



C E L A D E

CENTRO LATINOAMERICANO DE DEMOGRAFIA
CEPAL (COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA Y EL CARIBE)

NACIONES UNIDAS

**EL SISTEMA EDUCATIVO ESCOLAR Y SU INSERCIÓN EN EL
MERCADO LABORAL (1980-2010)**

José Rosales

Docente: Patricio Crichigno

**CURSO DE POSTGRADO EN POBLACION Y DESARROLLO
SANTIAGO, CHILE, 1991**



**PROGRAMA GLOBAL DE FORMACION EN POBLACION Y DESARROLLO
(AUSPICIADO POR EL FONDO DE POBLACION DE LAS NACIONES UNIDAS, UNFPA)**

CASILLA 91 / TELEX 340295 UNSTGO CK / CABLE: UNATIONS / FAX (562) 2080196 - 2085051 / STGO, CHILE / FONO: 2085051

**CELADE - SISTEMA DOCPAL
DOCUMENTACION
SOBRE POBLACION EN
AMERICA LATINA**

CENTRO LATINOAMERICANO DE DEMOGRAFIA

CELADE

**EL SISTEMA EDUCATIVO ESCOLAR Y SU INSERCIÓN EN EL MERCADO
LABORAL.
AÑOS 1980-2010**

PARTICIPANTE: JOSE ROSALES.

TUTOR: PATRICIO CRICHIGNO.

SANTIAGO DE CHILE, NOVIEMBRE 1991.

CELADE – SISTEMA DOCPAL
DOCUMENTACION
SOBRE POBLACION EN
AMERICA LATINA

INDICE

	Página
Introducción	1
Antecedentes	8
La situación educacional ecuatoriana evolución de sus aspectos organizativos infraestructura y cobertura.	10
Cobertura Educativa de nivel primario	17
Primer Escenario	19
Aspectos básicos en el área educacional en el Ecuador	49
Proyección del Sistema Educativo Primario Introducción	52
Especificación del Escenario Original	55
Resultados	56
Escenario A	62
Escenario B	63
La población y el sistema educativo frente a la situación laboral	67
La educación y el Empleo	72
Consideraciones Finales	75

BIBLIOGRAFIA

Balderrama de Crespo, M, 1986, El Maestro Origen del Cambio, CEISE, Mimeo, Ecuador. Mimeo.

Centro de Paternidad Responsable, CEPAR, 1985, Población y Desarrollo Socioeconómico en el Ecuador. Ecuador.

Comisión Económica Para América Latina y el Caribe, CEPAL, 1982, Política Social y Política Educacional "Investigación e Intervención en la Realidad, en Pobreza, Necesidades Básicas y Desarrollo. Santiago, Chile.

Díaz, Miriam y Nelson Ramírez, 1987, Población y Educación en República Dominicana. Santo Domingo.

Klein, E, 1986, Estructura del Empleo hacia donde vamos. Ponencia Presentada al Seminario CIDE-DISEOISE, Santiago.

Urzúa, Raúl, 1979, El Desarrollo y la Población en América Latina, Siglo XXI. Editores México.

I N T R O D U C C I O N

En la década de los años ochenta ,el país atravieza una crisis económica y social profunda, las demandas económicas y sociales se han multiplicado notoriamente lo que implicó que por ejemplo en el ámbito educacional aparezcan actividades educacionales extraescolares y un rápido crecimiento de la demanda de matrículas de la población joven inscrita en los niveles escolar y medio, en esas condiciones, la posibilidad de que la educación contribuya a una transformación social disminuyó, no sólo porque es poco lo que ella puede hacer de no producirse otros cambios paralelos¹/.

Las cambios en las variables demográficas, educativas y en los restantes componentes sociales, culturales y económicos del desarrollo de una sociedad son procesos muy complejos. En muchas investigaciones y trabajos se encuentra asociaciones más o menos estrechas entre los niveles educacionales de la población y los comportamientos de ésta en materia de fecundidad y migración.

Las tendencias de las variables demográficas "tienen a su vez implicaciones en el área educacional: la fecundidad, la mortalidad y las migraciones determinan el crecimiento y la composición por edad de la población, así como la distribución de ésta en las diversas áreas geográficas ", se sostiene además que el conocimiento y análisis de estas tendencias es necesario para estimar y proyectar la población en edad de asistir a los

¹La educación , como institución básica de la sociedad ha de orientarse como última meta al cumplimiento de objetivos nacionales permanentes. Consecuentemente una política educativa, para ser coherente, debe atenerse a los lineamientos constitucionales y a los planes de desarrollo y para ser efectiva, no puede prescindir de los recursos disponibles y de sus perspectivas, por lo que es necesario partir del diagnóstico de la realidad educativa en su contexto nacional.

diferentes niveles de instrucción y para planificar y evaluar las actividades dirigidas al incremento de la cobertura educativa".²

La voluntad de situar al sistema educativo- especialmente escolar- al servicio y construcción , de una sociedad equitativa y con una clara identidad nacional ha debido y debe hacerse en función de los objetivos del crecimiento, desarrollo económico y de equidad social, sobre los cuales habrá que poner énfasis a fin de afianzar firmemente la integración nacional.

A la educación se le debe considerar como un elemento importante de la política social, parte integrante a su vez de la estrategia que inducirá a la consecución de objetivos propuestos.³_/.

La equidad social que implica la reducción de las desigualdades sociales a partir de una mejor redistribución del ingreso, dentro de este objetivo se inscribe la igualdad de oportunidad de acceso a la educación para toda la población, en especial la población joven y campesina que siempre ha estado al margen de los beneficios del desarrollo.

Con la finalidad de lograr estos objetivos nacionales, el gobierno se vió en la necesidad de incrementar el gasto público real en educación, lo que efectivamente en la década de los

² Urzúa Raúl, El desarrollo y la Población en América Latina, Siglo XXI. Editores México, 1979.

³ La constitución política del Estado, vigente desde 1979, establece que la educación es deber primordial del estado, que asegure el acceso gratuito a ella en el nivel primario a todos los ecuatorianos y que garantiza la educación particular. Así mismo establece que al Consejo Nacional de Desarrollo (CONADE) le compete la preparación de el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social y que al Ministerio de Educación a través de la Dirección de Planeamiento -preparar los planes programas y proyectos sectoriales de acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo (Situación Educativa de América Latina y el Caribe. 1987 . Unicef. Pág 202.

ochenta no aconteció, puesto que los gastos ordinarios y de capital del gobierno para educación disminuyen, lo cual impactó negativamente a todos los niveles de enseñanza y al mismo tiempo, incidió para que los limitados recursos con los que contó el sistema educacional debieron priorizarse de acuerdo a las necesidades más urgentes.

La extensión de los servicios de la educación primaria (para el caso traducida en un incremento de la cobertura escolar) y la alfabetización derecho que le asiste a toda la población en especial a la de menos de 15 años, ha debido contribuir a alcanzar la equidad social y de alguna manera aportar a la consolidación de la democracia de este grupo poblacional hasta hoy ausente de dicho proceso. Por supuesto que la aplicación e igualdad de oportunidades de acceso al sistema educativo en todos los niveles requiere de la participación tanto del sector público como de la población.

Estos objetivos de igualdad y de crecimiento económico y social no se los podrá alcanzar únicamente con la aplicación activa y eficaz de los servicios educacionales , tal como se ha dado, resulta en gran medida " en esfuerzo escasamente recompensado con resultados.

Para todo ecuatoriano cada día es más evidente la importancia que tiene para el desarrollo nacional los cambios que ocurran en la población. Ecuador es una de las naciones del mundo en donde los cambios de población están ocurriendo a un paso acelerado y tales cambios tienen también un efecto directo e importante sobre el desarrollo económico y social.⁴/

Por otro lado, reconociendo que los pueblos se proyectan en la historia mediante su cultura, por cuya prevalencia se debe velar en

⁴ CEPAR, Población y Desarrollo socioeconómico en el Ecuador, Julio de 1985 pág 3.

tanto que la educación tiene necesariamente que contribuir a ello, se requiere destinar en su beneficio suficientes recursos, comprendiendo que dicha inversión resultaría, en ese sentido rentable.

A la política educativa se la debe considerar como un instrumento importante de política social con que cuentan los gobiernos, y como parte importante de la estrategia cuyos objetivos ya sean en el mediano y largo plazo conducirán a lograr determinados objetivos sociales que coadyuvarán a alcanzar el desarrollo económico y la equidad social.⁵_/.

Durante algún tiempo al desarrollo del sistema educativo se le ha visto como un factor importante para alcanzar el desarrollo, mediante el cual se corregirán problemas y diferencias relacionadas con la producción y distribución de bienes y servicios; sin embargo, la educación con la adopción de otras medidas de reforma social se quedará en el intento o como bien señala Demo "...la educación sola no consigue influenciar la estructura productiva para que esta se adapte a la cantidad y calidad de Mano de Obra, no tiene capacidad en si de generar empleo, de reducir la abundante Oferta de Trabajo. Su impacto sobre la reducción de la pobreza es así muy pequeño y muchas veces nulo"⁶_/.

Si bien es importante el incremento de la cobertura educativa

⁵ Educación es el proceso por el cual el hombre realiza un intercambio comunicativo en profundidad entre su mundo interior y el mundo exterior, a fin de construir permanente, que le ayude al desarrollo social en la transformación del mundo dentro de una constante relación de interdependencia.

EL MAESTRO ORIGEN DEL CAMBIO, Balderrama de Crespo M, CEISE, Mimeo, Ecuador, 1986.

⁶ Política Social y Política Educacional "Investigación e Intervención en la realidad", en Pobreza, Necesidades básicas y desarrollo". CEPAL/ILPES/UNICEF, Chile 1982.

en especial del sistema escolar primario, se hace necesario un mejoramiento en los planes y programas de estudio para adaptarlos a las necesidades y aspiraciones de la sociedad en su conjunto.⁷/. Alcanzar el desarrollo económico, dependerá de medidas que permitan a la población que, accede al sistema educativo formal a participar más efectivamente en el proceso productivo y en el crecimiento y desarrollo económico. Esta disminución de las desigualdades sociales deberá traducirse al interior del sistema educacional, en una disminución de las diferencias de rendimiento y aprovechamiento existente entre los alumnos, en una mayor eficiencia y por lo tanto en mejores resultados en los esfuerzos en ese campo.

Aunque la contribución de la educación al desarrollo económico parece evidente- a través de la formación de recursos humanos-, sin embargo, el sistema educativo y su funcionamiento dependerán substancialmente de un conjunto de decisiones y acciones de carácter económico social y político.

La educación se ha constituido en una necesidad básica por si misma, tanto por los beneficios socio-económicos que se derivan de ella como de las mejores oportunidades para la población que accede a un nivel mínimo de instrucción, que demanda empleo y que se incorpora al mercado laboral, generando mejores ingresos lo que se traducirá en efectos positivos en términos de nutrición y salud, al mejorar las condiciones de vida, en lo económico y social y se estará vinculando al sistema educativo escolar y a la educación con el desarrollo tanto económico como social. Desde varios puntos de vista la educación tiene una estrecha relación con la dinámica

⁷ La educación primaria es considerada como un elemental derecho humano, amparado por preceptos constitucionales, que generalizan su obligatoriedad y gratitud. Sólo en la medida en que éstos preceptos sean ampliados y la educación llegue a toda la población, en cantidad y calidad adecuadas, se suprimirá una fuente fundamental del analfabetismo.

demográfica , el nivel educativo es un indicador del estado económico de la población y juega un importante papel como determinante de las tendencias de fecundidad, mortalidad y movimientos poblacionales (CELADE, 1990).

En tanto disminuya el analfabetismo, en especial el infantil y se incorpore a un mayor número de niños al sistema educativo escolar es consecuencia directa de los cambios sociales, culturales y económicos del desarrollo, son procesos interrelacionados de múltiples y complejas maneras.⁸ /, estos conceptos podrían explicar como la educación contribuye al desarrollo económico- a través de la formación de los recursos humanos- por señalar una posible línea de apoyo, resultando también que la educación depende sustancialmente de todo un conjunto de decisiones y acciones de carácter político, social y económico (Vera Manzo, 1980).

No se puede medir los alcances, los efectos y los beneficios de la educación, no resulta fácil, primero porque la educación es un activo que se acumula durante la vida entera del individuo o sea constituye un proceso permanente de aprendizaje, en este sentido no se puede definir fácilmente las necesidades mínimas educacionales ya que ella puede variar según la edad y las características en que se encuentra el individuo o población objetivo. Esto sugiere que existan necesidades de aprendizaje que son básicas en diferentes puntos en el tiempo, la educación comprende por otro lado la educación formal y no formal, extendiéndose desde la educación escolar (tema de la presente investigación), la capacitación en servicio y en el proceso de trabajo (experiencia) y la educación de los padres y de los hijos a través del hogar.

Así, en el contexto latinoamericano y del Ecuador en particular si bien ha resultado primordial el incremento de la

⁸ Población y Educación en República Dominicana, Diaz Miriam , Ramirez Nelson, Sato Domingo 1987.

cobertura educativa especialmente en los estratos de menor edad (6-11 años) así como el mejoramiento de los planes y programas de estudio, con el propósito de adaptarlos a las necesidades de la sociedad en su conjunto (mejor calificación de la mano de obra), la superación del subdesarrollo dependerá: 1) De una participación de mayores sectores poblacionales en el sistema educativo en especial en la educación formal y 2) Facilidad para un mejor acceso a la educación escolar.

