se rechaza la hipótesis nula de igualdad de medias, es decir las diferencias existentes entre género son estadísticamente significativas al 0,05%, se confirma la hipótesis de que las niñas asisten a la escuela en menor proporción que los niños.

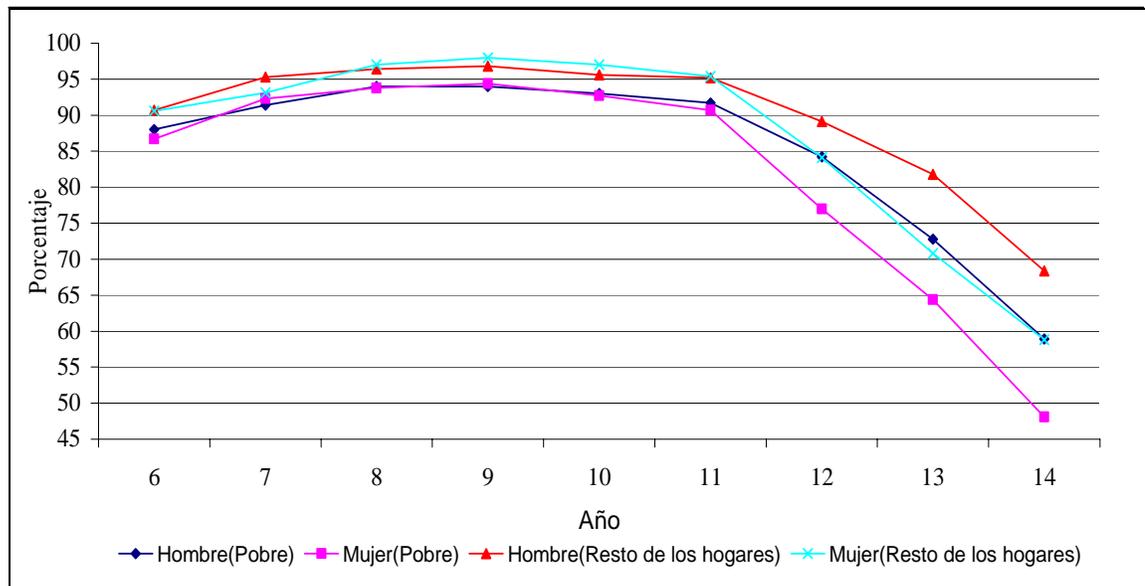
4.7 Análisis de asistencia escolar según condición de pobreza.

Para los hijos de hogares no pobres, antes de la puesta en marcha del Programa la proporción de niños que asistían a la escuela primaria era superior a 95 %, sin embargo, a partir de los 11 años de edad este porcentaje empieza a decrecer en forma marcada hasta que la asistencia escolar se reduce a la mitad de las personas de 14 años, con un descenso más drástico para las niñas que para los niños (Anexo 1).

Entre los 6 y 11 años el 91,89 por ciento de los niños de hogares pobres asisten a la escuela, si bien es cierto que en todas las edades la asistencia escolar de los niños de los hogares en condición de pobreza es alrededor de 3,32% puntos porcentuales menor que la del resto de los hogares de las mismas localidades, a partir de los 11 años, además del decrecimiento paulatino de la asistencia escolar, la diferencia entre niños pobres y no pobres se incrementa a 7,93%.

Mientras entre los niños de 14 años, clasificados como no pobres, 68,4% de los niños y 58,8% de las niñas asisten a la escuela, entre los niños pobres estas proporciones representan 58,9 y 48,1 por ciento, respectivamente. Es decir, existe una diferencia de 9,5 puntos porcentuales entre los niños y 10,7 puntos entre las niñas con respecto a este indicador según las condiciones de pobreza de sus hogares. Ver Anexo 1. Así, dentro de las zonas rurales marginadas son precisamente los niños de los hogares mas desfavorecidos socio-económicamente los que muestran los porcentajes mas bajos de asistencia escolar, sobre todo en el caso de las niñas que empiezan a reducir su asistencia escolar mas tempranamente que los varones.

GRAFICO 16. Proporción de la población que asiste a la escuela según sexo y condición de pobreza.



FUENTE: Elaboración propia.

4.7.1. Análisis de medias en la asistencia escolar según condición de pobreza, previo al Programa.. Con los datos previos al programa se analizó la asistencia escolar que prevalecía en la primera ronda de encuesta. En consecuencia el valor del estadístico en el contraste de igualdad de medias vale 2,31 cuyo valor es mayor que 0,021, por lo tanto se rechaza la hipótesis nula de igualdad de medias, por lo tanto la prueba nos indica que las diferencias existentes antes del programa Oportunidades son estadísticamente significativas al 0,05%. La asistencia escolar fueron menores para los niños de los hogares pobres en comparación con el resto de los hogares.

CUADRO 17. Resumen de casos.

	Condición de pobreza	N	Media	Desviación típica	Error típico de la media
Asistencia a la escuela	No Pobre	9.773	1,12	,717	,007
	Pobre	22.439	1,10	,769	,005

FUENTE: Elaboración propia.

CUADRO 18. Prueba de medias para la asistencia escolar, según la condición de pobreza.

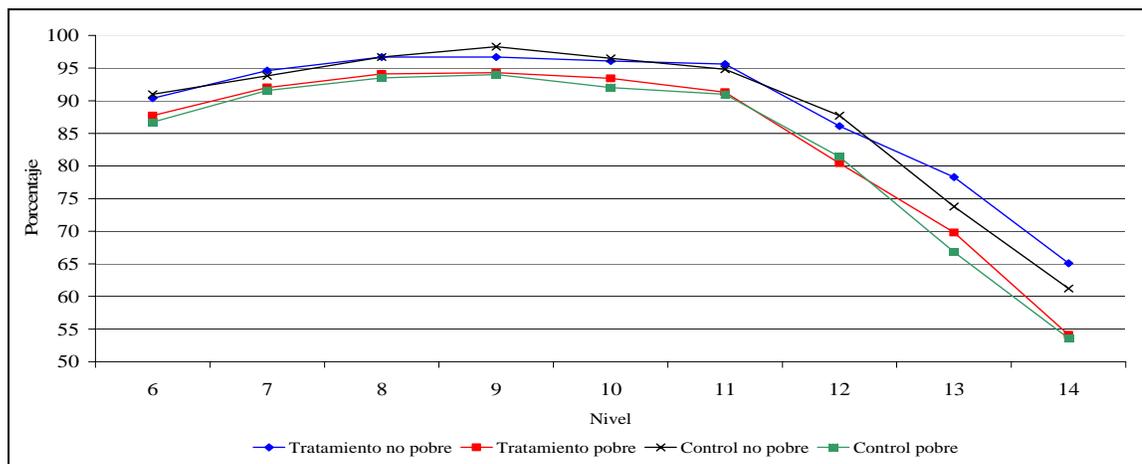
P. de Levene para igualdad de varianzas		Prueba T para igualdad de medias								
		F	Sig.	T	Grados de libertad	Sig.b	D. Medias	Error tip. De la diferencia	Intervalo de confianza	
									Inferior	Superior
Asistencia a la escuela	Varianzas iguales	4,05	,044	2,31	32.210	,021	,021	,009	,003	,039
	Varianzas diferentes			2,37	19.847	,018	,021	,009	,004	,039

FUENTE: Elaboración propia.

4.8 Asistencia escolar previo al Programa en los hogares pobres de las localidades tratamiento y control .

Al analizar las diferencia en la asistencia escolar en el nivel primaria, previo al Programa Oportunidades, estas diferencias entre las localidades de tratamiento pobres y las localidades de control pobres, no son estadísticamente significativo al 0,05%. Con población matriculada de 92,12% en las localidades tratamiento y 91,46% en las localidades control, 68,1% y 67,26% en la enseñanza secundaria. Sin embargo ambos tienen la asistencia escolar inferior al del resto de las localidades cuyos valores son 95% en las localidades tratamiento de las familias no pobres y 95,1% para las localidades de control no pobre, esto en el nivel de enseñanza primaria y 76,5% , 74,2 en el nivel secundario. Al hacer el análisis según tipo de localidad y condición pobreza de la familia, las diferencias observadas en la asistencia escolar en el nivel primaria en los hogares pobres de las localidad tratamiento y control es 3,3% inferior al de los hogares no pobres de las localidades tratamiento y control, y en el nivel secundaria esta diferencia se amplía a 7,68%.

GRAFICO 17. Asistencia escolar antes del Programa según localidad y condición de pobreza.



FUENTE: Elaboración propia.

4.8.1. Prueba de medias en la asistencia escolar previo al Programa, en los hogares pobres de las localidades tratamiento y control. Se Realizó una prueba de medias sobre la asistencia escolar entre las familias pobres de las localidades tratamiento y control, esto para detectar si las diferencias existentes entre ellas son significativas. Las localidades control de los hogares pobres son nuestro grupo de referencia, por lo que la asistencia escolar, que posterior al Programa persista en este tipo de localidades sería la que habría en las localidades de tratamiento pobres si estas no recibieran apoyos del Programa Oportunidades.

CUADRO 19. Resumen de casos.

	Tipo de muestra	N	Media	Desviación típica	Error típico de la media
Asiste actualmente a escuela	Tratamiento pobre	13.969	1,10	,763	,006
	Control pobre	8.470	1,10	,780	,008

FUENTE: Elaboración propia.

CUADRO 20: Prueba de medias para la asistencia escolar entre los pobres de las localidades tratamiento y control

P. de levene para igualdad de varianzas		Prueba T para igualdad de medias								
		F	Sig.	T	Gl	Sig. b	Dif. medias	Error tip. de la diferencia	Intervalo de confianza	
									Inferior	Superior
Asistencia a la escuela	Varianzas (=)	1.434	,231	-,331	22.437	,740	-,004	,011	-,024	,017
	Varianzas (≠)			-,330	17.561	,742	-,004	,011	-,024	,017

FUENTE: Elaboración propia.

En la prueba de igualdad de medias, el valor del estadístico en el contraste de igualdad de medias vale 0,331 que como es un valor absoluto menor que 0,740 no se rechaza la hipótesis de igualdad de medias, es decir, no hay evidencias suficientes para considerar diferentes el porcentaje de asistencia escolar entre las localidades pobres (localidades tratamiento) elegibles para recibir las becas de Oportunidades y las localidades pobres (localidades control) no elegibles por el Programa.

Previo a Oportunidades, la asistencia escolar en las localidades tratamiento pobres es igual a la asistencia escolar que prevalecía en las localidades control pobres. Con el Programa se espera que esta situación cambie en forma significativa aumentando la asistencia escolar en las localidades tratamiento pobres, mismas que son beneficiarias del Programa.