El presente trabajo analizará la evolución del sistema educativo a través del sistema de enseñanza formal, con énfasis en la cobertura escolar de la población joven, en especial del estrato de 6 a 11 años, sin embargo debido a la escasa información disponible nos limitará sólo a medir a medir los alcances del sistema educativo escolar para el período 1980 y 1990. Para este período se elaboraron indicadores, sobre los cuales se ha dispuesto de una mayor información, la definición de necesidades básicas en la educación serán consideradas por tanto en ese nivel.

Cualquier cambio en el ámbito de la educación formal no es independiente de los cambios que se evidencian en los procesos económicos y sociales, por el contrario, están estrechamente vinculados a ellos, un mayor nivel de educación en la población tanto masculina como femenina repercutirá en una mejor calificación de la Mano de Obra, lo cual se traducirá en mejores ingresos, mejores condiciones de vida y se estará contribuyendo con los grandes objetivos nacionales de alcanzar el crecimiento y el desarrollo económico en toda la sociedad.

El objetivo central de éste documento es conocer y analizar el papel y las condiciones en las que se desenvuelve el sistema educativo formal en Ecuador, cuales han sido sus logros, estableciendo además el rol que desempeña, sus características y tendencias demográficas en especial de la población en edad escolar

ya mencionada.

Un aspecto que se considera muy importante destacar es que el presente trabajo no sólo basa su análisis en los datos proporcionados por la institución involucrada, para el caso el Ministerio de Educación , puesto que además se cuenta con información complementaria de entidades públicas y privadas como la UNESCO y el Centro Latinoamericano de Demografía, en él se recopilarán además algunas conclusiones importantes extraídas de investigaciones pasadas.

A N T E C E D E N T E S

Las tasas de escolaridad que alcanza hasta 1990 el Ecuador, son modestas, sin embargo de que la cobertura escolar ha cubierto a un poco más del 50 de la población que se encuentra en edad de asistir a las escuela, continúa siendo considerable el número de ecuatorianos que no han logrado un nivel de instrucción satisfactorio (37% de la PEA en la actualidad no supera el tercer grado de enseñanza primaria), surge por tanto una interrogante y es de que manera el sistema educativo absorbe al estrato de población menor de 11 años que al año 2.000 continúa creciendo significativamente, cual será la necesidad contraoferta de maestros, cual será la demanda de infraestructura física, para parte de la investigación se efectúa la proyección del modelo de simulación LRPM de ONU, en el que se desarrolla el modulo demográfico , migración rural urbana, poblaciones especiales y el

sector educacional.

En la investigación se incluyen otros aspectos vinculados al sector educativo como el sistema de organización escolar ecuatoriano, la infraestructura física con la que cuenta entre 1982 a 1990 especialmente la cobertura a nivel educacional, los problemas referentes a eficiencia y calidad del sistema educativo, el perfil educacional de la población de acuerdo al IV Censo de población (1982) y finalmente la proyección de algunos indicadores educacionales.

El trabajo establece las características principales del sistema educacional, sus problemas más urgentes y sus tendencias futuras (a partir de una base estadística), con lo cual de alguna manera se espera contribuir al nuevo esquema y orientación que tendría la política educativa ecuatoriana, cuyos objetivos principales deberán encaminarse a la adopción de medidas más urgentes dirigidas a solucionar dichos problema.

La temática desarrollada se considera de interés, por cuanto determina y establece cual es la relación entre la dinámica demográfica y el sistema educativo. La orientación que tiene la presente investigación es de tipo empírico, disponiéndose como ya se señaló de datos e información secundaria y de información teórica que ayudarán a complementar y comprender de mejor manera los nexos entre las dos variables mencionadas.

El presente trabajo, establece la relación que existe entre población menor de 12 años y el sistema educativo escolar, se elaboran 3 escenarios y se sigue una cohorte que inicia en 1982 que cuenta con datos reales para el año base y final, la manera como se incorpora al sistema educativo y cual es la población infantil que concluye el ciclo escolar en 1987.

Las preguntas formuladas en esta investigación serían las

siguientes :¿ La educación , en el área urbana entre 1980 y 1990 se organizó en perjuicio de la educación rural, tanto es así que la mayoría absoluta de las escuelas unitarias y de analfabetos existe en el sector rural? , ¿ La educación primaria se encuentra divorciada, fundamentalmente del ambiente socioeconómico y cultural?, ¿La población escolar cubierta entre 1980 y 1990 supera los objetivos previstos, esto es lograr una tasa de matrícula superior al 100%?,

¿En la última década existió una real expansión del sistema educativo en todos los niveles, inclusive en la educación primaria, desde el punto de vista cualitativo, encontramos un desmedro creciente de la educación?, ¿ Existe un considerable estrato de la población en especial de los grupos comprendidos entre 12 y 24 años que constituyen parte de la fuerza laboral, vinculado directamente en el trabajo y la producción económica que no ha accedido a un nivel mínimo de instrucción formal e incluso son analfabetos?, ¿ La demanda de profesores, matrículas y aulas, se verán cubiertas suficientemente en el año 2.000?.

La situación educacional ecuatoriana evolución de sus aspectos organizativos, infraestructura y cobertura.

Un primer indicador del nivel de instrucción de los estratos poblacionales se obtiene a través de la información extraída del último censo de población efectuado en el país, según dicho censo la población ecuatoriana asciende a 8.06 millones de habitantes, con las siguientes desagregaciones relativas a la situación educacional.

Según los resultados del Censo de 1982, la población de

Ecuador era de 8.06 millones de habitantes, menor a la que se había estimado para esa fecha; así por ejemplo , las Naciones Unidas habían pronosticado una población de 8.5 millones. Los resultados arrojaron un aumento de 1.5 millones de habitantes superior al del Censo de 1974, en 1982 así mismo se observa que el segundo grupo que concentra la mayor población es el grupo comprendido entre 0 y 14 años de edad que para 1982 llega 3.375.412 habitantes, así mismo existían 4.361 millones de personas entre 15 y 64 años de las cuales el 11.2 por ciento no disponían de un solo grado de escolaridad y únicamente el 13.9 por ciento se encontraba con cuatro a seis grados de escolaridad.

Cuadro No 1**ECUADOR: POBLACION POR AREA URBANA Y RURAL SEGUN NIVELES DE ESCOLARIDAD**

	URBANO	RURAL	TOTAL
Niños de cinco años	104.660	137.055	241.715
Niños de 6 a 11 años	573.308	721.962	1.295.270
Adolecente de doce a quince años	380.048	412.856	792.904
Población con escolaridad de 1 a tres años	540.368	877.431	1.417.799
Población con escolaridad de 4 a 6 años	998.587	1.029.185	2.027.772
Población con escolaridad de 7 a 9 años (Ciclo Básico)	530.781	174.726	705.507
Población escolaridad de 10 a 12 años (Ciclo diversificado)	414.089	76.560	490.649
Población de uno a tres años de educación superior.	147.256	18.132	165.338
Población con cuatro y más años de educación superior	127.748	11.669	139.417
Población adulta de 15 años y más	2.455.322	2.229.978	4.685.300
Población adulta analfabeta de 15 años y más.	152.298	618.308	770.606
Población adulta analfabeta de 15 a 54 años.	98.711	422.759	521.470

Fuente: Censos Nacionales 1982. INEC .Ecuador.

Las estadísticas educativas señalan desde otro ángulo de consideración las siguientes referencias:

	URBANO	RURAL	TOTAL
Jardines Infantes	675	300	975
Escuelas primarias	2.570	9.740	12.310
Escuelas Rurales unidocentes	-	5.357	-
Escuelas Rurales Pluridocentes	-	3.409	-
Escuelas Rurales Completas	-	974	-
Profesores	24.906	22.650	47.556
Colegios de Ciclo Básico	291	267	558
Colegios de Humanidades	580	87	667
Colegios Técnicos	261	143	404

Fuente: Estadísticas Educativas del Ministerio de Educación
Año 1985.

Las cifras evidencian una dirección, la preocupación del estado por atender con mayor insistencia los requerimientos urbanos en perjuicio del sector rural, demostrando , una vez más, que "la zona de habitat" aparece como factor de desigualdad dominante y ello a pesar de una ligera atenuación de las diferencias entre zonas durante los últimos años, sin considerar su porcentaje de población y sus necesidades e intereses ni el grado de urbanización.

Por otra parte se observa que los niños, jóvenes, adolescentes y adultos del área rural han sido históricamente desfavorecidos cuantitativa y cualitativamente, frente al derecho de la educación que asistir a todos por igual.

Además en los Censos realizados en el país tanto el de 1982 como de 1990 no se incluyen datos específicos referidos a la población indígena como tal, considerando por tanto que se ha omitido esta importante fuente de información , calculándose por ejemplo que para el año de 1982 el año del Censo existían en el Ecuador alrededor de 2 millones de indígenas distribuidos en la región andina y amazónica. El estado si bien se preocupa y ha preocupado por atender la demanda educacional urbana no lo ha hecho de de ninguna manera con la demanda educacional rural y menos la de los grupos étnicos.

Entre los grupos étnicos asentados en la sierra las comunidades indígenas Awakuaiker, Quichuas, Imbayas, Salasacas, Saraguros, Tsachilas (colorados), en la región oriental comunidades como la de los Cofanes, Sionas, Secoyas, los Huaroni (Aucas), los Shuar, los Achuar, los Quichuas amazónicos y de la costa los Chachis o Cayapas han sido marginados del sistema educativo lo que ha empujado a que dichas poblaciones, especialmente de las comunidades donde hay un mayor porcentaje de población joven se movilicen en forma muy dinámica , emigrando a las grandes

plantaciones de la Costa para la zafra o el embarque de banano, o hacia Quito y Guayaquil para ejercer oficios que no necesitan de calificación alguna.

No obstante, argumentan los diferentes gobiernos que dentro de los servicios sociales públicos, el servicio que más ha penetrado en las comunidades indígenas rurales es la educación, con sus ya identificados problemas: locales escolares inapropiados, carencia de material didáctico, deficiencia escolar cualitativa a causa del elevado número de escuelas unidocentes (alrededor de 4.000 en el sector rural para 1985), elevadas tasas de deserción escolar y elevadas tasas de repitencia escolar. Resulta conveniente incluir integralmente al sector indígena dentro del Sistema educativo formal, puesto que al no incorporarse a las comunidades indígenas a la educación formal quedarían marginados del sistema educativo, lo cual conlleva muchas veces a una pérdida de su identidad cultural

En 1980, el país contaba con 11.451 establecimientos escolares siendo un 90 por ciento incompletos, para 1985 habían 13.734 locales escolares de éstos 12.393 eran fiscales (ver cuadro No) y un 74.3 por ciento se encontraban ubicados en las áreas rurales. Para 1990 los planteles primarios ascendían a 16.384 de éstos un 11.2 por ciento se localizaban en las áreas urbanas.

Como se puede observar la mayoría de establecimientos educacionales se encuentran ubicados en la zona rural, sin embargo de las unidades escolares que el país dispone en el mencionado sector el 88.6 por ciento son incompletos y de pésima calidad.

Constituye característica importante del sistema educativo de Ecuador su carácter básicamente formal, la mayor parte de los alumnos matriculados del grupo comprendido entre 6 y 11 años, son atendidos en los centros educativos fiscales y Municipales. Así

mismo los servicios educativos con que cuenta la población rural son exclusivamente del estado, 9828 en el año 1980, 10.216 en 1985 y 10.886 en 1990 respectivamente.

Según los datos del cuadro que hacemos referencia la población escolarizada fiscal asciende en 1990, al (79.6 %) de la población infantil total, es decir se matriculan y asisten inicialmente a dichos establecimientos 1.495.490 niños de los cuales el 55 por ciento se encuentra en el área rural, con una población infantil masculina 7.1 veces superior a la proporción de mujeres matriculadas en ésta área, los mismos que asisten a clases en 10.882 planteles lo que representa un total del 83 % con respecto al total de locales educativos fiscales . Al relacionar las dos variables para 1990 se obtiene un promedio de 149 alumnos por edificio. esta situación determina que exista una mayor demanda de infraestructura adecuada en el área rural puesto que la mayoría de las unidades educativas son locales unidocentes y con varios grados en donde el tamaño de concentración por escuela construída es alta.

Se observa según un informe presentado por el Ministerio de Educación, que en lo referente a equipamiento de los centros educativos de la zona rural éste resulta ser escaso e inapropiado, puesto que el crecimiento de infraestructura escolar no llega a las distintas áreas del país por igual.

En la actualidad el estado de los locales escolares, es crítico. En 1990 , según el mismo informe alrededor de 12.000 aulas se encontraban estado regular y malo necesitando muchas de esas unidades de un urgente mantenimiento y sustitución. Además se observa que en cuanto a equipamiento de éstos centros en especial el de las zonas rurales son deficientes, es por ello que la demanda de mayor infraestructura sea prioritaria en la mencionada área.

La construcción y readecuamiento de la infraestructura escolar

con el propósito de mejorar y elevar la oferta educacional ha constituido política de los últimos tres gobiernos, sin embargo, de lo que se dice a lo efectivamente realizado existió mucha diferencia, como lo demuestra el siguiente cuadro, en el año de 1989 en lo que tiene que ver con locales escolares:

CUADRO No 2

UNIDADES EDUCATIVAS

	METAS		CUMPLIMIENTO			
	URBANO	RURAL	URBANO	%	RURAL	%
1989	1.264	1.672	578	45	253	15



Fuente: Estadísticas Educativas. Ecuador 1990.

Por lo observado las metas propuestas no se cumplen sino en forma parcial, debido en parte a la ineficiencia del sistema organizativo y a problemas de orden burocrático de la Dirección Nacional de Construcciones Escolares organismo encargado de la construcción y mantenimiento de las unidades escolares.

En cuanto a la distribución espacial de los planteles tanto del sector fiscal como del privado en el período 1988-1990, por ejemplo la provincia del Guayas concentraba el 16.5 por ciento (7.6 % en la zona urbana y 8.9 en la rural).