4.9 Impacto del Programa Oportunidades.

La diferencia entre los porcentajes de asistencia a la escuela en los niños elegibles para recibir las becas del Programa Oportunidades y la de los niños que viven en hogares igualmente pobres pero en las localidades de control, representa el primer estimador de diferencia del efecto del Programa sobre la escolaridad de los niños pobres y es representado por $DI = S1 - S2$.

La elegibilidad para recibir las transferencias del Programa puede cambiar la distribución de la escolaridad, según los ingresos que se perciben dentro de la localidad, ayudando a que los niños de las familias menos favorecidas aumenten su nivel educativo.

Las diferencias en la asistencia escolar de los niños pobres de las localidades donde opera el Programa Oportunidades y de aquellas donde no opera el Programa, antes de que iniciara esta, no es estadísticamente significativo a un nivel de 0,05,

identificadas en el Cuadro 21 como *DITI*. Por lo tanto no hay ningún indicio de que en las localidades seleccionadas para implementar el Programa presenten diferencias significativas en los niveles de asistencia escolar con respecto a las localidades de control antes de que iniciara Oportunidades.

Antes del inicio del Programa se observa que los niños de hogares pobres asistían en menor proporción en la escuela que los niños de los hogares no pobres, representado como $D2T = (S3 - S1) > 0, (S4 - S2) > 0$, debido a que tienen mayores restricciones en el acceso a préstamos para invertir en la escolaridad de los niños; o porque tienen menos información sobre el rendimiento económico de la escolaridad o bien tienen otras necesidades de consumo más importantes o mejores oportunidades de inversión.

En cualquier caso, se observa que las cantidades entre paréntesis que se observan en el Cuadro 19 representados como $(S3TI - S1TI)$ y $(S4TI - S2TI)$ tiendan a ser positivas, representando los diferenciales en las desigualdades de asistencia escolar.

En la última columna del Cuadro 21, reporta que en el año previo al inicio del Programa Oportunidades las diferencias *D2T* entre las localidades de tratamiento y de control fueron negativas para la mitad de los grados escolares, esto sugiere que no hay un patrón sistemático de desigualdad en la asistencia escolar entre las localidades donde opera el Programa y las de control, con lo que se espera que las becas del Programa reduzcan la brecha en las localidades en donde opera el Programa y entonces *D2T* será negativa.

CUADRO 21 .Diferencias en la asistencia escolar previo al Programa.								
Nivel	S3 t-1 Tratamiento no pobre	S1 t-1 Tratamiento pobre	S4 t-1 Control no pobre	S2 t-1 Control pobre	D1t1	D2t (S3t-t - S1,t1) - (S4,t1 - S2,t1)		
					Diferencia (S1,t-1 -S2 t-1)	Desigualdad entre los hogares no pobres--pobres		
						S3t1-S1t1	S4t1-S2t2	D2T
6	90,4	87,7	91	86,7	1	2,7	4,3	-1,6
7	94,6	92	93,8	91,6	0,4	2,6	2,2	0,4
8	96,7	94,1	96,7	93,5	0,6	2,6	3,2	-0,6
9	96,7	94,3	98,3	94	0,3	2,4	4,3	-1,9
10	96,1	93,4	96,5	92	1,4	2,7	4,5	-1,8
11	95,6	91,3	94,8	91	0,3	4,3	3,8	0,5
12	86,1	80,4	87,7	81,4	-1	5,7	6,3	-0,6
13	78,3	69,8	73,8	66,8	3	8,5	7	1,5
14	65,1	54,1	61,2	53,6	0,5	11	7,6	3,4
Prom.	88,8	84,1	88,2	83,4	0,722	4,72	4,8	-0,07

FUENTE: Elaboración propia.

DIT2 nos muestra que la asistencia escolar ha aumentado en los niños pobres con Programa Oportunidades, en comparación con aquellos niños también pobres pero sin Programa, estas diferencias son significativas al 0,05%.

Al utilizar el estimador de doble diferencia que considera las diferencias existentes antes de la implementación del Programa, entre los niños de hogares en condiciones de pobreza de los dos grupos de localidades (tratamiento y control), el estimador *DD1*, de los efectos del Programa indican que hubo un incremento de 2,5 por ciento en los porcentajes de asistencia escolar entre los niños beneficiarios (Cuadro 22).

Al considerar la magnitud del efecto en la asistencia escolar en los diferentes grados escolares, se observa el mayor efecto positivo en el aumento de la asistencia en la continuidad de la primaria a la secundaria. Para aquellos que tienen 6 años de escolaridad terminados, los estimadores de doble diferencia son 6.1 porcentuales. La reducción de la desigualdad en la asistencia escolar en el tiempo (*DD2*), es negativa para algunos grados escolares, si bien es cierto que se han logrado disminuir las brechas existentes en la asistencia escolar de los niños pobres -no pobres de las localidades tratamiento y control, estas brechas aun persisten (Cuadro 22).

CUADRO 22. Asistencia escolar con la presencia del Programa.

Nivel	S3,t2 Tratamiento no pobre	S1,t2 Tratamiento pobre	S4,t2 Control no pobre	S2,t2 Control pobre	D1t2 Diferencia	DD1t	DD2t				
							Doble diferencia				
							S3t1-S1t1	S4t1-S2t1	S3t2-S1t2	S4t2-S2t2	DD2t
6	97,2	95,2	95,3	93,6	1,6	-0,6	2,7	4,3	2	1,7	-1,9
7	99,6	97	99,3	96,5	0,5	-0,1	2,6	2,2	2,6	2,8	0,6
8	98	97,9	97,7	96,8	1,1	-0,5	2,6	3,2	0,1	0,9	0,2
9	97,7	98,1	98,2	97,5	0,6	-0,3	2,4	4,3	-0,4	0,7	-0,8
10	98	97,8	96,6	95,6	2,2	-0,8	2,7	4,5	0,2	1	-1
11	96,4	96,7	96,3	94,5	2,2	-1,9	4,3	3,8	-0,3	1,8	2,6
12	89,5	91	84,5	85,2	5,8	-6,8	5,7	6,3	-1,5	-0,7	0,2
13	79,3	83	78,8	75,6	7,4	-4,4	8,5	7	-3,7	3,2	8,4
14	69,3	72	74,5	64,4	7,6	-7,1	11	7,6	-2,7	10,1	16,2
Prom.	91,6	92,1	91,2	88,9	3,2	-2,5	4,7	4,8	-0,411	2,4	2,7

FUENTE: Elaboración propia.

4.9.1. Asistencia escolar en presencia del Programa Oportunidades. La asistencia escolar después del estudio basal muestra que el Programa ha tenido impacto en el aumento de la asistencia en ciertos niveles. El impacto más grande se observa en el nivel de enseñanza secundaria, no así en el nivel primaria, ya que la asistencia escolar en este nivel era ya alta aun sin la presencia del Programa, por lo que su impacto en este nivel no es muy considerable.

La asistencia escolar se mantiene sobre el 96% en las edades comprendidas de 6 a 11, posterior a estas edades, justo en la transición del nivel de enseñanza primaria al nivel secundaria, la asistencia escolar desciende un 10% por cada año adicional, sin embargo si contrastamos con la información previo al Programa notamos que la asistencia escolar se ha incrementado en todos los niveles.

En los niños pertenecientes a las familias pobres, de las localidades de tratamiento, la asistencia escolar se ha incrementado y se mantiene similar a la presentada por los niños de las familias no pobres de las localidades tratamiento y control, los cuales presentan un porcentaje de asistencia de 97,8% y 97,2% respectivamente, mientras que

los niños que reciben los apoyos del Programa “niños de hogares pobres de las localidades tratamiento”, presentan una asistencia escolar de 97,1% , esto en nivel de enseñanza primaria, mientras que en los niños también de hogares pobres, pero de las localidades de control, la asistencia escolar es de 95.7% .

En secundaria, la asistencia escolar en las localidades tratamiento- pobres, es de 82%, mientras que en las localidades de tratamiento-no pobres, es de 79,4 y en las localidades control-no pobres es de 79,3%, por su parte las localidades tratamiento-pobres, “hogares sin apoyos del Programa” presentan una asistencia de 75% para el nivel secundaria (Cuadro 23).

La asistencia escolar de los niños se compara entre; niños elegibles por el Programa (niños de los hogares pobres), con los no elegibles (niños de los hogares no pobres). Para los grados comprendidos de entre 1 de primaria y 3 de secundaria, en las localidades donde opera Oportunidades, las tasas de asistencia escolar se incrementaron con la operación del Programa, excediendo incluso las tasas de asistencia escolar mostradas por los niños de los hogares no pobres de las localidades tratamiento y control (Grafico 18).

La información posterior al Programa, muestra que los niveles de asistencia escolar de entre los niños de los hogares-pobres de las localidades donde opera el Programa se incrementaron en relación a las localidades donde no opera, según se observa en los valores *DI*, reportados en el Cuadro 20.

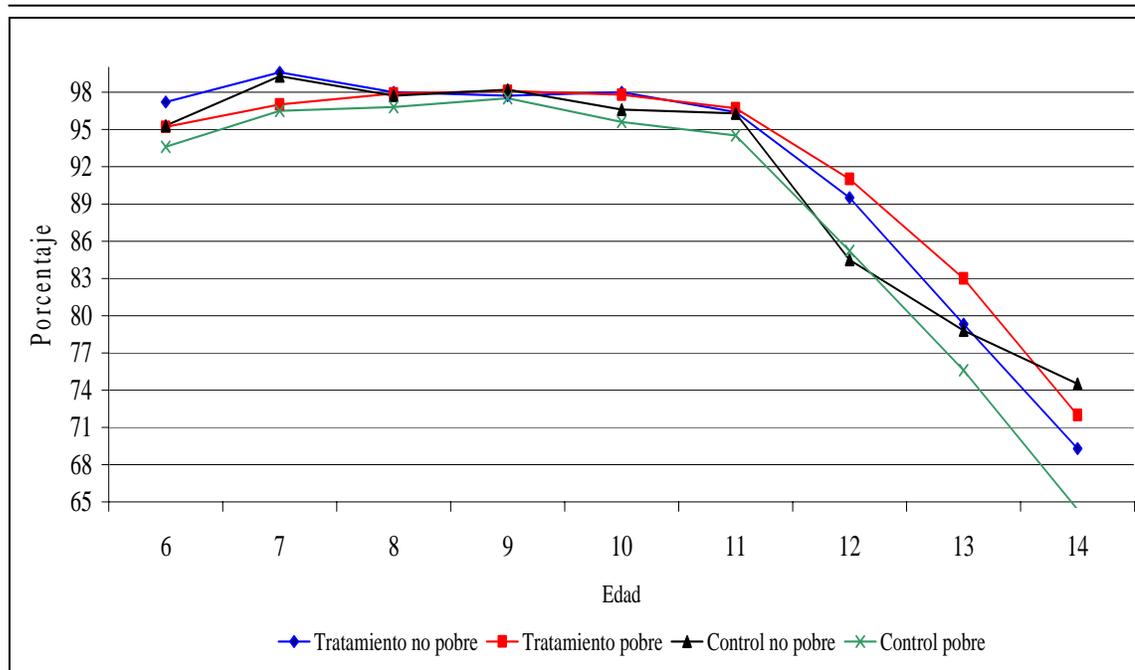
Entre el 1° de primaria y 3° de secundaria, estos impactos positivos son estadísticamente significativos. El Programa ha incrementado la asistencia escolar en las localidades tratamiento en forma significativa, por lo que se da respuesta a la hipótesis propuesta de la investigación.