Así mismo dos provincias , la de Manabí concentraba para sí el 13.8 por ciento (2.6% en la zona urbana y 11.2 en la rural) ,la de Pichincha 9% (3.3% en la zona urbana, 5.7% en la rural).

En las 18 provincias restantes se encontraba distribuido el 16.7 por ciento de los locales escolares, ello determina que las tres divisiones político administrativos más grandes concentraban casi el 40% de los locales.

Conviene advertir sin embargo, que los datos se refieren en su totalidad a unidades educativas escolares sin clasificar si dichas unidades son fiscales, privadas, municipales o fiscomisionales. Sin embargo, la distribución no variaría mucho si se desglosara por sostenimiento pues el sector fiscal y el privado que en magnitud son los más representativos mantendrían su tendencia.

COBERTURA EDUCATIVA DEL NIVEL PRIMARIO

A pesar del incremento en la matrícula del nivel primario, con una tasa de crecimiento promedio anual entre 1980 y 1990 del 2.2 %, superior a la tasa de crecimiento de la población que alcanza el 2.0 por ciento, no se puede afirmar que se ha producido un mejoramiento cuantitativo óptimo, puesto que los problemas se han visto afectados por problemas de cobertura, demostrados al comprobar la tasa neta de escolarización, las estimaciones señalan el orden del 50% para 1988 por ejemplo, lo que refleja una alta incidencia en la sobreedad, producida en mayor grado en las zonas rurales, en donde la tasa neta de escolaridad llega incluso al 40%. ✓

En el nivel primario así mismo (que comprende del 1 a sexto grados) la expansión tiene una tasa de crecimiento del 2.2 por ciento anual. Las dificultades para que se incorpore a toda la población infantil en edad de asistir a la escuela se estaría explicado en buena parte: ✓

-Por factores propios del proceso educativo escolar en un contexto multicultural y multilingue que aún hasta la actualidad no ha logrado adecuarse funcionalmente a las distintas modalidades y necesidades del medio.

-Por el retraso en la previsión de los locales escolares.

-Por las condiciones de pobreza prevalecientes en los hogares

de zonas deprimidas, que motivan a que los recursos privados requeridos para educación se constituyan en obstáculos insuperables.

-Por la falta de infraestructura básica que impide, en muchos lugares, el tránsito hacia centros educativos.

CUADRO No 3

TASA DE MATRICULA ⁹/₋

AÑOS	No ALUMNOS MATRICULADOS	No NIÑOS EN EDAD ASISTIR	TASA DE MATRICULA
1980	1.534.258	1.356.189	1.13 %
1981	1.572.566	1.384.519	1.14 %
1982	1.635.515	1.412.036	1.16 %
1983	1.635.663	1.439.056	1.14 %
1984	1.700.755	1.465.898	1.16 %
1985	1.727.938	1.492.880	1.16 %
1986	1.880.292	1.520.148	1.24 %
1987	1.825.126	1.547.495	1.18 %
1988	1.820.935	1.572.693	1.16 %
1989	1.842.453	1.601.523	1.15 %
1990	1.878.756	1.627.761	1.15 %

Fuente: Dirección Planificación Ministerio de Educación y Boletín Demográfico del CELADE.



Del cuadro anterior se desprende que la tasa de matrícula supera el 100 por ciento, lo que estaría reflejando una deficiencia en la recopilación de datos estadísticos por parte del Ministerio de Educación a través de la Dirección Nacional de Planeamiento de

⁹ Tasa de matrícula se refiere a la población matriculada sobre la población en edad escolar.

la educación, puesto que no se explica la existencia de un mayor número de de población que asiste a las escuelas respecto a la población en edad escolar total para esos años , o presenta sobrerregistro de matrículas o existe un alto índice de sobreedad escolar, únicos factores que explicarían este desfase entre población en edad de asistir y los alumnos efectivamente matriculados en educación básica formal.

Para determinar la permanencia, la deserción y la repitencia se efectúa el seguimiento de una cohorte poblacional de 394.899 niños inscritos y matriculados en el año lectivo de 1982 se toma como referencia el año mencionado por cuanto se establece una relación entre la población matriculada y la declarada en el Censo de ese año, los mismos que asisten a 12.316 escuelas tanto del área urbana y de la área rural. La metodología a seguir incluye los siguientes supuestos: Considera una hipótesis media, para el período escolar de seis años (1982-1987) y se establece una tasa promedio tanto para repitencia como deserción, una hipótesis baja que supone que el 90% de los repitentes del año inmediato anterior son matriculados en el año siguiente al grado que no fueron promovidos y una hipótesis alta que estima que el 50% de los repitentes se matriculan el período siguiente, en otras palabras implica decir que, continúan en la escuela, por tanto la diferencia quedaría al margen temporal o definitivo de la escuela y por tanto no se incluyen en la cohorte que se hace el seguimiento.

PRIMER ESCENARIO:

Como se señala en el párrafo precedente la primera de las alternativas considera una hipótesis media moderada tanto para repitencia como deserción y parte de 1982, año en el que se inscriben y matriculan 394.899 alumnos en el primer grado, de los

cuales son promovidos a segundo únicamente el 80% de los niños, el 11 por ciento de los alumnos matriculados no son promovidos al año inmediato superior y la diferencia, es decir, el 9% se retiran o no alcanzan a completar el año lectivo.

En los seis años analizados de ésta cohorte se utilizan las siguientes tasas de matrícula , repetición y deserción por grados, recopiladas por la UNESCO en base a cifras anuales proporcionadas por el Ministerio de Educación de Ecuador.

CUADRO No 4

TASAS DE MATRICULA POR GRADO Y POR PERIODOS

PERIODOS	1982	1983	1984	1985	1986	1987
GRADOS						
1	25	24	24	24	24	23
2	19	19	18	19	19	19
3	17	17	17	17	17	17
4	15	15	15	15	15	15
5	13	13	14	14	13	14
6	11.5	12	12	12	12	12

Fuente: Estadísticas UNESCO 1990.

CUADRO No.5

TASAS DE REPETICION POR GRADOS Y POR PERIODOS

PERIODOS	1982	1983	1984	1985	1986	1987
GRADOS						
1	13.5	13	13	11.5	10	9
2	12.5	11	11	10	9	8
3	8.5	8	8	7	6	6
4	7.5	7	7	7	6	5
5	5	5	5	4.5	4	3
6	4.5	3	3	3.5	4	2

Fuente: Estadísticas UNESCO 1990.

CUADRO No. 6**TASAS DE DESERCIÓN POR GRADOS Y PERIODOS**

PERIODOS	1982	1983	1984	1985	1986	1987
GRADOS						
1	9	8	7	7	6	5
2	7	5	6	6	5	5
3	6	5	5	5	5	4
4	6	5	5	5	5	4
5	5	4	4	4	5	3
6	5	4	3	3	3	3

Fuente: ESTADISTICAS UNESCO 1990.



En 1983, se matriculan al segundo grado 310.770 escolares ,el 92 por ciento compuesto por alumnos que resultaron promocionados en el primer grado en 1982, el 8 por ciento de los matriculados son alumnos que estando ya en 1982 no resultan promocionados , continúan la escuela y se matriculan en el mismo grado en 1983.

Según las cifras además existen 41.181 alumnos que sin embargo de ser promovidos al grado inmediato superior (el 8% por ciento) no continúan estudiando y se han retirado lo que incidirá en el futuro en una sobreedad o en una mayor edad de los alumnos que luego de cierto tiempo reingresen a sus estudios de nivel primario.

En los dos primeros años escolares mencionados(1ero y 2do grados) se retiran del nivel primario el 8.6 % de los alumnos que ingresaron al primer grado escolar en 1982 y la tasa de repitencia

asciende al 18.2 por ciento, considerada alta, lo que estaría reflejando por un lado una baja calidad del docente.

En el año de 1984, se observa que del total de estudiantes matriculados en el tercer grado el 88.5 % corresponde a alumnos nuevos o promovidos en 1983, además el 11 por ciento de los matriculados, en este año reprobaron el Tercer grado en 1983. Igualmente se observa en este escenario, que se han retirado de la escuela habiendo sido promocionados en 1983 al grado inmediato superior 13.136 alumnos y, por tanto no se matriculan en 1984. Se establece además que entre el (1ero y 3er grado) en la alternativa propuesta, la tasa de repetición total asciende a 23.8 por ciento (de los 394.899 niños matriculados en 1982). En los primeros tres ciclos escolares de la cohorte, la deserción total fué del 4.5 por ciento en la zona urbana y del 7.5 por ciento en la zona rural.

La población que ingresa a las escuelas en 1985 alcanza los 259.191 alumnos, de la población que se matricula en el cuarto grado, el 93 por ciento corresponde a alumnos nuevos promovidos en el año de 1984, de los cuales el 46 por ciento pertenecen al área urbana. El número de repitentes declarados del grado alcanza los 16.847 alumnos, aún cuando en el país se aplica la promoción automática por ciclos de Primero a Segundo, de Tercero a Cuarto y de Quito a Sexto.

Por otra parte se establece que el 65.6 por ciento de los repitentes está constituida por una población campesina rural. Las cifras evidencian que el mayor número se encuentra en la zona rural si se la compara con la zona urbana. Para el cuarto grado correspondiente a la cohorte que se sigue, el porcentaje mayor se presenta en la zona rural, de donde provienen el 7% de los repitentes y el 6.3 por ciento se localizan en las ciudades.

Considerando además los cuatro primeros años escolares del

período analizado (1982-1985), la tasa de repetición en la zona urbana se incrementa, acentuándose aunque no significativamente en el área rural en especial entre el primer y segundo grado.

Es importante señalar de que para el presente documento no se contó con investigaciones específicas que permitieran establecer de mejor manera las causas por las cuales todavía persiste un porcentaje alto de repetición escolar en el país. El documento determina en base a la reducida información que se obtuvo, los principales problemas que han incidido en las altas tasas de repetición.

En 1986, el número de alumnos matriculados en el quinto grado asciende a 244.437 escolares , el 47 por ciento de los mismos corresponden al sector urbano. Durante este año escolar la deserción de los estudiantes matriculados en el mencionado grado fué del 5.3 % en relación con los estudiantes matriculados inicialmente, constituyendo el 2.0 por ciento los alumnos desertores provenientes de la zona urbana y el 3.3% por ciento de la rural. ✓

De los datos registrados en los primeros cinco períodos escolares de la cohorte que se inicia de 1982 a 1986 (1ero a 5to grado), la deserción escolar representa el 18.7 por ciento respecto de los alumnos inicialmente matriculados en primer grado, es importante señalar ,que la cohorte incluye a alumnos que siendo repitentes se matriculan, por lo que la tasa de deserción aún sería mayor. En relación a la matrícula total registrada en 1982 de dicha cohorte, la deserción en la área urbana constituye el 7.8 por ciento y en la rural llega al 10.9 por ciento.

En 1987, se matriculan 219.015 alumnos en el sexto grado, el 60 por ciento de los alumnos provienen del área urbana y el 73.5 por ciento de la matrícula es atendida por el sector público. El número de repitentes declarados fué de 9.777 alumnos un 2.9 por

ciento respecto de los estudiantes inicialmente matriculados en sexto grado.

El comportamiento de la cohorte presenta que de cada 100 alumnos matriculados en primer grado en 1982 , sólo 57 niños llegan al sexto grado y 55 concluyen la educación primaria, lógicamente ésta situación varía según zonas: en la región urbana llegan al sexto grado 78 alumnos y terminan el sexto grado 76 en la area rural 43 alumnos alcanzan el sexto grado y culminan la primaria 41.

En los seis años analizados y como se desprende de los datos obtenidos , la permanencia escolar no ha logrado aún metas deseables y se ha visto afectada por los altos índices de abandono escolar especialmente en el transcurso de los dos primeros grados. En tanto que el número de estudiantes escolares que se retiran entre el primero a sexto grado registra un total de 79.750 niños, en el sector rural la deserción todavía es más representativa , llegando incluso a niveles superiores del 60 por ciento, lo que equivale a decir que de cada 100 niños que ingresan al ciclo escolar han concluido 41 niños, observándose por tanto que el 59 por ciento de los niños en edad escolar asentados en las zonas rurales se han retirado antes de concluir el tercer grado de instrucción formal por cuanto son requeridos para labores agrícolas y en otros casos en la mencionada zona, un altísimo porcentaje de deserción se debe a la existencia de un considerable número de unidades escolares incompletas , centros educativos que no disponen de todos los grados, circunstancia que incide para que el estudiante se vea impedido de concluir el ciclo escolar por un lado debido a la distancia hacia otros centros escolares que si bien disponen de los seis grados o por los limitados recursos económicos que impiden su movilización.

Otra de las causas que determinan el alto índice de abandono temporal o definitivo escolar en el período analizado, constituye

la alta deserción de los niños en edad escolar antes de completar los primeros tres grados y principalmente debido a causas de origen pedagógico en las ciudades y esencialmente, de índole socioeconómico en las comunidades rurales.

Además, como se señaló ya en párrafos anteriores, resulta ser considerable el porcentaje de niños que no son promovidos al grado inmediato superior. La repitencia, es un fenómeno que en el sistema educativo ecuatoriano inquieta, no se ha producido hasta la actualidad una reducción considerable, según este escenario descrito su mayor porcentaje continúa presentándose en el sector rural, y los mayores volúmenes dentro del primero y segundo grado.

Como se enfatizó anteriormente no se ha podido disponer de estudios con los cuales contar para determinar las razones que expliquen a que un elevado número de niños que asisten a las escuelas repitan, datos empíricos de información empíricos de Centros de investigación específica sobre el área educacional señalan que entre las causas más comunes de ésta manifestación, se encontrarían las siguientes:

Programas de estudio que no se adaptan totalmente a la realidad social, económica y cultural. ✓

Formación incompleta del docente para atender a los requerimientos socioculturales de la comunidad. ✓

Programas de asistencia escolar que no logran la cobertura propuesta o prevista. ✓

Condición de extrema pobreza que obliga a los niños a incorporarse al trabajo desde tempranas edades. ✓

Así mismo no se dispone de estudios que hayan establecido la naturaleza y alcance del ausentismo temporal de los alumnos durante

el año lectivo. En términos generales, este tipo de fenómeno obedecería a las siguientes causas: enfermedad de los alumnos, enfermedad de los padres, cambio de domicilio dentro de la misma jurisdicción , cambio del lugar de trabajo de los padres y representantes, períodos de siembra del sector rural que demandan de Mano de Obra de los escolares, situación económica eventual que implican aportación de los niños al presupuesto familiar.

Algo muy importante sería el de establecer cual es el número de escolares que aprueban el año lectivo y no son reinscritos en el período escolar siguiente , pero lamentablemente aún hasta la actualidad no se dispone de datos desagregados, lo cual elevaría la proporción de alumnos desertores entre principios de un año escolar y principios del siguiente: así tenemos que en el cuadro No 1 en la hipótesis media, se observa que de Primero a segundo grado son promocionados 328.320 de los cuales efectivamente sólo se matricularían en el segundo grado en 1983 el 87.5 por ciento de los alumnos promovidos en el año inmediato anterior, es decir 41.181 niños, muchos de los cuales reingresarán luego de varios años cayendo entonces en la sobreedad.

Así mismo cabe señalar que los altos índices de repetición especialmente los observados en el primer grado de escolaridad, muchos de los cuales al no resultar ser promovidos al grado inmediato superior se retiran de la escuela y en el sector rural lo hacen casi siempre en forma definitiva no así en el area urbana que podrían continuarla luego de cierto tiempo, por ejemplo para el escenario en el que estamos trabajando de los niños que repiten el segundo grado en 1982 y llegan a 34.791 se inscriben y matriculan en 1983 alrededor de 23.633, es decir el 67.9% de los alumnos repitentes, por otra parte el 32.1 por ciento de los niños matriculados en 1982 por tanto no alcanzaría a cumplir con los objetivos de un mínimo grado de escolaridad que sería de un año y por lo tanto se retiran en forma definitiva de la escuela y en el caso de no hacerlo, al reingresar nuevamente necesitarían de uno

o más años adicionales para lograr culminar su ciclo escolar.

Con el propósito de tener una aproximación y establecer el número de escolares que no son promocionados al año inmediato superior, que sin embargo de haberse matriculado se retiran del sistema educativo escolar, resulta necesario disponer de los siguientes datos:

CUADRO No. 7

POBLACION ESCOLAR NO PROMOCIONADA POR PERIODO

PERIODO		ALUMNOS QUE CONTINUAN	ALUMNOS QUE SE RETIRAN
Repetido.1er 1981	En 1982	54.918	-
Repetido 2do 1982	En 1983	23.633	11.158
Repetido.3er.1983	En 1984	22.245	-
Repetido.4to.1984	En 1985	13.600	4.285
Repetido.5to.1985	En 1986	10.497	-
Repetido.6to.1986	En 1987	6.268	2.757

Fuente: Estadísticas Educativas. 1990. Ecuador.

El escenario de la cohorte que se hace el seguimiento, parte desde 1982 considerándose los siguientes supuestos:

a) Una hipótesis baja, que parte de la misma tasa de repetición de primero a sexto grado, considerada en la alternativa media bajo el supuesto de que el 10% de la población en edad escolar que no resulta ser promocionada en el año inmediato anterior no se inscribiría ni matricula en el mismo grado en el siguiente período.

b) Una hipótesis alta, la que mantiene los mismos porcentajes

de repetición para primero y sexto grados, sin embargo considera que solo el 50% de los alumnos no promocionados el año inmediato anterior no se matricularían al próximo ciclo escolar por lo cual, la mayor proporción de alumnos matriculados resultarían ser alumnos nuevos que ingresan por primera vez al grado correspondiente.

Valdría la pena destacar que si bien han resultado considerables los esfuerzos realizados por los últimos tres gobiernos dentro del ámbito educacional, por incorporar al mayor número de niños a la educación primaria es notoria la alta tasa de repitencia y deserción registraba especialmente en los niños de seis y siete años correspondientes al primer grado.

Según se observa en las cifras del escenario descrito (hipótesis baja), se mantiene la misma proporción de alumnos matriculados cuya tasa proviene de (Datos reales proporcionados por el Ministerio de Educación), pero el número de alumnos nuevos, que ingresarían por primera vez a la escuela resultaría ser proporcionalmente menor al número de alumnos nuevos de la hipótesis alta. Sin embargo en el primer supuesto el número de alumnos que no fueron promocionados en el año anterior, es decir en 1981 y que continuarían en el mismo grado el año escolar siguiente es mayor.

Así mismo, en lo que corresponde al primer grado (1982) tanto en el escenario de hipótesis baja como alta se considera una tasa de repetición del orden del 11.3 % con respecto a los alumnos matriculados al inicio de este año y una tasa de deserción del 8%.

Para el segundo grado, correspondiente al año 1983 de la cohorte que se sigue, se parte de dos consideraciones, con la misma población registrada y matriculada (310.770 alumnos matriculados al inicio del año) de los dos escenarios planteados, de éstos 279.4 mil constituyen alumnos nuevos y 31.316 son alumnos que repitieron en segundo grado el año anterior y se matriculan en este año, en la hipótesis alta mayor sería la proporción de alumnos que no

repiten el primer grado y que por lo tanto se matriculan en el segundo grado en 1983, el número de alumnos nuevos que lograrían matricularse sería mayor en un 6.5% en dicho supuesto, comparada con la hipótesis baja en la que como se señaló el número de alumnos nuevos que se matricula por primera vez en segundo grado resultaría ser menor.

Es necesario señalar que se continúa manteniendo en los dos escenarios, la misma tasa de repetición y de deserción registrada para cada grado segun datos porporcionados por las estadísticas escolares de la UNESCO.

Durante el año lectivo de 1984 correspondiente al tercer grado de la cohorte descrita, en los dos escenarios se matriculan 289.1 mil niños en el primero de los supuestos (baja) de los 263.6 mil alumnos promovidos al grado inmediato superior sólo continuarían 261.6 alumnos, que deberían matricularse y en cambio se matricularían un mayor porcentaje de niños repitentes (19%), mayor que los que se matricularían en la hipótesis alta.

Es importante considerar que en los dos escenarios la tasa de deserción continúa siendo alta, la misma que significa el 15 % con respecto a los niños matriculados al inicio de la cohorte, es decir en 1982. Las causas para el abandono definitivo en los tres primeros años escolares o los altos índices de deserción antes de haber culminado el tercer grado se debería a causas de origen pedagógico en las ciudades y de índole socioeconómico en las áreas rurales.

El porcentaje de repetición en las dos alternativas planteadas es alto, resultando ser el más significativo en el primer grado (1982) en el se llegaría al 11.3 por ciento, en el año siguiente registraría un 10.5 %. Por grados, en los dos supuestos los mayores porcentajes de repetición se darían en los alumnos matriculados tanto en el primero como en el segundo grado de instrucción formal.

CUADRO No 7.

SISTEMA EDUCATIVO ECUATORIANO 1982-1987

	ALTERNATIVA MEDIA	ALTERNATIVA B A J A	ALTERNATIVA A L T A
PRIMER GRADO AÑO 1982			
Matriculados	392.269	394.899	394.899
Nuevos	337.351	345.473	367.440
No promocionados año anterior	54.918	49.426	27.459
Promocionados	328.320	317.375	317.375
no-promocionados	44.781	44.833	44.833
Deserciones	19.168	32.691	32.691
SEGUNDO GRADO AÑO 1983			
Matriculados	310.770	310.770	310.770
Nuevos	287.139	279.454	298.954
No promocionados año anterior	23.633	31.316	11.816
Promocionados	269.583	263.601	273.602
no-promocionados	26.599	32.579	32.579
Deserciones	14.590	14.590	4.589
TERCER GRADO AÑO 1984			
Matriculados	289.128	289.128	289.128
Nuevos	266.883	261.601	266.884
No promocionados año anterior	22.245	27.527	22.244
promocionados	253.576	253.576	253.576
No-promocionados	22.050	22.050	22.050
Deserciones	13.502	13.502	13.502
CUARTO GRADO AÑO 1985			
Matriculados	259.191	259.191	259.191
Nuevos	245.591	243.119	250.262
No-promocionados año anterior	13.600	16.072	8.929
promocionados	234.978	235.141	242.722
No-promocionados	16.847	16.004	8.423
deserciones	8.046	8.046	8.046
QUINTO GRADO AÑO 1986			
Matriculados	244.437	244.437	244.437
Nuevos	233.987	235.032	239.212
No-promocionados año anterior	10.450	9.405	5.225
promocionados	221.664	222.183	228.422
No-promocionados	9.777	9.258	9.517
deserciones	8.430	11.996	6.498
SEXTO GRADO AÑO 1987			
Matriculados	219.015	228.031	228.031
Nuevos	212.747	220.924	224.082
No-promocionados año anterior	6.268	7.107	3.949
promocionados	208.111	219.341	219.341
No-promocionados	4.380	2.166	2.166
deserciones	6.524	6.524	6.524

Fuente: Estadísticas Educativas. DIRPLAN-MIN EDUC. 1990.

De las cifras, se observan en los dos supuestos las siguientes tendencias que el número de alumnos matriculados, tanto en primero, segundo y tercer grado estaría compuesto en su mayor proporción de alumnos nuevos, es decir que se matriculan por primera vez en el grado correspondiente y de una menor proporción de alumnos que no habiendo sido promovidos demandan matricularse pero que no podrían hacerlo, de lo que se desprende que o bien existiría un elevado número de alumnos que siendo promovidos al año inmediato superior no se podrían matricular o que los alumnos que repiten el grado, se retirarían de manera temporal o definitiva de la escuela y por lo tanto no demanden matrículas, de todos modos existiría un elevado número de alumnos que anualmente se retirarían voluntaria o forzosamente del sistema escolar formal.

Con un procedimiento similar se estimó en base a la información obtenida para 1982, la población escolar que existiría para el cuarto, quinto y sexto grado, si la tasa de deserción se mantuviera entre el (5%, 5% y 3% respectivamente) y la de repetición en el 90% (porcentaje de alumnos no promocionados que se matricularían el año lectivo siguiente), en la hipótesis baja y el 50% en la hipótesis alta. ✓

Al observar los aspectos cuantitativos de éstas dos hipótesis se desprende que para 1985, los alumnos matriculados en el cuarto grado de primaria constituirían en las dos alternativas el 66.1 por ciento de los alumnos matriculados en primer grado tres años antes, es decir la tasa de permanencia señala que de cada 1000 niños matriculados en 1982, 44 se habrían retirado antes de alcanzar al cuarto grado, consecuentemente no serían promocionados o se habrían retirado voluntariamente.

La tasa de deserción que se registra de Primero a Cuarto grado asciende al 3.1 % respecto de la población matriculada al iniciar

1985, el 17.4 % en relación al número de alumnos matriculados cuatro años antes (hipótesis baja) y el 14.9 % en la (hipótesis alta). En la primera quedarían marginados del sistema escolar alrededor de 10.457 alumnos, que sin embargo de haber sido promocionados no se inscribirían ni matricularían en cuarto grado, en el otro escenario quedarían relegados del sistema escolar formal de cuarto grado únicamente 3.314 escolares.

Por otra parte, del total de los alumnos que son repetidores del año inmediato anterior podrían registrarse y matricularse 16.072 escolares, lo que significaría que de cada 10 alumnos no promovidos continuarían estudiando sólo 1, en cambio en la hipótesis alta lo haría el 50 % de los alumnos de cuarto grado que no fueron promovidos un año antes. Los alumnos repitentes en cuarto grado en el primer supuesto llegarían a representar el 6.1 % del total de alumnos matriculados en 1985 y un 3.2 % en la hipótesis alta. ✓

En 1986 habrían 244.437 alumnos matriculados en el quinto grado. En el primer supuesto (hipótesis baja) el 96.2 % correspondería a alumnos nuevos y un 3.8 por ciento constituirían alumnos no promovidos en el año inmediato anterior y que demandarían matricularse en dicho grado, en la hipótesis alta el 98 % lo constituirían alumnos nuevos y la diferencia alumnos repitentes del año anterior. El número de alumnos no promovidos en 1986 en el primer supuesto ascendería a 9.258 alumnos en el segundo supuesto representarían el 4% de los alumnos matriculados al iniciar el quinto grado. En ese año sin embargo serían promovidos al año inmediato superior 22.2 mil alumnos en el primer supuesto y el 93 % de los alumnos matriculados en el quinto grado serían promocionados al sexto grado en la hipótesis alta. ✓

En el último grado de educación primaria (sexto), habrían dentro del sistema escolar en 1987 228.031 alumnos matriculados, así mismo en el primer escenario el 97 por ciento lo constituirían

alumnos que ingresan por primera vez a sexto grado y un 3 % serían alumnos no promocionados en sexto grado en 1986 y en la hipótesis alta en cambio, 224.0 mil alumnos lo constituirían alumnos nuevos y un 2 % provendrían de los alumnos no promovidos del año anterior.

El comportamiento de la retención y promoción escolar en el período 1982-1987 muestra en los dos supuestos las siguientes tendencias: Que de cada 100 alumnos que se matricularían en primer grado en 1982 concluirían el ciclo formal es decir el sexto grado apenas 55 alumnos , 57 habrían llegado a matricularse en dicho grado, ello lógicamente variaría puesto que en la área rural la tasa de deserción sería más alta.