CUADRO 23. Asistencia escolar con la presencia del Programa Oportunidades.

	Grado	Tratamiento no pobre	Tratamiento pobre	Control no pobre	Control pobre
Primaria	1	97,2	95,2	95,3	93,6
	2	99,6	97	99,3	96,5
	3	98	97,9	97,7	96,8
	4	97,7	98,1	98,2	97,5
	5	98	97,8	96,6	95,6
	6	96,4	96,7	96,3	94,5
Media		97,8	97,1	97,2	95,7
Secundaria	Grado	97,8	97,1	97,2	95,7
	1	89,5	91	84,5	85,2
	2	79,3	83	78,8	75,6
	3	69,3	72	74,5	64,4
Media		79,3	82	79,2	75,0

FUENTE: Elaboración propia.

GRÁFICO 18. Asistencia escolar en presencia de Oportunidades según localidad y condición de pobreza.



FUENTE: Elaboración propia.

4.9.2 Prueba de medias en la asistencia escolar en presencia de Oportunidades, según localidades tratamiento y control en los hogares pobres.

CUADRO 24. Resumen de casos

Asistencia a la escuela	Tipos de muestra	N	Media	Desviación típica	Error típico de la media
	Tratamiento	16504	1.11	.514	.004
Control	10660	1.15	.637	.006	

FUENTE. Elaboración propia.

El valor del estadístico en el contraste de igualdad de medias vale 7,006, que como es en valor absoluto mayor que 0,00 se rechaza la hipótesis nula de igualdad de medias, es decir, hay evidencias suficientes para considerar diferentes el porcentaje de asistencia escolar entre las localidades tratamiento-pobres y las localidades control- pobres.

Lo anterior muestra que al hacer comparaciones entre los niveles de asistencia escolar entre las localidades tratamiento-pobre y control-pobre, la asistencia escolar se ha incrementado en forma significativa en las localidades tratamiento-pobre, (localidades con Oportunidades), con respecto a los que tiene la misma condición de pobreza pero que no recibieron los apoyos del Programa, por lo que se da respuesta a la hipótesis propuesta en la investigación.

CUADRO 25. Prueba de medias para la asistencia escolar con la presencia del Oportunidades, según localidades de tratamiento y control pobre.

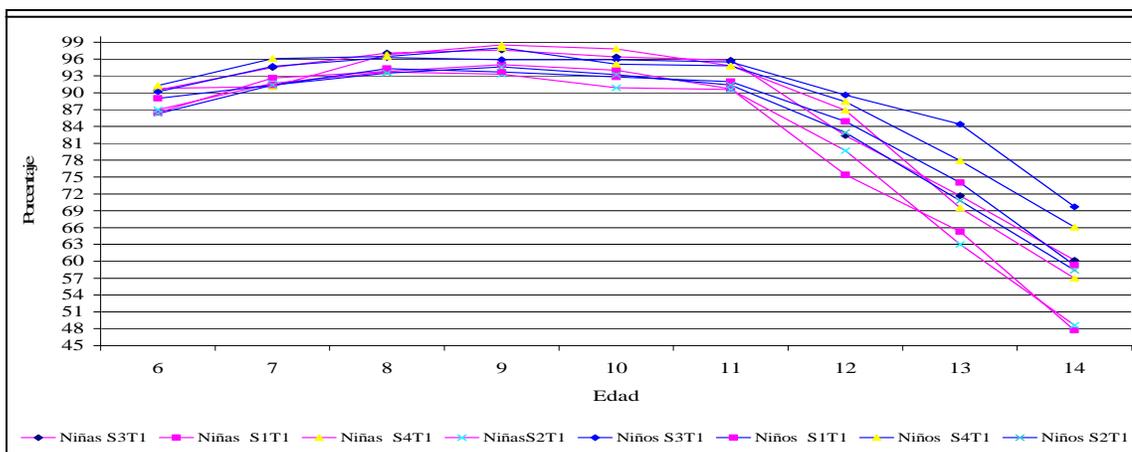
		Prueba de Levene para igualdad de varianzas		Prueba T para igualdad de medias						
		F	Sig.	T	Gl	Sig.b	Dif. Medias	Error tip. De la diferencia	Intervalo de confianza	
									Inferior	Superior
Asistencia a la escuela	Varianzas iguales	157,6	,00	-7,0	27.162	,000	-,049	,007	-,063	-,035
	Varianzas diferentes			-6,6	19.305	,000	-,049	,007	-,064	-,035

FUENTE. Elaboración propia.

4.9.3 Diferencias de género en la asistencia escolar. Uno de los principales objetivos del Programa es reducir la brecha en educación entre hombres y mujeres. Esta es la razón por lo que las becas Oportunidades son ligeramente más altas para las niñas que para los niños en secundaria, que es el nivel en que la diferencia en las inscripciones favorece a los niños. Para conocer cómo ha influido el Programa en las diferencias en la asistencia escolar entre los niños y las niñas, se hace un análisis por género. Antes de Oportunidades las niñas asistían a la escuela menor proporción que los niños, las pruebas nos indican que antes del programa estas diferencias eran significativas al 0.05%.

Como se observa en el Grafico 19, antes del Programa la asistencia escolar para todas las localidades es menor en las niñas en comparación con los niños, siendo más bajas las tasas de asistencia escolar en las niñas pertenecientes a hogares pobres de las localidades de tratamiento.

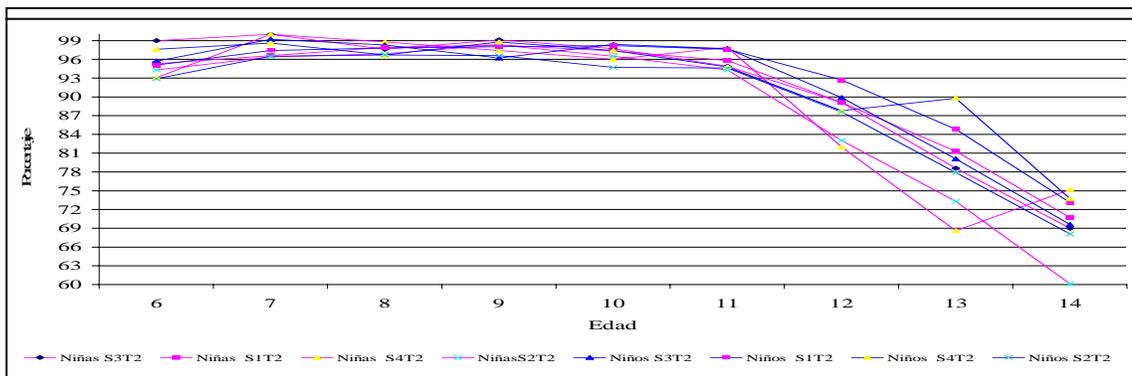
GRAFICO 19. Diferencias de género en la asistencia escolar previo al Programa.



FUENTE: Elaboración propia.

En el Gráfico 20, se observa que los niveles de asistencia escolar es más alta para las niñas que reciben las becas educativas del Programa Oportunidades, identificadas en el grafico como *S1T1*, sin embargo dicho nivel es aun bajo en comparación al nivel mostrado por los niños.

GRAFICO 20. Diferencias de género en la asistencia, durante el Programa.



FUENTE: Elaboración propia

4.9.4 Prueba de media por género en la asistencia escolar . Al hacer una prueba de medias por genero para determinar si Oportunidades ha cerrado en forma significativa la brecha escolar que existía entre niños y niñas antes del Programa , la prueba nos arroja con una probabilidad de 95% que la brecha en la asistencia escolar que existe por genero es estadísticamente significativa al 0.05% , es decir la brecha en la asistencia entre niños y niñas sigue persistiendo a pesar de que el monto mensual de las transferencias monetarias que el Programa hace hacia las niñas es ligeramente superior al monto transferido a los niños estas no han tenido un impacto significativo, las niñas siguen accediendo a la escuela en menos proporción que los niños. Grafico 12

CUADRO 26. Resumen de casos.

	Sexo	N	Media	Desviación estándar	Std. Error Mean
Asistencia a la escuela	Niño	8487	1.10	.516	.006
	Niña	8017	1.11	.512	.006

FUENTE: Elaboración propia.

CUADRO 27. Prueba de medias por género en la asistencia escolar.

P. de Levene para igualdad de varianzas				Prueba T para igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig.b	Dif. medias	Error tip. De la diferencia	Intervalo de confianza	
									Inferior	Superior
Asiste a la escuela	Varianza (=)	9.02	.003	-1.7	16502	.088	-.014	.008	-.029	.002
	Varianza (≠)			-1.7	16462	.088	-.014	.008	-.029	.002

FUENTE: Elaboración propia.

4.9.5 Asistencia escolar en las niñas . Apoyar a las niñas para que asistan y permanezcan en la escuela tiene un beneficio doble: por una parte, mejorar su situación personal, social y económica al interior de sus familias y ante la comunidad; por otra, aportar beneficios a la sociedad en su conjunto, ya que les proporcionará las herramientas para mejorar el bienestar de sus familias y en especial al de los hijos que tendrán al llegar a la vida adulta. La información previa al Programa nos muestra que la matrícula escolar en las niñas en los primeros niveles escolares de 1 a 3 tercer grado de primaria, en promedio se mantiene en 92%, posteriormente se va incrementándose en los niveles 4 a 6 de primaria, para posterior declinar. Sin embargo la matrícula escolar en las niñas pertenecientes a las familias pobres identificados en el grafico como *SITI* y *S2TI* pertenecientes a localidades de tratamiento y control ,ambos muestran una proporción de asistencia escolar menor en comparación con el resto de las niñas.

La asistencia escolar en las niñas sigue una trayectoria similar al de la población masculina, por cada año adicional la matrícula escolar decrece en un 15 %. La prueba de medias con los datos previos del Programa muestran que las diferencias existentes entre las niñas elegibles por Oportunidades y el resto de las niñas es estadísticamente significativa, por lo que podemos asumir que es la matrícula escolar en las niñas pertenecientes a familias pobres es inferior al del resto de la población.