Por lo observado en los dos escenarios la tasa de deserción es alta, en especial en los tres primeros años escolares en los que se registraría niveles superiores al 25 por ciento, en las zonas rurales la deserción superaría el 33.3 por ciento. ¹⁰/

Cada año se retirarían del sistema escolar un considerable número de alumnos entre las edades comprendidas entre 6 y 11 años que no concluirían la escuela en las dos alternativas propuestas, se establecieron además las diferencias que existirían entre los alumnos promocionados y los que efectivamente se matriculan el año siguiente, e igual ocurre con los alumnos que repetirían y que temporal o de forma definitiva abandonan la escuela.

Por otra parte y según el Censo de 1982 ,se observa que de 8.060.7 mil ecuatorianos el 17.6 % tenían de 1 a 3 años de escolaridad, de ésta el 44% lo constituye la población en edad de trabajar superior a los 15 años, y por otro lado 791.085 ecuatorianos no tenían un sólo grado de escolarización, de los

¹⁰ Indicadores Económicos y Sociales, Ecuador, CONADE, 1990,pág 7.

cuales el 78% se encontraba en el sector rural.

Esto implica decir que los niveles educativos menores corresponden a la población infantil y adulta de la zona rural, aquella que siempre e históricamente ha sido postergada de la educación. Como se señaló ya existe y ha existido siempre preocupación por parte de los gobiernos , en especial de los tres últimos por atender con mayor preferencia los requerimientos urbanos en perjuicio del sector rural.

Como se señaló anteriormente en la parte introductoria de esta investigación, el trabajo consta de dos partes la primera que contiene los antecedentes y se realiza el seguimiento de la cohorte del sistema escolar que va desde (1982-1987) con tres escenarios, en la segunda parte, se intenta realizar una proyección de algunos aspectos básicos en el área educativa como la composición y estructura de la población en edad escolar para 1990-2010, las necesidades de maestros y necesidades de infraestructura física (aulas) y requerimientos de inversión en educación , pero para ello se considera de interés determinar primeramente cual es la situación anterior a 1990, respecto a lo que constituye la educación primaria, ya se partió de un dato real de 1982 y se llegó al final del período escolar luego de seis años en 1987, y segundo se dispone de información estadística para 1989 que se podría plantear como situación previa al período de la proyección a realizar en la segunda parte del trabajo.

En 1989 había 1.842.953 alumnos que se matricularon efectivamente en el sistema de educación primaria (1ero a 6to grado). De los cuales 940.435 eran varones. El 54 por ciento de los alumnos matriculados entre primero y sexto grado se encontraban localizados en la zona urbana de éstos 490.608 constituían la población femenina escolar.

En el área rural en dicho año existen 29.960 profesores de los

cuales el 60 % era personal femenino los mismos que atendieron a 851.706 escolares en 11.212 planteles, el 89% resultaron ser locales incompletos, existiendo además 777 establecimientos privados y 204 escuelas fiscomisionales, en el área rural igualmente se contaba con 151 establecimientos para niños y 160 lo conformaban escuelas femeninas.

Para el mismo año se matriculan además 408.626 niños de los cuales el 51.5 % eran varones y 206.284 se registran y matriculan en el área rural.

CUADRO No. 8

PROFESORES Y ALUMNOS DEL NIVEL PRIMARIO SEGUN GRADOS Y SEXO POR PROVINCIAS Y ZONAS AÑO 1989. (SIERRA+ COSTA).

SOSTENIMIENTO	ZONA	PROFESORES		T O T A L ALUMNOS		
		HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	
TOTAL	TOTAL	20.931	39.703	940.435	903.084	
NACIONAL	URBANO	8.789	21.885	501.581	490.608	
	RURAL	12.142	17.818	438.854	412.476	

GRADOS	PRIMERO		SEGUNDO		TERCERO	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
TOTAL	210.252	198.374	172.802	164.442	158.000	152.682
URBANA	103.836	98.506	88.515	86.077	84.780	83.316
RURAL	106.416	99.868	83.987	78.365	73.220	69.366

GRADOS	CUARTO		QUINTO		SEXTO	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
TOTAL	145.609	141.461	132.292	128.137	121.480	117.988
URBANA	79.743	79.225	74.458	73.396	69.949	70.088
RURAL	65.866	62.236	57.834	54.741	51.531	47.900

Fuente: Estadísticas Educa. DIRPLAN-MIN EDUC 1990.

Del total de alumnos matriculados para 1989 1.541.156 estaban comprendidos entre 6 y 11 años de edad, el 17 % de los

alumnos registrados y matriculados en la educación primaria presentaban un alto índice de sobreedad acentuándose este porcentaje en el primer grado en que casi el 42 % de los matriculados tenían más de seis años, igual tendencia se presenta en los otros grados en que la matrícula para alumnos en edad mayor a la requerida es alta.

Es evidente entonces que exista una alta incidencia en la "sobreedad" producida en mayor grado en las zonas rurales en donde la tasa neta llega al 70 por ciento, si bien la tasa bruta de escolaridad aparentemente supera el 100 % ,tal como lo demuestra las Estadísticas educacionales del Ministerio de Educación correspondientes a ese año, dicha tasa no refleja sin embargo cual es la cobertura escolar efectiva(población matriculada/ población en edad de asistir), puesto que erróneamente en estas tasas se han incorporado alumnos matriculados dentro del sistema escolar que tienen más de 11 años, por ejemplo para 1989 se parte que de los alumnos matriculados de 1ro a 6to grado 271.033 lo constituirían alumnos con más de 12 años (alrededor del 15%).

A pesar de que la tasa de matrícula para el año resulta ser significativa no cabe afirmar que se haya producido un mejoramiento cuantitativo óptimo, puesto que los esfuerzos como se señaló ya en anteriores párrafos se han visto afectados por problemas de cobertura, demostrados al constatar la tasa neta de escolarización, además como ya se planteó anteriormente el 85 por ciento de la población entre 6 y 11 años esta accediendo al nivel de instrucción formal.

La permanencia o retención escolar durante 1989 no logra aún metas deseables, viéndose afectados por los altos índices de abandono especialmente en el área rural de donde provienen el 54.7% de los alumnos que se retiran antes de finalizar el año escolar (de éstos cuales 23.299 eran varones que se retiran antes de concluir el sexto grado). La deserción significa el 4.3% del total lo cual implica que de cada 100 niños en edad de asistir 4 se retiran y de éstos 3 de provienen del sector rural.

CUADRO No. 9

ALUMNOS MATRICULADOS POR EDADES Y GRADOS EN ECUADOR AÑO 1989

GRADOS	PRIMERO	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO	QUINTO	SEXTO
EDAD						
5	31.374				1.254	
6	208.475	24.207	31			
7	112.700	152.061	20.435	57		
8	34.264	96.146	126.943	19.550	258	
9	11.559	37.845	88.550	118.450	17.803	46
10	5.779	13.842	37.773	80.213	104.753	11.001
11	4.128	6.819	16.409	35.363	70.180	85.664
12	2.064	4.432	8.669	15.812	34.832	72.089
13	1.238	3.409	4.954	8.912	14.191	33.704
14	825	1.483	3.115	4.887	8.772	15.448
15	324	600	2.078	2.013	3.096	8.660
16	92	68	520	1.438	2.580	6.319
17		34		287	885	702
18				433	304	222
19			6	86	349	201
20						

Fuente: Ministerio de Educación y CELADE. 1990

Como se desprende del cuadro No 9 los alumnos matriculados en el nivel primario y que se están entre las edades de asistir a la escuela demandarían un 83.6% de las inscripciones y matrículas ofrecidas por el sistema escolar.

CUADRO No. 10

EDAD	ALUMNOS	PROYECCIONES
	MATRICULADOS	GRUPOS DE EDAD
	1989	1989
5	31.374	283.891
6	232.713	278.911
7	285.253	274.028
8	276.903	269.222
9	274.353	264.469
10	253.371	259.770
11	218.563	255.123
12	137.898	250.402
13	66.408	245.544
14	34.530	240.590
15	16.971	235.597
16	11.017	230.499
17	1.908	225.500
18	959	220.690
19	642	215.933
20	90	211.092

Fuente; MEC y CELADE. 1990.

Igualmente si se establece la relación del número de alumnos matriculados entre 6 y 11 años y la población proyectada para esas edades en el año 1989 se observa que, de cada 100 alumnos que se encuentran en edad escolar se matricularían 96, lo que efectivamente no sucede, para el caso se parte del segundo grado y si se observa en el cuadro anterior, existe una mayor demanda de matrículas para dicho grado que la población que realmente tendría siete años, lo mismo ocurre con los grados tercero y cuarto, grados en los cuales la matrícula registrada supera la población en edad escolar existente. Por lo que se puede suponer existe en las estadísticas educacionales mucha divergencia en cuanto al número real de niños entre 6 y 11 años que se encuentran matriculados especialmente en los grados, lo que explicaría éste fenómeno, o debido a la existencia de un sobregistro en las matrículas, lo que en muchas ocasiones se estaría justificando la existencia de un plantel educativo del sector público especialmente en las áreas rurales, por lo cual el personal docente se vería en la necesidad de alterar la demanda real de matrículas de la población en cuestión.

Resultando evidente entonces, la existencia de algunas deficiencias en cuanto a la recolección de datos estadísticos, debiendo por tanto el gobierno y el Ministerio de Educación realizar los esfuerzos necesarios tendientes a disminuir dicho fenómeno.

La cobertura educativa para el año 1989 no sería representativa por los antecedentes anteriormente expuestos, pudiéndose observar además, que si se compara la tasa de escolaridad entre los años 1980 a 1989 ésta es muy irregular, lo que confirma y explica que existirían deficiencias en cuanto a la información y recopilación de los registros educacionales escolares antes que debido a variaciones de la población en edad de asistir dentro del total de la población proyectada por el Instituto de

Estadísticas y Censos. (Ver cuadro No 10).

Los datos referentes al sistema escolar para el año mencionado establecen así mismo que del total de alumnos matriculados 408.626 alumnos se encuentran matriculados en primer grado, de los cuales el 51.4% lo constituían varones y el 24% de mujeres asistían a las escuelas en el sector rural. Al concluir el período escolar el 6.8% se había retirado de la escuela y 9.423 de los alumnos matriculados en el área rural habían abandonado antes de concluir el primer grado, por lo observado para el mencionado año el porcentaje de deserción es muy alta en las zonas rurales, igualmente en estas zonas, se presenta un porcentaje mayor de alumnos que no son promocionados al año inmediato superior, el 5.3% de cada 100 alumnos matriculados en primer grado no son promovidos y 10.135 mujeres de la zona rural matriculadas han repetido el grado, lo que en muchos casos significará un retiro definitivo de la escuela especialmente en dicha zona.

De las matrículas registradas en la primaria en 1989 se evidencia una participación ligeramente superior de varones que de mujeres (51% frente al 49%) Esta pequeña diferencia es casi la misma que se presenta en la población total del país (50.3 respecto al 49.7% respectivamente), así mismo mayor resulta ser el número de varones que se retiran antes de concluir el período escolar y una mayor proporción provienen de la zona rural.

Los alumnos matriculados en 1989 , representan el 12.9% de la población en edad escolar total del país, al sexto grado habían llegado 117.951 mujeres, de éstas el 41 por ciento se encontraban en las zonas rurales, 3739 de los alumnos matriculados no concluyen el último grado y el 11% de los alumnos matriculados no son promovidos al nivel de educación inmediato superior (secundario).

Cuadro No.11

POBLACION URBANA Y RURAL ¹¹(1980-1989)
(Miles de personas) */

AÑOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
TOTAL	8.123	8.361	8.606	8.857	9.115	9.378	9.647	9.922	10.203	10.490
URBANA	3.825	4.021	4.226	4.444	4.677	4.881	5.094	5.310	5.529	5.752
RURAL	4.928	4.340	4.380	4.413	4.438	4.497	4.553	4.612	4.674	4.738

Fuente: Proyecciones de Población CONADE, INEC. CELADE. 1984

En base a la distribución geográfica el cuadro anterior evidencia una mayor participación de la población del area urbana que la población rural. Es notable la diferencia entre las mencionadas áreas. En 1989 el 46.2 % de los alumnos matriculados estaban localizados en el campo y el 54 por ciento en las ciudades. Si bien el mayor número de planteles educacionales escolares se encontraban en las áreas rurales 11.523 locales frente a 3.422 en el sector urbano, el número de docentes resulta ser mayor en el área urbana llegando en dicho año a 30.674 profesores, lo cual implica una mayor proporción en la relación alumnos profesor 32 frente a 28 que concentra el área rural, lo cual incidía negativamente al area rural, traducida en un menor rendimiento educativo debido a una alta concentración escolar (36 alumnos por cada profesor), por cuanto en esta área existía 28 profesores por

¹¹ Estimaciones y Proyecciones de Población 1950 -2000. CONADE, INEC, CELADE, Quito, Dcbre , 1984.

cada 1000 alumnos (frente a 32 de las ciudades), por lo cual resulta lógico y explicable que sea precisamente en el sector rural en donde se concentra el mayor número de deserciones y de repitentes y que la tasa de permanencia resulte ser menor si se la compara con la urbana registrada para dicho año (49.5 frente a 79.5%.¹² /).

Como se observa en general, el nivel escolar en las áreas rurales ha permanecido y permanece en total abandono. Los instrumentos curriculares por su naturaleza no están de acuerdo con su realidad educativa ni con la realidad del medio. La actualización es urgente en el supuesto de que el establecimiento de una escuela en el sector rural obedece a motivaciones distintas a las del área urbana, de allí que se precisamente sea en esta zona donde se presente un mayor porcentaje de alumnos que abandonan la escuela y/o repiten (muchas de las veces influyendo para que el escolar se retire temporal o en forma definitiva de la escuela).