Asumimos que las diferencias preexistentes entre las niñas elegibles en las localidades donde opera el programa Oportunidades y las niñas elegibles de las localidades de control se deben a factores cuyo impacto sobre las inscripciones no cambia en el tiempo.

Como el valor t -student $-0,089$, valor absoluto es menor que el sig. Bilateral $0,929$ hay diferencias significativas al $0,05$. Previo al programa ninguno de los diez valores *DIT* que aparecen en la quinta columna del Cuadro 28, es significativamente distinto a cero al nivel de $0,05$, y para seis de los nueve grados de escolaridad estos son positivos.

Por lo tanto no hay ningún indicio de que en las localidades seleccionadas para implementar el Programa se presentaran diferencias antes de que iniciara en los niveles de asistencia escolar entre las localidades pobres tratamiento y control,.

El Cuadro 28 reporta que en el año previo al inicio del Programa las *diferencias (D2)* entre las localidades de tratamiento y de control fueron negativas para la mitad de los grados escolares y significativamente distintas de cero para 5 de los diez grados.

CUADRO 28. Asistencia escolar en las niñas previa al Programa Oportunidades.

S3T1	S1T1	S4 T1	S2 T1	D1T		D2T1	
				DIT (S1,t - S2t)	(S3,t - S1,t) - (S4,t - S2,t)	D2T	
90.5	86.5	90.8	87	-0.5	4	3.8	0.2
94.5	92.6	91.1	91.7	0.9	1.9	-0.6	2.5
97.1	93.8	96.8	93.7	0.1	3.3	3.1	0.2
97.6	95	98.5	93.3	1.7	2.6	5.2	-2.6
96.4	94	97.8	90.9	3.1	2.4	6.9	-4.5
95.8	90.7	94.8	90.6	0.1	5.1	4.2	0.9
82.4	75.4	86.9	79.7	-4.3	7	7.2	-0.2
71.7	65.3	69.5	63	2.3	6.4	6.5	-0.1
60.2	47.8	57	48.6	-0.8	12.4	8.4	4
87.4	82.3	87.1	82.1	0.29	5.1	4.9	0.044

FUENTE: Elaboración propia.

La prueba de medias muestra que las diferencias existentes durante la operación del Programa son estadísticamente significativas al 0.05. Las diferencias en la asistencia escolar entre niñas de los hogares pobres “*que reciben becas*” con respecto a la asistencia escolar de las niñas de *hogares pobres que no reciben las becas del Programa* son significativamente distintas, con lo que *DIT1* es positiva y significativamente distinto a cero al 0.05%, lo cual nos indica que el Programa a aumentado la asistencia escolar.

La información posterior al inicio del Programa en niveles de asistencia escolar entre los pobres en las localidades donde opera Oportunidades se incrementaron en todos los grados con relación a las localidades donde no opera , según se observa en los valores *DIT2*, reportados en el cuadro 25. Entre el 1° de primaria y 3° de secundaria, estos impactos positivos son estadísticamente significativos. El análisis de *D1* y *D2* confirma que el Programa ha incrementado la asistencia en el grupo de hogares pobres y que ha elevado la asistencia escolar a los niveles de los hogares no pobres de las mismas localidades. La reducción en la desigualdad de la inscripción en el tiempo (*DD2*), es también negativa para los grados entre 1° de primaria y 2° de secundaria,

CUADRO 29. Diferencias en la asistencia escolar en las niñas durante el Programa

Edad	S3 T2	S1 T2	S4 T2	S2 T2	D1T2	DD1T	DD2T			
							$(S3,t - S1,t) - (S4,t - S2,t) - (S3,t2 - S1,t2) - (S4,t2 - S3T2)$			
							(S1,t - S2t)			
6	99	95.3	93.1	94.3	1	-1.5	0.2	4.9	-4.7	
7	100	96.6	100	96.4	0.2	0.7	2.5	-0.2	2.7	
8	97.6	97.9	98.8	96.9	1	-0.9	0.2	-2.2	2.4	
9	99.1	98.3	97.4	98.3	0	1.7	-2.6	1.7	-4.3	
10	97.7	97.3	96	96.5	0.8	2.3	-4.5	0.9	-5.4	
11	94.9	95.8	97.9	94.3	1.5	-1.4	0.9	-4.5	5.4	
12	89.1	89.1	82	83	6.1	-10.4	-0.2	1	-1.2	
13	78.6	81.3	68.6	73.3	8	-5.7	-0.1	2	-2.1	
14	69	70.7	75.2	60.1	10.6	-11.4	4	-16.8	20.8	
Prom.	91.7	91.4	89.9	88.1	3.2	-2.9	0.044	-1.5	1.5	

FUENTE: Elaboración propia.

En primaria el Programa ha incrementado la asistencia escolar en el grupo de familias pobres de las localidades de tratamiento al nivel de asistencia del grupo de familias no pobres de las localidades de tratamiento y control. En el nivel primaria este incremento no ha sido muy significativo 0.75%. A nivel secundaria la asistencia escolar se ha incrementado en 7.3% con respecto al grupo de familias pobres de las localidades de tratamiento.

4.9.6 Modelo Probit. Se podría definir la asistencia escolar en términos de una variable dicótoma, a , donde $a = 1$ si un niño asiste a la escuela y $a = 0$ si no asiste.

En el modelo de probabilidad lineal, suponemos que la probabilidad de respuesta es lineal en el conjunto de parámetros. En donde la variable dependiente asistencia a la escuela esta en función de una serie de variables explicativas.

La probabilidad que un niño asista a la escuela puede ser considerada en función de las características del niño y de la familia, y del entorno en el que viven. Primero, puede haber un efecto sobre la asistencia, porque el individuo resida en una localidad en donde opera Oportunidades, $P_i = 0$ (1 en otro caso), a pesar de que la asignación aleatoria de las localidades haya sido diseñada para reducir al mínimo tales diferencias desde antes de que el Programa comenzara. También puede haber un efecto asociado al hecho de haber sido designado como perteneciente a una familia pobre, $E_i = 1$ (cero en otro caso), es decir, ser elegible para recibir los beneficios del Programa si el hogar reside en una localidad donde opera Oportunidades, un tercer grupo de variables corresponde a variables individuales como el sexo, que valor de 1 cuando es niño y 0 cuando es niña así como la edad que estos niños tengan.

Los resultados que esta prueba nos arroja vienen a confirmar los resultados obtenidos con las pruebas realizadas anteriormente. El residir en una localidad en una localidad donde opera el Programa Oportunidades tiene un efecto sobre la asistencia, existe una probabilidad de asistencia a la escuela de 97,28% en los niños de 6 a 11 años si estos viven en una localidad de tratamiento, mientras que si vive en una localidad de control la probabilidad de asistencia a la escuela es de 95,82%, en las edades de 12-14 la probabilidad de asistencia a la escuela para un niño que vive en las localidades de tratamiento es 81,47%, mientras que si reside en una localidad de control la probabilidad es de 76%.

El ser clasificado como pobre y en consecuencia elegible para recibir los apoyos Oportunidades tienen un efecto sobre la asistencia escolar, para aquellos niños que viven en una localidad de tratamiento, que tienen de 6-11 años y que además están en condiciones de pobreza la probabilidad de asistencia a la escuela es 97,28% y 95,54% para el caso de localidades de control pobre, para aquellos que tienen de 12 a 14 años, la probabilidad de asistencia escolar 5,43% más bajo para aquellos niños que viven en las localidades de control con respecto a los que residen en las localidades de tratamiento.

Al incluir la variable sexo, se observa que la probabilidad de asistencia escolar cuando un individuo que vive en una localidad de tratamiento, es del sexo masculino y vive en condiciones de pobreza y en consecuencia recibe beca del programa Oportunidades. La probabilidad de asistir a la escuela es mayor que si vive en una localidad de control y en condición de pobreza, además si lo comparamos por género se observa que la probabilidad de asistencia a la escuela es ligeramente mayor para el caso de los niños.

5.9.7 Modificaciones al Programa.

a) Sostenibilidad del Programa. Por ser un Programa de gobierno requiere del apoyo político para que continúe. Los logros del programa son notables, sin embargo, es un programa costoso y el apoyo puede disminuir si los logros y el perfil no son mantenidos. Aún no está claro cómo se logrará la sostenibilidad considerando que es un Programa Sexenal del gobierno en turno y si el próximo gobierno dará continuidad al Programa. Con la limitada participación de los estados, municipalidades, comunidades y familias y sin un plan para incrementar su participación, el programa corre riesgo si se retira el apoyo político. Esto, indica la necesidad urgente de analizar cómo garantizar que una vez terminado Oportunidades, las actividades puedan llevarse a cabo por los estados, municipalidades y localidades.

b) Participación de los actores locales. Oportunidades es un Programa estructurado desde el gobierno central, por su naturaleza y probablemente por la inversión financiera que se está realizando, no ha dejado mucho espacio para una participación comunitaria más abierta y amplia así como tampoco de los estados y los municipios. La participación ha sido en forma de consulta, en la cual se preguntan las opiniones de los beneficiarios pero éstos no están involucrados en la toma de decisiones. Todas las actividades han sido diseñadas a nivel central, con la participación comunitaria limitada.

Por lo cual el impacto de Oportunidades sobre los municipios no parece ser muy importante ya que su papel se reduce al enlace entre la representación estatal del Programa y los beneficiarios, por otra parte los actores locales no tienen participación alguna en la identificación de los beneficiarios del Programa, para el caso de los profesores la participación se reduce a llenar y firmar las boletas de asistencia escolar y en el caso del personal de salud solo llenar los formatos de asistencia a las consultas medicas. Sin embargo es importante analizar cuáles podrían ser otras formas

de ampliar los espacios para la inclusión de la participación comunitaria de manera organizada, para entrar en un ejercicio mucho más abierto de inclusión de la participación.

Al interior de las localidades es posible que los mecanismos de focalización del Programa entre hogares tenga efectos negativos en la cohesividad de la comunidad, ya que en ocasiones las familias no beneficiarias del Programa argumentan que a ellas no se les otorga los beneficios del programa por decisiones políticas de la autoridad local.

c) Por otra parte el impacto de este en la infraestructura educativa es nulo, ya que las escuelas permanecen en malas condiciones y es mas en algunas localidades no se cuentan con instalaciones educativas por lo que los niños tienen que ir a otras comunidades para asistir a la escuela, por lo cual se hace necesaria que el Programa tome en cuenta estos aspectos e considerar dentro de sus objetivos el mejoramiento del acceso, pero también de la calidad de la educación que se ofrece.