Los datos estadísticos y los estudios que se han efectuado han puesto énfasis en la menor proporción de niños matriculados en las áreas rurales y especializan sus conceptos en torno a la deserción escolar, sin embargo, vale la pena cuestionarse, si verdaderamente es el niño que está en edad escolar y que asiste a la escuela en el sector rural abandona voluntariamente la escuela o más bien no es la escuela la que lo expulsa por no responder a sus necesidades culturales y potencialidades.

En el área rural ecuatoriana existen locales escolares incompletos y unidocentes, lo que se traduce en una baja asimilación de parte del alumno y en el poco interés que demuestra por continuar en la escuela (lo que indudablemente se reflejará en una baja del rendimiento escolar). Dentro del sistema educativo

escolar ecuatoriano existe además una mala distribución de la infraestructura física, puesto que existen provincias que disponen en las zonas rurales de una mayor cantidad de escuelas y unidades educativas (Caso de Guayas y Manabí), en tanto que, en otras provincias es muy reducida la infraestructura escolar, esta mala distribución en lo cuantitativo se refleja también en lo cualitativo, ya que la distancia de las escuelas rurales por ejemplo ,obliga a que los docentes que residen en las ciudades deban trasladarse diariamente o por semana hacia la escuela a la que pertenecen, en perjuicio , no sólo del tiempo disponible para su trabajo docente, sino también que repercutirá en el rendimiento de su rol profesional.

Además se observa que al sector rural arriban profesores originarios de las ciudades, provocando también otro problema debería ser abordado con detenimiento y es el de la transición de la cultura rural agraria a una escuela citadina mestiza, pues la escuela " única " no preserva los valores culturales de la zona en cuestión sino que aplica indistintamente, contenidos, métodos, lenguajes e instrumentos alejados muchas veces de la realidad del alumno y sus circunstancias. Entonces el considerable porcentaje de alumnos matriculados que se retiran (como lo demuestran las estadísticas para ese año) y que no son promocionados se podría explicar por la distancia existente entre la escuela y su clientela, agrandando aún más la brecha de la inadaptación de la misma escuela y sus docentes a las culturas nacionales ¹³_/.

Así mismo en el área rural se encuentran localizadas las escuelas más pobres menos dotadas, las que están al alcance de las clases más deprimidas, a las mismas que arriban los maestros recién iniciados o los que menor posibilidad de creatividad tienen, "Más

¹³ Por lo que se puede afirmar que la educación primaria especialmente la rural se encuentra distanciada del ámbito social económico de dicha área así como también del ámbito cultural.

aún contra la intención de Ley, que al disponer la escuela única, gratuita, obligatoria, pretende alcanzar la igualdad, entre los ecuatorianos, persiste la desigualdad más hiriente, dándose más a los que tienen (área urbana) en detrimento de los que menos tienen, los mismos que se encuentran en la zona rural"¹⁴_/.

Lo descrito anteriormente incide para que el producto que "egresa" de las escuelas rurales sea muy deficiente y aún será menor la calificación del alumno que se retira antes de concluir el sexto grado. Para 1989 por ejemplo si se compara con los datos reales el 3% de la población matriculada en el último grado escolar se ha retirado en las zonas rurales, igualmente se establece que los alumnos provenientes de esta zona evidencian un bajo rendimiento escolar, así como en la aplicación de los conocimientos alcanzados en su escolaridad lo cual se reflejaría en una menor oportunidad de acceso a trabajos calificados en el caso de no continuar estudiando.

Como se menciona ya en párrafos anteriores el mayor número de los profesores que dispone el sector rural en la década de los ochenta y en particular (1989) provienen del área urbana, lo que motiva a que muchos de éstos intenten buscar acomodos en las escuelas centrales o en el área urbana, muchas veces abandonando las escuelas rurales lo que implicará una menor motivación de la población escolar de continuar asistiendo a los centros escolares.

Por otro lado el sistema de planificación escolar no ha tomado en cuenta los factores socioculturales y económicos de los alumnos del campo, especialmente en las zonas más pobres y demanda de ellos habilidades psicomotrices, intelectivas, idiomáticas, socioculturales, diferentes a las acostumbradas a los grupos sociales residentes en el sector rural. Existiendo también una

¹⁴ UNIVERSALIZACION DE LA EDUCACION , Maritza Balderrama, Cuaderno de política Social. Quito. 1990, pág 62.

diferencia muy marcada en la matrícula escolar entre las escuelas ubicadas en los centros urbanos frente a las que pertenecen y se encuentran localizadas en las áreas rurales. Las alternativas educacionales con las que trabajan éstas escuelas no reúnen las mismas condiciones que las que cuenta el sector urbano y por lo tanto como se señaló anteriormente los alumnos que egresan de los centros educativos escolares rurales no poseen los mismos atributos.

Algo importante y que vincularía directamente al desarrollo con la población (para el caso con el estrato poblacional que accede a un nivel educativo mínimo como es el caso de la población en edad escolar) supondría que el país al alcanzar el crecimiento y lograr cierto grado de desarrollo con equidad e igualdad social, este desarrollo debería traducirse en una mejor redistribución del ingreso tanto del área urbana como del área rural, pero por lo observado en el Ecuador en la década de los ochenta en especial, período en el que la investigación se ha centrado y en lo referente al sistema educacional, la situación de crisis económica ha impedido para que la población campesina, indígena, acentada en dichas zonas, generen recursos económicos excedentes que le permitirían ingresar a la escuela y mejorar el proceso escolar, tal como ha ocurrido ocurre con otros grupos marginados de la población acentada en las ciudades.

Esto, entre otros factores ha motivado a la migración (un componente importante dentro del ámbito demográfico), lo que dió origen a los cinturones de miseria en las ciudades, provocando otro tipo de problemas sociales que deberán ser tratados integralmente. "Este proceso va construyendo una estructura de descampenización en los grupos de migrantes del área rural, que forman la población no calificada subordinados a los procesos económicos no productivos, en los que la ESCUELA crea problemas esenciales de acumulación

haciéndoles perder sus raíces y su cultura de origen" ¹⁵

Alcanzar el crecimiento y lograr el desarrollo tanto económico como social significa eliminar los obstáculos que han impedido que el sistema escolar llegue y cubra a los mayores estratos de población escolar especialmente los asentados en el campo y a la población marginada de las áreas urbanas, pero si en el país persisten y si la mayoría de la población escolar continua desatendida cuantitativa y cualitativamente y no les llegue los avances pedagógicos, si la escuela no logra aún constituirse en un instrumento dedicado al crecimiento integral de las potencialidades del hombre dentro de su ambiente, circunstancias y cultura, si no se efectúan transformaciones dentro del sistema educacional y en particular del sistema educativo escolar y no se trasladan eficientemente métodos, técnicas, instrumentos didácticos, entonces no se estará hablando de un cambio en lo educacional que tienda y posibilite a una mejor posibilidad de acceso de esa población a la actividad económica, lo que le conducirá a obtener un mejor ingreso per cápita, indicador básico de crecimiento económico.

¹⁵ El Maestro Origen del Cambio, Balderrama de Crespo M, CEISE, Mimeo, Ecuador, pag 57.

Cuadro No.12: INDICADORES EDUCACIONALES ECUATORIANOS

CONCEPTO	1980			1985			1990				
	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total		
Matrícula miles	761.7	772.5	1.534.2	892.0		835.9	1.727.9	1.011.7	867.1	1878.8	1878.8
Edificios	2.033.0	9.264.0	11.290.0	2.343.0		9.612.0	11.955.0	2.145.0	10.474.0	12.619.0	12.619
Promedio alum/Edif.	374	83	136	381		87	145	471	83	149	
Profesores	20.596	21.819	42.415	26.084		27.599	53.683	29.542	33.654	63.196	
Planteles	2.157	9.828	11.985	2.177		10.216	12.393	1.920	10.882	12.802	
Aulas	8.850	14.440	23.290	12.750		20.670	33.510	17.212	27.035	44.247	
Relación Alum/Prof.	36.9	35.4	36.2	32.3		30.2	32.2	34.2	25.7	29.7	
Alumno/Plant.	353	79	128	410		82	139	526	80	147	
Relación Alumno/aula	86	54	66	70		40	52	59	32	40	

Fuente: Estadísticas Educativas. MEC. 1990. e INEC. 1990

Una vez establecido cual es la infraestructura física en la década de los 80, la cobertura educativa de la población tanto urbana como rural, la situación del magisterio y la docencia escolar, los indicadores de eficiencia del sistema educativo es necesario conocer cual es la situación educativa de la población total del Ecuador en la década que se analiza.

Para ello, se parte de una encuesta realizada por la UNESCO, la OREAL, y el SIRI en el año de 1987, el mismo que se encuentra compilado en el documento Informes Nacionales (1988), en dicho estudio se establece que de una población de 9.822.514 (Proyección estimada por el CELADE-INEC para ese año) el número de analfabetos de la población de 15 años y más llega a 824.213 personas, de las cuales el 60.8 por ciento lo constituyen mujeres y el 77.9 por ciento se encuentran localizados en las zonas rurales. Como referencia para el año de 1982 año del IV Censo Nacional de una población que bordea los 8.060.712 habitantes constituida por una población adulta de 4.685.300, el 16.4% de esa población era analfabeta y 521.470 se encontraban entre 15 y 54 años.

En estos cinco años entre 1982 y 1987 según se puede observar en las estadísticas educacionales , en los resultados del Censo y en los estimados de la población para 1987, la tasa de analfabetismo de la población de 15 años y más se ha reducido sólo de 16.1 al 14.2 por ciento durante estos cinco años, al tiempo que el número de analfabetos ha aumentado constantemente desde 770.606 en el primero de los años mencionados a 824.213 en 1987, en este último año 542.450 adultos analfabetos de más de quince años se concentran en las zonas rurales.

Los focos principales del analfabetismo se encuentran en la provincia del Guayas, Manabí , Pichincha y Chimborazo, que concentran el mayor número de iletrados, en el orden de los 396.000 para 1987, luego están las áreas rurales de las provincias de Cotopaxi, Los Ríos, Azuay, Imbabura, Tungurahua, Loja, Cañar y Esmeraldas que agrupan 342.000 iletrados y las provincias de Bolívar, el Oro, Napo, Carchi, Morona Santiago, Pastaza, Zamora Chinchipe y Galápagos que agrupan 86.213 iletrados.¹⁶

La experiencia del país, a pesar del escaso avance que se ha dado en la erradicación del analfabetismo una de las manifestaciones del subdesarrollo puesto que su eliminación no se podrá lograr si persiste la acción aislada y puramente pedagógica. La experiencia nacional ha confirmado que la alfabetización en especial la de adultos será eficiente en la medida en que forme parte de un amplio y dinámico proceso de cambio socioeconómico a todo nivel, hablar de crecimiento y desarrollo implicará entonces integrar a esa población a una acción participativa en la educación y en el proceso de desarrollo económico y social.

En relación con el nivel de instrucción , aunque se observa un mejoramiento paulatino, para 1982 alrededor del 14.5 % no había aprobado el primer grado de primaria y menos del 6% había completado 1 o años de nivel universitario.

En la población de 15 a 24 años, sin embargo se han producido cambios verdaderamente significativos en el nivel de instrucción. El

¹⁶ En el primero de los grupos mencionados se encuentra la mayor población indígena, marginada,

porcentaje de este estrato de población con tres o más años de estudio, incrementa su participación desde el 23.4% en 1974 a 49.8 por ciento en 1982. Además en la zona rural la población adulta de 15 años y más con cuatro y seis años de escolaridad llegó al 13.9 por ciento y el grupo con 9 o más años llega al 2.6 %.

Los datos sobre asistencia escolar, obtenidos en el último Censo, inician un modesto incremento en las tasas correspondientes a edades tempranas (6 y 7 años), así como de los 15 años en adelante. Esto último está relacionado con la ampliación de la cobertura, observada en los niveles educativos en especial en la educación primaria. No obstante todavía en 1982 se registraban elevadas tasas de niños y jóvenes que no asistían a los establecimientos educativos y 756.488, se encontraban ausentes de las escuelas.

B. -ASPECTOS BASICOS EN EL AREA EDUCACIONAL EN EL ECUADOR.

En base a las últimas proyecciones de la población ecuatoriana elaboradas por el CELADE, en el mes de Julio de 1991, según áreas y provincias, el estrato de población escolar, en especial del grupo comprendido entre las edades de 6 a 14 años, crecerían en más de 700 mil personas en el período 1990-2010, de los cuales el 52% lo constituye población masculina.

CUADRO No. 13

ECUADOR POBLACION POR EDAD Y SEXO EN EL PERIODO DE
PROYECCION (1990-2010)
(Hipótesis intermedia corta */)

Población en miles

GRUPO DE EDAD	AÑOS			2010		
	1990			TOTAL	HOMBRES	MUJERES
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
0-4	1.519.2	772.9	746.3	1.748.5	891.9	856.6
5-9	1.391.7	706.7	685.0	1.710.0	871.3	838.7
10-14	1.274.4	646.2	628.1	1.659.6	844.7	814.8
15-19	1.150.5	582.6	567.9	1.582.8	804.6	778.2
20-24	1.028.6	519.9	508.6	1.470.3	746.1	724.2
25-29	867.3	437.6	429.7	1.358.9	688.0	670.9
30-34	723.1	363.7	359.4	1.238.6	625.3	613.3
35-39	607.8	304.5	303.3	1.109.7	558.3	551.4
40-44	476.9	238.1	238.8	982.3	491.9	490.4
45-49	378.7	188.3	190.4	817.1	406.9	410.1
50-54	315.9	156.3	159.6	667.8	329.9	337.9
55-59	250.6	122.9	127.7	544.2	265.9	278.3
60-64	201.0	97.7	103.4	406.9	196.1	210.9
65 Y +	401.3	187.3	214.2	786.0	359.2	426.9
TOTAL	10.587.2	5.324.7	5.262.5	16.082.9	8.080.2	8.002.7

Fuente: CELADE
*/ Proyección, Julio de 1991.