5 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La importancia de la educación para el desarrollo individual y colectivo ha sido puesta de relieve desde las últimas décadas, en que la teoría del capital humano destacó el hecho de que la inversión educativa es la más rentable de las inversiones, en términos estrictamente económicos, y tanto para la sociedad como para los individuos. Desde entonces, el valor de la educación ha seguido en alza: para todos los grupos humanos que se encuentran en situación de marginación, la educación ha constituido el mecanismo central de cambio de su situación, el que confiere a la vez calificación para desarrollar la capacidad productiva, conciencia de los derechos como persona y autoestima y auto confianza para iniciar un proceso de cambio personal de actitudes que conduzca a un mayor control sobre las condiciones en que discurre la propia vida.

La educación universal es uno de los ideales más importantes de las sociedades modernas. Es generalmente considerada como un derecho humano fundamental que abre el cauce al desarrollo integral del individuo a las variadas vertientes de la cultura, a la activa participación social y ciudadana, y a la remunerada inserción de la población en el aparato productivo. La educación tiene una estrecha relación con la economía y en particular con el crecimiento económico, con la distribución del ingreso y con la pobreza. Las personas mejor preparadas aprovechan mejor las oportunidades para insertarse en el aparato productivo, y para obtener salarios mejor remunerados hasta cierto punto.

En septiembre del 2000, los Jefes de Estado y de Gobierno de 147 países y 42 ministros y jefes de delegación se reunieron en la Asamblea General de las Naciones Unidas para emprender la tarea de determinar cómo mancomunar sus voluntades y su compromiso de realizar un esfuerzo conjunto para revitalizar la cooperación internacional destinada a los países menos desarrollados y, en especial, a combatir decisivamente la pobreza extrema.

En el marco de los acuerdos del milenio firmado por estos 189 países en el año 2000 en la ciudad de Nueva York, Estados Unidos, en el cual las naciones firmantes se comprometían a erradicar la pobreza, el hambre, mejorar la educación, la equidad de género. En esa oportunidad, se identificaron objetivos que apuntan a la lucha contra la pobreza y el hambre, la reversión del deterioro ambiental, el mejoramiento de la educación y la salud, y la promoción de la igualdad entre los sexos, entre otros. Los objetivos fueron establecidos con la mayor claridad posible y se acordaron, asimismo, metas cuantificadas, en las que se indica el nivel que debían alcanzar en el año 2015 las principales variables económicas y sociales que reflejan los objetivos aprobados.

Unos de los puntos al cual se comprometieron los países es erradicar las disparidades educativas y universalizar la educación básica. México al igual que todas las naciones firmantes se comprometió a cumplir con este objetivo; lograr la universalización de la educación básica, que todos los niños y niñas de todas las condiciones socioeconómicas asistan a la educación básica (Primaria y secundaria) obligatoria que es de nueve años, de allí que se diseñan una serie de políticas encaminadas a favorecer la formación del capital humano, en este marco se inserta el Programa de desarrollo humano Oportunidades.

5.1 Analfabetismo

El fenómeno del analfabetismo deriva en marginación, pobreza y problemas sociales, en efecto el analfabeto se ve impedido para encontrar oportunidades de desarrollo. De acuerdo a los resultados del presente trabajo, previo al Programa se observa que 3,1 % de la población en edad de 12 a 14 años no sabe leer ni escribir; esta situación se observa con mayor profundidad en la población pobre, en donde el 4,1 % de los niños son analfabetos, mientras que en los niños pertenecientes a los hogares no pobres, esta es de solo 1,5%. La población joven es la que más se ha beneficiado de los avances en materia educativa ya que se han logrado abatir los índices de analfabetismo.

Según género el 3,45 % de población femenina es analfabeta, contra el 2,9% de la población masculina, esto demuestra las disparidades educativas que existen, en donde una proporción importante de los que no saben leer ni escribir y que no han cursado ningún grado escolar son mujeres. Antes del Programa Oportunidades existían importantes rezagos educativos en la población pobre con respecto a la población no pobre, donde el porcentaje de analfabetismo es alto, en especial en la población femenina. El impacto del Programa Oportunidades en esta materia solo se podrá conocer a largo plazo.

5.2 Asistencia escolar

Hay un avance importante en la asistencia escolar de la población pobre: así en el grupo 6 a 11 se observa que la asistencia escolar se ha incrementado, en el nivel básico, para los niños que cursan entre el primer grado de primaria y el tercer grado de secundaria se observa un incremento en los niveles de asistencia, solo en educación primaria se observa una asistencia escolar por arriba del 95% con lo cual México estaría cumpliendo ya los compromisos contraídos en las metas del milenio, lograr la conclusión universal de la educación primaria, que es precisamente una de las tareas del programa Oportunidades.

Utilizando la información que se obtuvo durante la operación del Programa, el análisis sugiere que a nivel primario, donde la asistencia escolar antes de la intervención del Programa se encontraba entre 90 y 94 por ciento, los pruebas estadísticas revelaran que Oportunidades ha logrado incrementar la asistencia escolar entre 0,74 y 1,07 puntos porcentuales en el caso de los niños, mientras que para las niñas el incremento ha sido entre 0,75 puntos porcentuales.

A nivel de secundaria, la asistencia escolar antes de la intervención de Oportunidades era de 67 % para las niñas y 75 % para los niños, para los hogares en condición de

pobreza esta era de 63,2% en las niñas y en niños era 71,15 %. El incremento en la asistencia escolar en el caso de las niñas fue entre 3.5 a 5.8 puntos porcentuales. Esto representa un aumento proporcional para los niños de entre 5 y 8 por ciento y de 11 a 14 por ciento para las niñas, no obstante los niveles de asistencia escolar en el nivel secundario aun siguen siendo bajos, justo en la transición del nivel de enseñanza primaria al secundaria, esto responde al echo de que los niños en ese rango de edad se incorporan al mercado laboral.

En una investigación realizada por Buchelli et al. 1997, demostró que la tendencia decreciente de la tasa de asistencia escolar a partir de los 11 años se acompaña de una tasa de actividad creciente. Así, las decisiones de inversión en capital educativo e incorporación al mercado de trabajo parecen presentarse en gran medida como alternativas para los adolescentes.

Después de las pruebas estadísticas. Se concluye que en todos los casos, el programa Oportunidades tuvo un efecto positivo en la asistencia escolar, tanto para los niños como para las niñas en el nivel primaria y secundaria, aunque el impacto mayor se observa en el nivel de educación secundaria.

Con los análisis anteriormente realizados se da respuesta a la hipótesis de investigación. Al analizar el comportamiento de la asistencia escolar con la información previo y posterior al Programa, según la localidad tratamiento y control, así como por la condición de pobreza, notamos que la asistencia escolar de los niños de las localidades de tratamiento pobres, mismos que reciben las becas escolares que el programa otorga se ha incrementado esto tanto para niños y niñas, por el cual el programa Oportunidades ha tenido un impacto significativo en aumentar la asistencia escolar en las localidades donde opera el programa.

5.3 Oportunidades y equidad de género.

La situación de género se caracteriza habitualmente por una valoración jerárquica de los géneros, de modo que el género masculino es mucho más valorado que el género femenino. Ello supone, de una manera creciente en nuestra sociedad, que las mujeres sufren una doble marginación: respecto de su desarrollo individual se producen grandes limitaciones, dado que no tienen la oportunidad de educarse al mismo nivel que los hombres de su mismo medio social.

Los problemas de equidad en la educación aún no se han resuelto de manera satisfactoria. A pesar del reconocimiento internacional sobre la importancia de la extensión de la educación a las mujeres, hay todavía numerosos obstáculos que se oponen a este cambio educativo. Es importante destacar que estas relaciones de género que se presentan en la educación básica para la población escolar tienen lugar en sistemas educativos donde: a) no se ha logrado el acceso generalizado a ese nivel. Si bien se ha producido una expansión de la oferta de educación básica y de la escolaridad obligatoria a 9 años, la tasa de asistencia en la educación secundaria es menor al 80%, persisten desigualdades de género educación básica ya que el 67,2 % de las niñas y el 75,5 niños asisten al nivel de educación secundaria..

Conocer la situación de la mujer en México es fundamental para impulsar las políticas públicas y evaluar las acciones emprendidas con el fin de lograr una equidad entre los géneros. En el año 2000, México tenía 98 millones de habitantes de los cuales 48% eran hombres y 50% mujeres; de éstas, una tercera parte son menores de 15 años.

.La inequidad en la asistencia escolar en educación se está cerrando, las disparidades por sexo en la asistencia a la primaria aun existen aunque en menor proporción que antes del programa; no obstante, prevalecen a partir de los 12 años, en la transición de la educación Primaria a Secundaria alcanzando su máximo a los 13 años, aunque hay reconocer que la brecha se ha reducido. Las tasas de asistencia escolar femenina y

masculina a la edad 12 a 14 años pasó de 66,28 % y 77,5 respectivamente a 76,6% y 82,2 %. Observándose los mayores incrementos en las localidades donde opera Oportunidades, lo que significó una reducción en la desigualdad de 5.22%.

La información recolectada en las primeras rondas de encuestas muestra que antes del Programa Oportunidades existían disparidades en las tasas de asistencia escolar entre niños y niñas, esto se agravaba cuando se combinada el genero con la condición de pobreza, si de por si ya las mujeres tienen tasas de asistencia escolar mas bajas que los hombres, esta situación se ve agravada cuando las niñas pertenecen a familias en condición de pobreza.

Sin embargo, las diferencias de género que presentan, se incrementan en los grupos de edades correspondientes a la educación secundaria aun cuando las estas según ingreso son siempre mayores que según género en estos grupos. Consecuentemente, es posible afirmar que las diferencias de género se hacen visibles y generan desventajas más fuertes, después de la educación primaria y cuando se combinan con la situación de un estado de pobreza.

Aunque Oportunidades ha logrado aumentar la asistencia escolar en ambos sexos, no se ha logrado cerrar la brecha de asistencia escolar que existía antes del Programa, a pesar de las transferencias mas altas para ellas que para ellos. Los sesgos de género se encuentran en la asistencia escolar en la educación secundaria (de primer a tercer grado): 76,6% de niñas contra 81% de niños. Por lo que se sugiere que de acuerdo a los análisis mostrados el Programa debería de focalizarse sobre todo en el nivel de enseñanza secundaria que es donde mas bajas tasas de asistencia se muestran y en donde las inequidades de género se muestran con mayor profundidad. Como se ha mostrado en esta investigación el impacto de Oportunidades para los hombres sigue siendo mucho más grande que para las mujeres.