Con el propósito de identificar los cambios ocurridos en la estructura por edades de la población, en especial del grupo de edad escolar se establece la incidencia relativa del grupo específico. En primer término cabría señalar que los grupos de mayor crecimiento son los de la población comprendida entre las edades de 15 años y más, en cambio un ritmo más lento de crecimiento correspondería al grupo de menores de 15 años, como consecuencia del descenso en tasa fecundidad en el país, en la década de los setenta.

El subconjunto de niños que se encontrarían en edad escolar disminuyen su participación del 25.2 % en 1990 al 20 en el año 2010, lo que implica una caída relativa del 17.1% en el intervalo de estos 20 años . Por otra parte el hecho de que estos grupos de edad crezcan a una tasa media anual del 1.3 por ciento en el período frente a una tasa del 2.52 por ciento correspondiente a la población total, determina que se deberán destinar una menor cantidad de recursos por parte del gobierno para canalizarlos al sector educativo escolar. Dicha variación supone entonces, una menor presión por recursos, sin embargo el margen de declinación es bastante leve. Más próximo al comportamiento previsto de la población total es el que presentaría en el país por ejemplo el grupo 15 a 29 años, cuya tasa de crecimiento, entre el período que parte desde 1990 al 2010 se estima en un 2.3 %. Se hace mención de este subconjunto por cuanto como bien se señaló existen personas mayores de 12 años que continúan y continuarían en el sistema educacional y especialmente resulta ser de interés por cuanto aquel grupo estaría iniciando su participación en la actividad económica, y además constituye un grupo importante de población en lo que respecta a la oferta de trabajo y a la capacitación que le es indispensable para desempeñarse en la vida laboral.

ECUADOR DISTRIBUCION RELATIVA DE LA POBLACION SEGUN GRUPOS ESPECIFICOS DE EDAD.

(Hipótesis intermedia corta)

AÑOS	1990	2000	2010
GRUPOS DE EDAD			
0-14	14.3	12.7	10.9
5-14	25.2	23.1	20.9
15-29	28.8	28.3	27.4
30-64	27.9	31.7	35.9
65y +	3.8	4.2	4.9
TOTAL	100.0	100.0	100.0

Fuente: Proyecciones CELADE Junio 1991.

Las proyecciones de matrículas realizadas por la Dirección de Planificación del Ministerio de Educación, contemplan en general una continuación de la tendencia presentada ya en la década de los ochenta. En el caso de la educación primaria se elaboró una serie histórica en la cual se establece que las matrículas para el año 2000 crecerán en un 21 por ciento respecto de las registradas diez años antes. La tendencia creciente de la demanda de matrículas implicaría también una demanda adicional de locales escolares (19.703 se requerirán en el 2000 frente a 15.363 en 1990) y de una cantidad mayor de maestros (alrededor de 30.000 nuevos docentes). Respecto a las aulas, las necesidades estimadas serían aun mayores si se considera el déficit cualitativo que existen para 1990, como se pudo enfatizar en líneas anteriores de este trabajo.

C. PROYECCION DEL SISTEMA EDUCATIVO PRIMARIO

INTRODUCCION:

El modelo de proyección del sistema educativo escolar para el Ecuador se ha desarrollado para proyectar: la población escolar, la tasa de matrícula, la matrícula, las unidades adicionales requeridas en cuanto a profesores y aulas.

Así mismo , el modelo de proyección se subdivide en los siguientes módulos: demográfico, migración rural urbana, tasas de participación de la fuerza de trabajo y educacional. El módulo educacional está subdividido en región urbana y rural, sectores para los cuales se efectúa la proyección de 1980 al año 2010 . El modelo permite además medir el impacto de las variables demográficas como fecundidad, relaciones de sobrevivencia, estructura de la población por grupos de edad, población rural urbana, en base de lo cual se plantean dos escenarios.

Es necesario señalar que para el desarrollo del modelo LRPM se trabajó con la proyección de la población , según sexo y edad "recomendada media", elaborada por el CELADE, las proyecciones de las variables demográficas usadas por tanto son exógenas.

En el modulo demográfico se hicieron las siguientes consideraciones: se parte del año base de 1980, el número de años proyectados se fija en 30, se trabaja en períodos quinquenales de proyección, las tasas de fecundidad del grupo 15-49 años, las relaciones de sobrevivencia, son las correspondientes a las proyecciones del CELADE.

En el módulo de migración rural-urbana, componente importante de la dinámica demográfica, se parte del siguiente nivel: un porcentaje urbano para el año de 1990 de 56.29 (proyección CELADE Volúmen No 47), el porcentaje urbano asintótico */ para 1990 se establece en 80.0, además se incluye la población inicial, es decir la población de 1980 distribuída por edad y sexo y expresada en miles. ✓

Dentro del módulo de poblaciones especiales resultan ser exógenas las siguientes variables: tasas de participación masculina

y femenina por áreas geográficas y grupos de edad.

Para el modulo educacional, debieron introducirse como datos exógenos los siguientes insumos: a partir de un solo nivel escolar que va del primero a sexto grado en el modelo , se registran tasas de matrícula para 1980, 1985 y 1990, lo que se denomina servicio 1 es decir, para profesores, son cifras exógenas la tasa de servicio, valor de reemplazo, costo unitario de operación y de inversión y para el servicio 2, salas de aula se incluyen en el módulo cifras referentes a tasa de servicio, valor de reemplazo, costo unitario de inversión y operación.

Una vez incluidos en el modelo los datos exógenos anteriormente descritos, la ejecución del programa dió como resultado seguir un paso muy importante, que es la proyección de matrículas; ésta proyección del primer nivel o nivel escolar se efectuó directamente y se basó en la población en edad escolar total del país, y en el uso de coeficientes o tasas de matrícula.

Por otra parte se proyecta la demanda de maestros y se realiza en base a la tasa de matrícula o de las matrículas proyectadas para el nivel primario. La matrícula escolar de cada período se lo dividió por el coeficiente alumnos /maestro. Los resultados arrojados se sumaron y así el programa obtuvo la demanda de maestros.

El modelo nos permitió así mismo proyectar la demanda total de aulas y la necesidad de construir nuevas, y de reemplazarlas, tanto para el area urbana como la rural, este último se consideraría un indicador muy importante porque permitirá guiar la decisión de inversión del gobierno.

El costo de operación por profesor, nos permite determinar la cantidad de recursos que el estado debería destinar para educación , este costo de operación de profesores es el resultado de dividir el gasto ordinario para el número de profesores (para el caso sólo se obtuvo datos para 1980 y 1985), este valor se lo expresa en dólares constantes del año base (1980).

El costo de inversión por profesor, se proyecta en base a los gastos de inversión en educación escolar en dólares constantes del año base, entre el número de profesores existentes en ese año, estableciéndose el costo de inversión por profesor y por período, es decir, el volumen de inversión que debería asignar el estado en la formación y capacitación del docente primario.

ESPECIFICACION DEL ESCENARIO ORIGINAL:

En este escenario, la tasa de matrícula entre 1980 y 1985 asciende a 0.81 y 0.75, para los años siguientes se considera que esta tasa se mantiene constante (0.73) a partir de 1990 hasta el año 2.010. La relación de estudiantes/ maestros alcanza los 27 alumnos por profesor para 1980 y 31 para 1985, para 1990 ésta relación no varía manteniéndose constante desde 1990 al 2010 en 29 alumnos por docente.

En este escenario se considera asimismo que la calidad de la educación primaria no mejora aún hasta el último de los años mencionados y contempla únicamente una reducción de 2 alumnos en la relación (alumno/profesor), ello debido más bien a un ligero incremento de los docentes primarios, puesto que de cada 1000 profesores se supone que 3 se retirarían anualmente debiendo ser sustituidos, éste valor se mantiene constante desde 1980 al último período para el que se efectúa la proyección .

Los costos de inversión por profesor se establecen en 1 dólar entre 1980 , valor no varía hasta el año 2010, lo cual supondría que el estado no se vería en la necesidad de asignar mayores recursos para capacitación y perfeccionamiento docente, razón por la cual este valor se mantiene.

El costo de operación por profesor fué de 10 dólares para 1980 y de 7 dólares para 1985, a partir de 1990 esta relación se incrementa al 31.5% y se mantiene constante hasta el último quinquenio proyectado, en tanto que las unidades de servicio que deberían ser sustituidas cada año ascienden a 4, lo cual implicaría que de cada 1000 unidades educativas escolares 4 deberían ser

abandonadas anualmente, la vida útil de los locales escolares se estima en 30 años.

En el mismo escenario se considera que los costos de construcción y equipamiento por cada unidad educativa pasarían de 55 dólares de 1980 a 148 dólares en 1985, y se mantienen en 148 dólares por aula construida a partir de 1990 hasta el último año de la serie .

RESULTADOS

En lo que tiene relación con matrícula escolar y necesidades de profesores y aulas, los valores proyectados se clasifican por áreas: urbana y rural, las cifras de población tiene relación con un intervalo de edades (6 a 11 años), para el caso es el grupo de edad considerado en el análisis. Además se considera importante conocer la evolución de la población de 5 a 29 años, tanto nacional como por regiones, con el propósito de disponer de una aproximación más completa del tamaño y orientación de los esfuerzos adicionales que se requerirán en los próximos años en el campo de la educación, especialmente de la escolar.

El cuadro No 14 señala que el grupo total de personas entre 5 y 29 años se incrementaría en forma considerable en más de 4 millones de efectivos entre 1980 y el 2010, así mismo ese crecimiento se concentraría casi totalmente en la zona urbana del país. Para dicha zona en el último de los años mencionados se observa la importancia que adquiere el grupo de personas entre 5 y 9 años (3.6 veces superior comparada con el grupo similar del área rural), lo que determinaría a que el estado destine mayor cantidad de recursos con la finalidad de aumentar paulatinamente la disponibilidad de locales escolares en las ciudades y a un aumento en la proporción de maestros que deberían ser incorporados al sistema educativo escolar en dicha zona.

El grupo 10 -14 si bien crece lo haría en menor proporción del grupo de personas entre 5 y 9 años, el mayor número de personas de ese grupo de edad estaría localizado igualmente en dicha zona, en el área rural en cambio ese grupo de edad perdería importancia

debido a que en su comportamiento incidiría directamente un efecto combinado, por un lado las menores tasas de fecundidad observada en la zona rural y por otro lado la corriente migratoria considerable de la población acentada en esa zona hacia las ciudades.

Por otra parte, respecto a las estimaciones de población en edad escolar, utilizada como población base en ésta proyección en el cálculo de la tasa de matrícula escolar, en el mismo cuadro se observa que este grupo presentaría un comportamiento igual al observado en el grupo de 5-29 años, sin embargo un aumento importante se observaría en la población del área urbana, la misma que para el año 2010 superaría el millón doscientos mil efectivos, que se encontrarían entre esas edades, ello se debería a que el sector rural perdería su peso dentro del total de ese grupo de edad, pues ya desde el año de 1990, la población en edad escolar del área urbana superaría a dicha población en el 8.0%.

El cuadro No contiene las estimaciones de matrícula y las tasas de escolaridad para el grupo de edad comprendido entre los 6 y 11 años, como se observó ya en párrafos anteriores, dentro del total de la población del sector rural la participación de este grupo se reduce, lo que daría lugar a una disminución de la demanda de matrículas, para el último año de la proyección ésta disminución en términos absolutos sería de 337 mil alumnos.

En el sector urbano entre los años 1980 a 2010 se observa además un aumento paulatino de la población matriculada, en la población total en edad escolar y para el último de los años mencionados el 91% estaría matriculado en las ciudades, este hecho constituiría una desventaja que se haría cada vez más evidente, puesto que muchos de los problemas que anteriormente concentra el área rural (ausencia de locales escolares adecuados, material educativo deficiente y alta concentración estudiantil) se trasladarían al sector urbano. Así entre 1980 al año 2010, la matrícula primaria en el área urbana subiría de 357 mil a 1685.7 miles, aumentando a un ritmo de 44.3 mil escolares por año. Entre estos años las tasas de crecimiento de matrículas se mantendrían a un 31 % promedio en los 6 quinquenios.

Para el el año 2010 el 91 % de la población en edad escolar

estaría matriculada en la zona urbana. La distribución por matriculas en la proyección establece además que alrededor de 166.700 niños del grupo de edad mencionado no estaría registrado ni asistiendo a la escuela. Se trabaja además en este escenario bajo el supuesto de que para 1980 toda la población en edad escolar asistiría a la escuela y tal como se consideró ya la cifra de este año sin embargo, podría ocultar una sobreestimación en las matrículas, especialmente de la pública.