Dada la mayor magnitud de los efectos sobre la asistencia escolar, los niños que aprobaron entre 1° y 2° de secundaria, en comparación con los que cursaron los grados entre 2° y 6° de primaria, Oportunidades podría considerar reasignar las becas educativas que actualmente otorga a los niños que terminaron grados entre 2° y 4° de primaria y otorgarlas para los niños de los hogares pobres asistan a la escuela en los grados posteriores a la enseñanza primaria.

La brecha en la asistencia escolar aun persiste en el nivel secundario, por que a veces las propias familias plantean barreras internas a la continuidad escolar de las niñas. Aquí se manifiesta desde luego la clara diferencia entre hombres y mujeres, pero hay muchas otras. Sin incluir las económicas ya mencionadas (destino de la fuerza de trabajo de niños y jóvenes a actividades que generan ingresos), hay en los cuales los padres buscan disminuir su propia carga doméstica con el trabajo de sus hijas, o su propia contribución al hogar con los ingresos de los hijos. Que los hijos asistan en mayor proporción a la escuela es en estas regiones un cuestión cultural; a la pregunta de que por que no van sus hijas a la escuela muchas familias contestas; *para que la envió si luego se van a casar o va a quedar embarazada*. Cuestionar también las respuestas ya que algunos padres afirmaban que sus hijos ya no iban a estudiar o ya no querían estudiar, respuestas que muchas veces son refutadas por los propios hijos.

El impacto del Programa en el acceso más equitativo a los servicios educativos, se rechaza la hipótesis nula, los resultados arrojan que las mujeres siguen accediendo en menor proporción a la escuela que los niños, si bien es cierto las diferencias existentes antes del programa han disminuido estas no son significativas, por lo que el programa no tiene un impacto significativo en este sentido

Una crítica que a este Programa es que solo busca incrementar la asistencia escolar en los niños beneficiarios y no considera el desempeño académico de los niños. Se hace necesario considerar el desempeño escolar de los niños(a) como condición para

seguir otorgando los apoyos de este. Por otra parte, este no incide en el mejoramiento de la infraestructura educativa, ya que muchas de las instalaciones educativas se encuentran en malas condiciones, falta de baños, sillas y pintarrones en los salones de clases.

Si bien existe un incremento significativo en la asistencia en la educación básica primaria y secundaria, acuden a la primaria y permanece en ella hasta terminarla, un factor importante que motiva el ingreso y la permanencia de los niños es la beca de Oportunidades, “los padres se preocupan en que no falten sus hijos pues saben que les pueden quitar la beca, sin embargo poco se preocupan por sus calificaciones, ya que ni el programa exige el buen desempeño escolar como condición para el otorgamiento de los apoyos, si no solo la asistencia.

A pesar del incremento en la asistencia escolar en la primaria, en la secundaria es donde el porcentaje de asistencia se mantiene en 60%. A pesar de contar con las becas del programa uno de los problemas que se presenta es por el hecho de que los adolescentes no tengan una secundaria cerca de su casa o poblado razón por la cual solo concluyen solamente el nivel de enseñanza primaria, *el hecho de que no haya secundaria no permite a los padres ver cómo van sus hijos y ellos tienen derecho de ver que es lo que están haciendo en la escuela, deben preguntar, pero como esta lejos es difícil ir, por eso los padres no saben nada, absolutamente nada, no saben a qué hora sale de la escuela, y sé de muchos casos de muchachos que no entran a la escuela se quedan en la plaza, sus papás no los vigilan, la verdad es que los jóvenes no quieren estudiar quién sabe por qué, ahora quieren estar bonitos, tienen zapatos, ropa pero no hacen nada*” Es otro factor para que los padres se sientan poco motivados en enviar a sus hijos a la escuela..

6 CONCLUSIONES

1 En general, se observa que los mayores impactos del Programa Oportunidades son en el nivel de enseñanza secundaria. Esto se debe en gran medida a que el porcentaje de asistencia en el nivel primaria en México ya era superior al 90 % por lo que el Programa no podría incrementar la matrícula considerablemente en este nivel.

Se ha evaluado el impacto del programa Oportunidades utilizando dos aproximaciones. La primera basada en diferencias de grupo en las tasas de asistencia entre los niños de hogares en condición de pobreza de las localidades en que opera Oportunidades y un grupo de localidades control. Tomando en cuenta las diferencias antes de la puesta en marcha del Programa para estos mismos grupos. Utilizando esta metodología, se observó que los niveles de asistencia escolar fueron 2,2 puntos porcentuales más altas.

En secundaria, el análisis de las diferencias entre grupos mostró que la inscripción aumentaba 4,9 por ciento como resultado del Programa. En lo que se refiere al modelo probit que se estimó para la inscripción utilizando observaciones para cada individuo, el incremento en la probabilidad de asistencia escolar como efecto del Programa fue 8,4 puntos porcentuales. Dado que el modelo probit también mantiene constantes todos los otros determinantes importantes de la decisión de inscripción, como son distintas características del contexto familiar y comunitario, estas últimas estimaciones son preferibles.

Usando el modelo probit se observa que existe una mayor probabilidad de asistencia a la escuela en aquellos niños que pertenecen a familias pobres y que además viven en las localidades donde el Programa Oportunidades esta operando.

Antes del Programa era menos probable que los niños de hogares pobres asistieran menos a la escuela, por cuanto la probabilidad de que los niños de los hogares no pobres

asistan a la escuela es mayor. Siendo mujer aumenta la probabilidad de no asistir a la escuela que siendo hombres. Con el programa Oportunidades la probabilidad de asistencia a la escuela de los niños de hogares pobres (tratamiento) se ha incrementado igualando a la presentada por los niños no pobres, esta misma condición se observa tanto para los niños como para las niñas, no obstante que la probabilidad de asistencia escolar en las niñas es baja en comparación con la de los niños.

7 RESUMEN

Los Gobiernos y organismos no gubernamentales en los países en desarrollo dirigen una gran cantidad de recursos a programas orientados directamente a la reducción de la pobreza. Sin embargo, al existir un conocimiento limitado sobre el impacto de estos programas, es de vital importancia generar conocimiento sobre los resultados y el impacto de estos programas a través de evaluaciones rigurosas a fin de mejorar progresivamente el desarrollo de los mismos.

En este sentido que esta investigación evalúa el impacto que el Programa Desarrollo Humano Oportunidades ha tenido sobre la asistencia escolar de los niños pertenecientes a las familias pobres, mismas que son beneficiarias de las becas educativas que el Programa Otorga, también sugiere algunas modificaciones al programa a la luz de la evaluación. Esta investigación se llevó a cabo con la información de 509 localidades de 7 entidades federativas de México; Guerrero, Hidalgo, Michoacán, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí y Veracruz. Para los propósitos de este estudio de estas 509, se eligieron 317 como localidades de tratamiento y 192 como localidades de control, las cuales fueron asignadas en forma aleatoria.

Se realizó un tipo de evaluación ex-post, con la finalidad de determinar si el Programa ha generado los resultados esperados, lo cual permite que se comparen los cambios ocurridos en la población beneficiaria a lo largo del tiempo, antes y después de su entrada al Programa. Para llevar a cabo la evaluación del Programa se formó dos grupos, uno de tratamiento la cual está conformado por localidades que reciben apoyos del Programa y un grupo de control conformado por localidades que no reciben apoyos del Programa.

Para el procesamiento y el análisis de los datos se usó el programa estadístico *statistical package for the social sciences* (SPSS). Se realizó una prueba de dobles diferencias, que

consistió en comparar antes y después de la intervención a un grupo de tratamiento con un grupo de control. Para probar la Hipótesis planteada en la investigación se realizó la prueba de t de student para dos muestras independientes a un nivel de significancia de 0.05%. También se desarrolló un modelo Probit para establecer los determinantes de la asistencia a la escuela en este grupo.

Los resultados del presente trabajo indican que el mayor impacto del Programa es en el nivel de enseñanza secundaria, no así en el nivel primaria, nivel en el que desde antes del Programa, las tasas de asistencia se ubicaban por encima del 90%. En el nivel de enseñanza secundaria, en las localidades de tratamiento-pobres, las tasas de asistencia escolar se ubican en 82%, la cual se ubica por encima del nivel mostrado por las localidades de tratamiento y control de los hogares no pobres. Antes del Programa, las localidades de tratamiento-pobres, mostraban las tasas de asistencia escolar más bajas, en comparación al resto de las localidades..

Entre el 1 y 3 de secundaria, la asistencia escolar empieza a descender, en promedio la asistencia escolar en este rango se mantiene en 70,9%, esta disminución en la asistencia escolar es más pronunciada en niñas después de los 11 años, solamente el 66,4% de ellas asisten a la escuela ,contra el 75% en los niños, justamente en la transición de la escuela primaria a la secundaria es cuando la asistencia escolar en las niñas es menor que en los niños, por lo cual el Programa no ha tenido un impacto significativo en la disminución de estas disparidades de genero.

8 SUMMARY

Government and non-governmental organizations direct, in developing countries, a great amount of resources and programs oriented to a reduction of poverty. However, because we find a very limited knowledge about these programs, it is vital that we develop a knowledge about the impact of these programs through rigorous evaluations so that they can progressively better the development of themselves.

This investigation evaluates the impact which the Human Development and Opportunities Program has had on the school attendance of poor children, which are also the same beneficiaries of scholarships that this programs grants. It also suggests some modifications to this same program in the light of its evaluation. This investigation was done based on information of 500 locations from 7 Mexican federative entities; Guerrero, Hidalgo, Michoacán, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, and Veracruz. In order to fit the requirements of this study, 317 areas were chosen as treatment areas or locations and 192 as control areas, which were assigned in an aleatory way.

An ex-post kind of work was done so that we could determine if the Program has generated the desired results. This allows us to compare the many changes that happened in the beneficiary population before, throughout, and after the time they entered this Program. In order for us to carry on with this program we organized two groups, one for treatment, which is composed by areas that do receive the benefits of this Program, and a control group which is composed by areas that do not receive the benefits if this program.

The computer program Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) was used for the analysis and processing of the data. A double differences test was applied; this consisted of comparing the before and aftermath of the intervention of a treatment group and a control group. In order to prove the proposed hypothesis in this investigation, a

student test was practiced to two independent samples in a relevance level of 0.05%. Also a Probit model was developed in order to establish the decisive school attendance factor in this group.

The present work results indicate that the major impact of this Program was seen in the Secondary school level, not so in the Primary school level. In fact, this Primary school level presented, even before this program was applied, attendance rates above 90%. In the Secondary school level, in the treatment areas for the "poor," the school attendance rate was of 82%, this rates goes beyond the level shown by the treatment and control areas of the "non-poor." Before the Program was applied, the poor-treatment areas would show lower attendance rates when compared to the rest of the areas.

Between the 1st and 3rd of Secondary school the attendance starts to decline. In average, school attendance in this field stays on a 70.9%, this decreasing percentage in school attendance becomes more evident in girls older than 11, only a 66.4% of them attend school, this can be contrasted with a 75% of boys who attend school. Precisely when a transition in made between Primary school and Secondary school, the attendance rate in girls is less than that of the boys. Therefore, this program has not had a significant impact on the decrease of gender inequalities.

9 BIBLIOGRAFÍA

Aedo, C. (CEPAL/División de desarrollo económico) 2005. Evaluación de impactos. Santiago de Chile. pp.15, 16.

Atanasio, O. y Székely, M. 1999. La pobreza en la América Latina. Análisis basado en los activos .El trimestre económico, pobreza y activos en América Latina, Vol. LXVI (3), No. 263, Fondo de Cultura Económica (FCE), Distrito Federal, México, julio-septiembre.

Baker, J. L .2000. Evaluación del impacto de los proyectos de desarrollo en la pobreza. Washington, Estados Unidos de Norteamérica. (Disponible en <http://siteresources.worldbank.org/INTISPMA/Resources/Impact-Evaluation-Handbook--Spanish-/manual.pdf> , consultado el 18 de Mayo del 2006). pp. 3-4.

Banco Interamericano de Desarrollo (BID). 2006. Desarrollo social. Washington. USA. (Disponible en www.iadb.org, consultado el 17 Junio del 2005)

Banco Mundial (BM). 2002. El banco mundial y la educación en la región de América latina y el caribe. Washington. EUA. (Disponible en <http://wbln0018.worldbank.org/LAC/LAC.nsf/ECADocByUnid2ndLanguage/832C06C60911A4BE85256C68005B2C90?Opendocument>, consultado el 9 de Septiembre del 2005)

(BM). 2003a. The contribution of social protection to the Millennium Goals. (Disponible en www.worldbank.org, consultado el 5 de Noviembre del 2005)

(BM).2003b. La voz de los Pobres. (Disponible en <http://www1.worldbank.org/prem/poverty/spanish/voices/index.htm>, consultado el 27 de Noviembre del 2005)

(BM). 2004. La pobreza en México. Una evaluación de las condiciones, las tendencias y la estrategia del gobierno. Distrito Federal, México. pp. 35-105.

(BM). 2005. Pueblos indígenas, pobreza y desarrollo humano en América Latina: 1994-2004. Washington. EUA. (Disponible en www.worldbank.org/wbsite/external/bancomundial/extspaises/lacinspanishext/0,,contentmdk:20505832~menupk:508626~pagepk:146736~pipk:226340~thesitepk:489669,00.html , consultado el 5 de Mayo del 2005)

Bautista-Zúñiga, F., Delfín, H. y Palacio, J.L. 2004. Técnicas de muestreo para manejadores de recursos naturales. (Disponible en http://www.ine.gob.mx/ueajei/publicaciones/consultaPublicacion.html?id_publicacion=429, consultado el 25 de Noviembre del 2005).

Behrman, J. J, Sengupta, P. y Todd P. 2000. Impacto de progreso sobre el rendimiento escolar durante el primero año de operación, D.F. México, P 9.

Blondet C. y Trivelli C. 2004. Del asistencialismo al desarrollo local: fortaleciendo la participación de las mujeres. Lima, Perú, Disponible en <http://www.iep.org.pe/textos/DDT/ddt135.pdf>, consultado el 24 de Noviembre del 2005, 30 p.

Bologna, E. y Freire, V. 2006. Centro Interamericano de Investigación y documentación sobre formación Profesional (CINTERFOR). Políticas y programas de

capacitación para pequeñas empresas. Un análisis multidisciplinar desde la teoría y la experiencia. Montevideo, Uruguay. 322 p.

Bonnefoy, J. y Armijo, M .2005. Indicadores de desempeño en el sector público. Santiago, Chile. 16 p.

Briones, G.1985. Evaluación de programas sociales: teoría y metodología de la investigación evaluativo. Programa interdisciplinario de Investigación en Educación (PIIE). Santiago, Chile. 253 p.

Briones, G. 2003. Métodos y técnicas de investigación para las ciencias sociales. D. F. México. pp. 139-140.

Brundtland, H.1999 Los Nuevos actores. Paris, Francia. pp. 8-10.

Bruni, C. J. 2005. Evaluación de impacto. Diseño y evaluación de políticas. Caracas, Venezuela (Disponible en <http://estudiantes.iesa.edu.ve/sites/jbruni/PPU00017-UD/default.aspx>, consultado el 16 de Mayo del 2006).

Calva. L. 2005. México, hacia una política social integral. Puebla, México. (Disponible en http://www.sedesol.gob.mx/politica_social/ponencias/MexicoHaciaunapoliticassociaintegral.ppt#256,1, consultado el 24 de Noviembre del 2005).

Cardona, R.1995. Políticas de juventud en América Latina. Evaluación y diseño. Las políticas de juventud en Guatemala.1995. (Disponible en <http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/temas/youth/doc/not/libro55/libro55.pdf>, consultado el 14 de Septiembre del 2005).

- Castro, R. R. 2005. Metodologías y estudios de casos en la evaluación de proyectos de inversión pública en educación y salud. Bogota, Colombia. pp. 43-45.
- Centro de Estudios Educativos (CEE).1993. Educación y pobreza; Consejo Consultivo del PRONASOL –Diario electrónico El Nacional, México.
- Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural (RIMISP). 1999. Experiencias Exitosas de Combate a la Pobreza Rural: Lecciones para una Reorientación de las Políticas. D. F, México. pp. 45-48.
- Cohen, E. y Franco, R. (1998). Evaluación de Proyectos Sociales. D.F. México, 25 p.
- Comisión Económica para América Latina (CEPAL). 2000. Innovaciones en la lucha contra la pobreza rural en América latina. Santiago, Chile (Disponible en www.eclac.cl/ddpeuda/pdf/escoba.pdf, consultado el 18 de Noviembre del 2005). pp. 33-45.
- (CEPAL). 2001. Instituciones y pobreza rurales en México y Centro América. (Disponible en <http://www.eclac.cl/publicaciones/mexico/2/LCMEXL482/1482.pdf>, consultado de Octubre del 2006).pp. 3,4-5.
- (CEPAL). 2004. Panorama social de América Latina 2004.Santiago., Chile. pp. 23-24.
- Consejo Nacional de Población (CONAPO). 2000a. Índices de marginación. D.F, México, Disponible en <http://www.conapo.gob.mx/00cifras/2000.htm>, consultado el 14 de Marzo del 2006. 1 p).

(CONAPO).2000b. XII Censo general de población y vivienda. (Disponible en www.conapo.gob.mx , consultado el 20 de Septiembre del 2005).

Cook, D. y Campbell, D. 1979. Quasi-Experimentation, Design and Analysis Issues for Fields Settings. Houghton Mifflin: Boston, New Jersey. USA. 10 p.

Coordinación del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados (COPLAMAR).1982. Necesidades esenciales en México. Alimentación. Situación actual y perspectiva, D.F, México. 18 p.

(COPLAMAR). 1983. Macroeconomía de las necesidades esenciales en México, situación actual y perspectivas al año 2000, D. F. México. pp. 17-18.

Coordinación Nacional del Programa de Educación Salud y Alimentación, (CONPROGRESA).1998. PROGRESA: Programa de Educación, Salud y Alimentación, D.F, México. pp. 17-18.

Cordera, C. y Lomelí, L 2005. La política social moderna: evolución y perspectivas. Resumen ejecutivo y consideraciones finales, Cuadernos de Desarrollo Humano núm. 26, Secretaría de Desarrollo Social, D.F México, pp. 10-14.

Diccionario de la Real academia de la lengua española, (RAE). 1992. (Disponible en <http://buscon.rae.es/draeI/html/cabecera.htm>, consultado el 22 de Noviembre del 2005).

Diez De, M. 2005. Manual para la evaluación de impactos en programas de formación para jóvenes. Montevideo, Uruguay. p 135

- Dourojeanni, A. 1993. Procedimiento de gestión para el desarrollo sustentable aplicada a micro regiones y cuencas. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación económico y Social (ILPES)-CEPAL. Serie Ensayos, Documento 89/05/Rev.1,Santiago, Chile. pp. 2-26.
- Echeverría, I. 2002. La pobreza es multidimensional. Un ensayo de clasificación. (Disponible en <http://www.pucp.edu.pe/economía/pdf/DDD209.pdf>, consultado el 28 de Septiembre del 2006).
- Ferran, A. 2003. SPSS Para Windows. Análisis estadístico. Madrid, España. pp.24, 256-261.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).2002. Para financiar el desarrollo hay que invertir en los niños y las niñas. New York .USA. pp. 3-4.
- García, I. J.1870. Historia eclesiástica indiana. (Disponible en <http://www.cervantesvirtual.com/FichaObra.html?Ref=1068> , consultado el 16 de Marzo del 2006).
- Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI).1998.Encuesta nacional de ingresos y egresos de los hogares (ENIGH). Documento metodológico. D. F, México. 20 p.
- .
- Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias (IFPRI).1999. México: Progresá, rompiendo el ciclo de la pobreza. (Disponible en <http://www.ifpri.org/spanish/pubs/ib/ib6sp.pdf>, consultado el 14 de Septiembre del 2005).
- Krauze, H. 1994.Siglo de caudillos, Biografía política de México (1810-1910), D. F., México Barcelona: Ed. Tusquets. 18 p.

- Lichter, D. y Sananhan, M.1999. Becoming a good citizen? The long-term consequences of poverty and family instability during childhood .Reunion anual de la Asociación Americana de Poblaciòn. New York. USA. pp. 1-2.
- Lipton, M. 1996. Defining and measuring poverty: conceptual issues, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Nueva York. USA .34 p.
- Mándela, N. Graca, M. 2002, Washington Post, 1 de Mayo de 2002.
- Martínez, P. A. 2005. Capital Humano y crecimiento económico en Venezuela (1950-2002).Caracas, Venezuela. (Disponible en <http://www.eumed.net/libros/2005/mpst/index.htm>., consultado 23 de Agosto del 2005). 24 p.
- Messina, G. 2001. Estado del arte de la igualdad de género en la educación básica de América Latina (1990-2000).56 p.
- Ministerio de asuntos exteriores y de cooperación (MAE). 2005. Plan director de la cooperación española 2005-2008 (Disponible en www.uam.es/otros/uamsolidaria/leyBorrador_SGPEPD_23_11_04.rtf-, consultado el 8 de Mayo del 2005). 48 p.
- Morley, S.1997. A strategy for poverty reduction .Washington, USA. (Disponible en <http://www.worldbank.org>, consultado el: 26 de Septiembre del 2005).
- Muñoz, I. 1998. "Origen y consecuencias de la desigualdad educativa", FCE, D.F, México 1998. 18 p.

- Nahmad, S. 2006. Construyendo una tipología de la pobreza indígena y rural en México y en América Latina: Impacto sobre las identidades de las culturas indígenas. Oaxaca, México. 16 p.
- Navarro, H. 2005. Manual para la evaluación de impacto de proyectos y programas de lucha contra la Pobreza. Santiago, Chile. pp. 17-58.
- Navarro, H. King, K. 2006. Pauta metodológica de evaluación de impacto ex-ante y ex-post de programas sociales de lucha contra la pobreza. Santiago, Chile. 46 p.
- Negro, C. C.1996. Evaluación del impacto del proyecto de crédito para la colonia Tomas Berreta1 en el periodo 1991-1995 en Río Negro Uruguay. Valdivia, Chile. pp.68
- Organización De Las Naciones Unidas (ONU).1998. Poverty Reduction Strategies: A Review, World Summit for Social Development, Nueva York, USA. 56 p.
- (ONU) 2005.Objetivos de desarrollo del milenio: Una mirada desde América Latina y el Caribe. Santiago, Chile. pp. 86,111
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). 1997. Clasificación internacional normalizada de la educación (CINE). (Disponible en <http://www.uis.unesco.org>, consultado el 22 de Junio del 2006).
- Ortegón, E. y Pacheco, J.2005. Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas. Santiago, Chile. 56 p.

- Pichardo, M. A.1991.Evaluación del impacto social: Una metodología alternativa para la evaluación de proyectos. San José. Costa Rica. pp. 21-73
- Pinto, A. y Di Filippo, A. 1979. Desarrollo y pobreza en América Latina: un enfoque histórico-estructural”, en Trimestre Económico N° 183 (Julio-Septiembre). pp. 569-590
- Pinto, A.1991. América Latina: una visión estructuralista. Universidad Autónoma de México, D.F. México. pp. 555 -576.
- Programa de educación, salud y alimentación (PROGRESA). 1999. Mas oportunidades para las familias pobres, Disponible en http://evaloportunidades.insp.mx/441c7c1a3d30adf64e0e724174a9d527/impacto/1999/1999_libro_evaluacion.pdf, consultado el 26 de Enero del 2006)
- Programa De Las Naciones Unidas Para Desarrollo (PNUD).1997. Informe sobre desarrollo humano (Disponible en <http://portal.onu.org.do/interfaz/main.asp?Ag=12&did=298&CategoriaNo=242&N=1>, consultado el 14 de Septiembre del 2005)
- (PNUD).1998. Informe sobre desarrollo humano Honduras “Por un desarrollo incluyente, Tegucigalpa, Honduras. pp. 17-18.,273
- (PNUD).2002. Informe sobre desarrollo humano en México. D. F, México .pp. 33-36.
- (PNUD).2004. Informe sobre desarrollo humano en México. Los retos del desarrollo local. D. F, México. pp. 2, 24.

(PNUD).2005. Informe sobre Desarrollo Humano. La cooperación internacional ante una encrucijada. D.F., México. 138 p.

Sandoval, de E.J. y Richard, M. M, P. 2003. Sistema integral de información y documentación, SIID, Cámara de diputados. Los indicadores en la evaluación del impacto de programas. D.F, México. pp. 6-8.

Secretaria de Desarrollo Social (SEDESOL).2002a. Comité técnico para la medición de la pobreza. Medición de la pobreza: Variantes metodologicas y estimación preeliminar. D.F, México.39 p.

(SEDESOL). 2002b. Acuerdo de las reglas de operaciones del Programa de Desarrollo Humano Oportunidades, para el ejercicio fiscal 2002.D. F, México, Disponible en http://www.funcionpublica.gob.mx/scagp/dgorcs/reglas/2002/r20_sedesol/completos/ro_Desarrollo_Humano_Oport_2002.htm#_Toc44738857, consultado el 28 de Abril del 2006).

(SEDESOL).2004.Programa de desarrollo humano oportunidades. D. F, México. (Disponible en www.progresa.gob.mx, consultado el 28 de Noviembre del 2005).

(SEDESOL). 2006. Programa de Desarrollo Humano Oportunidades. Distrito Federal, México. (Disponible en www.Progresa.gob.mx, consultado el 18 de Junio del 2006)

Sen, A. K.1999. Invertir en la infancia, su papel en el desarrollo. Paris, Francia.

(Disponible en <http://www.eumed.net/coursecon/economistas/textos/Sen>

0%20pobreza%20e%20infancia.htm, consultado el 14 de Septiembre del 2005).

Subirats, M. (CEPAL/ División mujer y desarrollo) .1998. La educación de las mujeres: De la marginalidad a la coeducación. Propuesta para una metodología de cambio educativo. Santiago de Chile.36 p.

Trejo, G. y Jones, C. (CIDAC). Centro de Investigaciones para el desarrollo A.C. 1993. Contra la Pobreza. Por una estrategia de política social. D.F. México. p. 187, 299

Vedung, E.1996. Evaluación de políticas Públicas y Programas. Madrid, España. pp.19. 22.

Antonino Santiago Isidro

Información personal	<ol style="list-style-type: none">1. Estado civil: Casado2. Nacionalidad: Mexicana3. Edad: 27 años4. Lugar de nacimiento: Mecatlán, Veracruz, México5. Correo electrónico: tony142@todito.com, tonysantiago@hotmail.com
Educación	<p>2004-2006, Magíster en Desarrollo Rural, Universidad Austral de Chile, Campus Valdivia, Chile.</p> <p>1998-2003, Ingeniero Agrónomo en Producción, Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, campus saltillo, Coahuila, México.</p>
Cursos de Actualización.	<ol style="list-style-type: none">6. 2005-2006, Curso del idioma ingles, Wall street Institute School of Englis,Valdivia,Chile.7. 2006, Diplomado latinoamericano sobre pobreza, Universidad Iberoamericana Campus Puebla, Pué, México.8. 2006, IX Instituto de liderazgo para la justicia social, Programa Internacional de becas de la fundación Ford, Centro de Investigaciones en Antropología social, Oaxaca, México,9. 2004. Curso taller de redacción en español, Universidad Nacional Autónoma de México, DF, México.10.2004. Compresión de lectura en el idioma ingles, Universidad Nacional Autónoma de México, DF, México.11.2004, Taller de diseño editorial, Universidad Nacional Autónoma de México, DF, México.12.2001,XI Curso internacional de actualización en tecnología de semillas, Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, Saltillo, Coahuila, México.13.1998, Curso talle de servicios paramédicos, Universidad Veracruzana, Mecatlán, Veracruz. <p>2004, Taller de liderazgo, comunicación y cooperación para el trabajo en equipo, Programa de estudios avanzados en desarrollo sustentable y medio ambiente del Colegio México, Distrito Federal, México.</p>
Congresos y seminarios participados	<p>2002, Congreso nacional de Fitogenetica, Sociedad Mexicana de Fitogenetica, Saltillo, Coahuila, México.</p> <p>2001, Liderazgo y autoestima, Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, Saltillo, Coahuila, México.</p> <p>1999, IX Simposium internacional de agronomía, Tecnológico de Monterrey, Nuevo León,</p>

México.

Servicios sociales y
distinciones

2004-2006. Becario del Programa internacional de becas de la Fundación Ford.

2002. Servicio social en el Instituto de Promoción para el Desarrollo Rural, Saltillo, Coahuila, México.

2000-2001. Practica profesional en Agroindustrias Valle de Guadalupe, Ensenada, Baja California Norte, México.

ANEXO 1. Proporción de niños que asisten a la escuela por edad y sexo, en localidad marginadas rurales, según condición de pobreza

Edad	Pobre			Resto de los hogares		
	Hombre	Mujer	Promedio	Hombre	Mujer	Promedio
6	88	86.7	87.3	90.7	90.6	90.6
7	91.4	92.3	91.8	95.3	93.1	94.2
8	94	93.8	93.9	96.4	97	96.7
9	94	94.4	94.2	96.8	98	97.4
10	93	92.7	92.8	95.6	97	96.3
11	91.7	90.7	91.2	95.2	95.4	95.3
12	84.2	77	80.6	89.1	84.1	86.6
13	72.8	64.4	68.6	81.8	70.8	76.3
14	58.9	48.1	53.5	68.4	58.8	63.6

ANEXO 2. Modelo probit.

Edad	sexo	Tipo de localidad	Condición de pobreza	Asistencia a la escuela antes del programa	Asistencia pronosticada por el modelo probit
6	1	1	1	944	898
6	1	1	0	115	111
6	2	1	1	895	853
6	2	1	0	99	98
6	1	2	1	595	553
6	1	2	0	82	80
6	2	2	1	574	541
6	2	2	0	87	81
7	1	1	1	951	926
7	1	1	0	128	127
7	2	1	1	877	847
7	2	1	0	100	100
7	1	2	1	608	587
7	1	2	0	70	69
7	2	2	1	561	541
7	2	2	0	75	75
8	1	1	1	995	973
8	1	1	0	119	117
8	2	1	1	962	942
8	2	1	0	125	122
8	1	2	1	643	622
8	1	2	0	91	88
8	2	2	1	619	600
8	2	2	0	81	80
9	1	1	1	947	928
9	1	1	0	106	102
9	2	1	1	925	909
9	2	1	0	116	115

9	1	2	1	558	539
9	1	2	0	85	84
9	2	2	1	586	576
9	2	2	0	78	76
10	1	1	1	1016	998
10	1	1	0	124	122
10	2	1	1	940	915
10	2	1	0	132	129
10	1	2	1	640	606
10	1	2	0	77	75
10	2	2	1	629	607
10	2	2	0	101	97
11	1	1	1	860	839
11	1	1	0	133	130
11	2	1	1	791	758
11	2	1	0	118	112
11	1	2	1	557	527
11	1	2	0	96	91
11	2	2	1	529	499
11	2	2	0	94	92
12	1	1	1	1022	947
12	1	1	0	149	134
12	2	1	1	915	815
12	2	1	0	147	131
12	1	2	1	627	549
12	1	2	0	74	65
12	2	2	1	646	536
12	2	2	0	100	82
13	1	1	1	888	753
13	1	1	0	166	133
13	2	1	1	896	728
13	2	1	0	168	132
13	1	2	1	574	447
13	1	2	0	98	88
13	2	2	1	589	432
13	2	2	0	105	72
14	1	1	1	864	632
14	1	1	0	184	128
14	2	1	1	816	577
14	2	1	0	158	109
14	1	2	1	614	418
14	1	2	0	95	70
14	2	2	1	511	307
14	2	2	0	105	79