Para el último de los años proyectados el 78% de la matrícula escolar se encontraría en la zona urbana y el 22 por ciento en la rural; éstas cifras indican por tanto que existiría un mayor porcentaje de la población en edad escolar que demandaría el ingreso de la escuela en el sector urbano, mientras que en la zona rural disminuiría la proporción de niños que permanecerían en el sistema escolar

CUADRO No. 15

PROYECCION DE LA POBLACION DE 5 a 29 AÑOS , 1980 a 2010.
SEGUN AREAS, DE RESIDENCIA Y GRUPOS DE EDAD
(En miles)

AÑOS	AREA RURAL						
	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010
GRUPOS DE EDAD							
5 -9	862.3	768.9	751.5	669.7	610.3	573.1	556.4
10 -14	751.0	665.5	585.0	565.9	518.5	494.5	485.0
15 -19	585.1	526.9	452.7	389.5	384.9	368.0	366.1
20 -24	471.1	420.7	377.5	323.8	289.5	301.9	303.3
25 -29	400.6	354.6	321.6	292.5	263.4	250.4	275.4
TOTAL	3.070.1	2.736.6	2.488.3	2.241.4	2.066.6	1.987.9	1.986.2
AÑOS	AREA URBANA						
	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010
5 -9	303.2	512.9	799.0	1.042.6	1.260.4	1.432	1.565.8
10 -14	292.5	491.4	688.5	974.6	1.184.4	1.366.8	1.509.9
15 -19	298.6	509.2	296.5	876.3	1.147.0	1.326.4	1.485.9
20 -24	268.9	455.0	650.5	816.3	967.5	1.220.1	1.380.1
25 -29	304.7	376.9	544.8	725.6	866.5	979.5	1.234.4
TOTAL	1.467.9	2.345.4	3.379.3	4.435.4	5.425.8	6.324.8	7.176.1

Fuente: Proyecciones CELADE, Julio de 1991.

Por otra parte, en el escenario original de la proyección, se observa que en el Ecuador la relación alumno docente se encuentra para 1980 en un nivel superior a los 35 alumnos por profesor por tanda, como promedio nacional, evidenciándose por tanto que en la zona urbana el grado de concentración es mayor, llegando incluso a niveles que superan los 40 alumnos por profesor.

La demanda de maestros sería significativa en el area urbana, puesto que si en 1980 significaba adicionar al sistema educativo 10 profesores por cada 1000 alumnos matriculados para el año 2000 y 2010 las necesidades de incrementar docentes serían mayores en especial en las ciudades y centros urbanos marginales, y como se enfatizó ya al describir los supuestos del escenario original se efectúa la proyección partiendo de que el sistema educativo primario no habría mejorado en calidad de allí que la relación

alumnos/ profesor entre 1990 y el año 2010 se la haya mantenido constante tanto para el área urbana como el área rural, por lo cual en la próxima década existiría problemas serios puesto que se necesitaría de un incremento adicional mayor de maestros especialmente para ser destinados a las escuelas ubicadas en las ciudades.

DEMANDA DE MAESTROS

S E C T O R R U R A L			
	MATRICULA SERVICIO	TASA DE ALUMNO/MAES (MAES/1000 EST)	RELACION TRO
1980	809.4	35	23
1985	663.6	30	22
1990	616.3	26	24
1995	564.9	26	22
2000	514.5	26	20
2005	485.6	26	19
2010	472.6	26	18

S E C T O R U R B A N O			
	MATRICULA	TASA DE SERVICIO (MAES/1000 EST)	RELACION ALUMNO/MAES TRO.
1980	357.0	37	10
1985	557.4	32	17
1990	829.0	34	24
1995	1.115.7	34	34
2000	1.346.1	34	40
2005	1.538.1	34	45
2010	1.685.7	34	50

Fuente: Ministerio de Educación DIR-PLAN-ECUADOR. 1990.

Las necesidades de aulas para los próximos 20 años (hasta el 2010) serían considerables en el área urbana, en el que la demanda adicional de aulas superaría el 40% cada cinco años, especialmente para los dos primeros quinquenios, en donde el número requerido de aulas debería duplicarse.

En el Ecuador, país en el cual la fecundidad está descendiendo, habría que tener en cuenta los requerimientos más urgentes: se debería construir desde 1985 hasta el año 1995 aulas escolares pues en caso de no hacerlo y postergarse su construcción para el año 2000 y 2010, se estaría construyendo aulas que no cumplirían ningún objetivo ni satisfacerían ninguna demanda, por lo tanto se estaría dando una sobreoferta y sobreutilización de las mismas, recursos que más bien deberían ser utilizados para otros

fines como educación secundaria, superior etc.

Las necesidades de aulas para el sector rural deberían ser incrementadas para satisfacer la presente demanda y hasta 1995 puesto que dicho año y el 2010 las unidades requeridas habrían de ser menores. Además habría que considerar que se necesitará reemplazar en este sector un número considerable de salas de aula en los dos quinquenios tanto de 1985 como de 1990 , de allí que para los siguientes años la necesidad de reemplazar las unidades educativas se reduciría

Los costos acumulados para construcción y equipamiento de salas de aula entre 1980 a 2010 serían los siguientes:

	COSTO UNITARIO INVERSION		COSTO UNITARIO DE OPERACION		COSTOS UNITARIOS TOTALES	
	URBANA	RURAL	URBANA	RURAL	URBANA	RURAL
1985	0.58	0.43	54.71	134.39	55.29	134.8
1990	1.21	0.86	125.62	199.36	126.83	200.22
1995	1.20	0.23	186.27	200.46	187.47	200.69
2000	1.19	0.19	234.29	183.05	235.49	183.64
2005	1.20	0.26	273.41	170.29	274.62	170.55
2010	1.18	0.32	304.57	163.70	305.75	164.02

Fuente: Ministerio de Educación . 1990. Ecuador

Los costos para construcción y equipamiento deberían incrementarse hasta el año 2005 , año a partir del cual los costos de inversión deberían disminuir en el sector rural, por tanto los recursos que el gobierno destine a la construcción de locales escolares deberían reducirse desde 1990 al año 2005, a partir del primero de los años mencionados habría necesidad de reasignar e incrementar los recursos públicos para inversión en el área urbana, destinadas fundamentalmente a construcción de locales escolares.

Los costos de operación por unidad de servicio en el escenario descrito se deberían incrementar proporcionalmente en el área urbana especialmente en el período de 1985 y 1990 por tanto, los recursos del estado destinados al pago de docentes y a costos de mantención deberían duplicarse, ello obedecería a que la cobertura escolar en dicha región empezaría a ser igual e incluso superior a la del área rural, en especial a partir de 1990, año en el cual el sector urbano dispondría de una mayor cantidad de efectivos en la escuela, lo cual implicaría indudablemente una inversión mayor puesto que la demanda ha crecido y por tanto esta inversión debería incrementarse en los años siguientes.

ESCENARIO A:

En el escenario A, se parte de la población proyectada para el grupo de edad 5-29 años que contiene el escenario original, en el cual se elaboran 2 escenarios, cada uno con diferentes alternativas, considerando algunas variaciones en el ámbito educativo, en el que se establecen algunas metas a alcanzar. Las proyecciones de la población entre 1980 y el año 2010 por tanto se mantienen iguales. El porcentaje de urbanización asciende al 47.1 en 1980 y para 1990 registraría el 58.0%.

Para el sector urbano del escenario A en lo que tiene que ver con el servicio 1 o educación escolar, las tasas de matrícula variarían de 0.705 en 1980 a 0.711 en 1995 y a partir del año 2000 se establecen en 1.0 hasta el final del período analizado, se considera que desde el año de 1990, la matrícula pública y privada primaria presentaría un incremento importante, por cuanto la tasa de crecimiento de ese grupo de edad u población sería muy representativa entre 1980 a 1985, teniendo que tomar en cuenta que dicha población se duplicaría y crecería en 42% entre el año 1995 y el final del período analizado.

La relación alumnos/ profesor, en el área urbana permanece

cerca de 35 y alumnos, y a partir de 1990 dicha relación empeoraría pasando a 51, 69 y 70 entre 1990 y el año 2000 respectivamente, por lo cual habría mucho más alumnos y el número de profesores existentes disminuiría. En lo que tiene que ver con la relación alumnos por aula se mantienen en menos de 90 alumnos por cada salón de clases, y a partir de 1990, esta relación se incrementa de 104 a 170 alumnos, se ha considerado además bajo el supuesto de que no se incrementarían unidades o planteles educativos adicionales, ésta relación alumnos/ aulas implicaría una fuerte demanda de nuevas aulas especialmente para el año de 1985 (45% superior a las adiciones efectuadas en 1980), a partir de 1990 las unidades requeridas crecerían pero, en menor magnitud a las registradas los ochenta.

En el sector urbano en el servicio 1, se parte de lo siguiente: la tasa de matrícula asciende al 80 por ciento en 1980 y desde 1985 al 2000 se elevaría hasta llegar a un 90%, en el último de los años mencionados para luego mantenerse constante hasta el año 2010, lo cual requeriría de una mejor decisión del gobierno en el campo educativo, puesto que se debería cubrir la menor demanda por matrícula e ingreso escolar en el área urbana. Respecto a la cantidad de alumnos por aula disminuirían de 53 en 1980 a 31 para el último año proyectado. Las unidades de servicio nuevas que demandaría el sector deberían ser mayores en 1985 y el año 2000, año a partir del cual el estado no se vería en la necesidad de construir en dicho sector nuevas unidades, puesto que en esos años, el gobierno mas bien debería destinar sus recursos para la mantención de las unidades escolares que se encontrarían en regulares condiciones.

ESCENARIO B:

En el segundo supuesto , se modifica la tasa de matrícula de la educación primaria para los dos servicios tanto en el sector urbano como el rural, éste escenario mantiene los datos contenidos en el escenario original o base, el porcentaje de urbanización (segundo punto de la curva) fijado en 56.29 para 1990 y el porcentaje urbano asintótico se establece en 80 para el mismo año.

En el área urbana para el servicio 1, la tasa de matrícula se establece en 0.8 y 0.75 en 1980 y 1985 y en 0.8 y 0.9 para 1990 al 2.000 en los dos últimos quinquenios se mantienen en el mismo valor. La tasa de matrícula en el sector rural se sitúa del 80 al 90 por ciento entre 1980 y 1990.

En el escenario descrito y de los datos obtenidos luego de ejecutar el programa, habría que resaltar que a pesar de no haber supuesto aumentos considerables en la matrícula de primaria, al efectuar la combinación entre el crecimiento paulatino de la población en edad escolar, en el área urbana con la relación decreciente alumnos aula del 90% para 1980 al 60% en el último año observado, la demanda menor de aulas adicionales entre 1990 y el año de 1995 sería menor .

En cambio, se deberían reemplazar un mayor número de aulas entre el último de los años mencionados y el año 2.000, año a partir del cual tanto la construcción de nuevas unidades como de los locales escolares que deberían ser reemplazados sería menor.

En el sector rural, la alternativa B parte de la siguiente consideración, la población en edad escolar disminuiría paulatinamente entre 1980 y el año 2010 en más de 352 mil efectivos por tanto la demanda de maestros y aulas sería menor que aquel que registraría el área urbana. La demanda de maestros en tanto

resultaría ser mayor, hasta 1990 año a partir del cual la necesidad de profesores debería reducirse en un 14% entre 1990 y el año 2000. La demanda de aulas nuevas igualmente crecerían entre 1985 y 1990, año a partir del cual el número requerido de aulas debería disminuir. Así mismo se estima que entre 1995 y el año 2005 las unidades escolares que deberían reemplazarse serían considerables en ésta área. Al efectuar una comparación de los resultados obtenidos en cada uno de los escenarios se observa lo siguiente:

CUADRO No.15

E S C E N A R I O A

AREAS	C O S T O S D E I N V E R S I O N					
	AREA RURAL			AREA URBANA		
	AÑOS	AULAS	PROFESORES	TOTAL	AULAS	PROFESORES
1.985	0.82	0.01	0.83	0.39	0.00	0.39
1.990	0.79	0.00	0.79	0.16	0.00	0.16
1.995	0.82	0.01	0.83	0.61	0.00	0.61
2.000	1.12	0.03	1.15	1.87	0.02	1.89
2.005	0.51	0.00	0.51	1.91	0.01	1.92
2.010	0.50	0.00	0.50	2.01	0.00	2.02

AREAS	C O S T O S D E O P E R A C I O N					
	AREA RURAL			AREA URBANA		
	AÑOS	AULAS	PROFESORES	TOTAL	AULAS	PROFESORES
1.985	122.92	0.88	123.8	50.67	0.52	51.20
1.990	143.80	0.87	144.67	87.61	0.57	88.18
1.995	126.25	0.85	127.10	111.80	0.96	112.76
2.000	150.10	0.82	150.91	171.06	1.98	173.04
2.005	162.10	0.80	162.90	219.26	2.81	222.07
2.010	162.94	0.81	163.75	242.27	3.11	245.38

Fuente: Ministerio de Educación. CELADE. 1990.

Así mismo se establece que los costos acumulativos por servicio en el escenario A serían los siguientes:

COSTOS ACUMULATIVOS POR SERVICIO

SERVICIO(1)	COSTOS INVERSION	COSTOS OPERACION	TOTAL
-----			-----
PROFESORES	0.1	14.97	15.07
SERVICIO(2)			
AULAS	11.51	1.750.78	1.762.29

Si se efectúa una comparación entre el escenario A y B, los costos acumulados en el período analizado para la región urbana y rural se establecerían en los siguientes valores:

CUADRO No. 16

	COSTOS UNITARIOS DE INVERSION	COSTOS UNITARIOS DE OPERACION	COSTOS UNITARIOS TOTALES.
ESCENARIO A:			
<u>SECTOR RURAL</u>			
AULAS	4.56	868.11	872.67
PROFESORES	0.06	5.02	5.08
<u>SECTOR URBANO</u>			
AULAS	6.95	882.67	889.62
PROFESORES	0.04	9.95	9.99
ESCENARIO B:			
<u>SECTOR RURAL</u>			
AULAS	3.13	1.200.34	1.203.47
PROFESORES	0.00	5.20	5.20
<u>SECTOR URBANO</u>			
AULAS	6.46	1.113.54	1.120.00
PROFESORES	0.04	6.33	6.37

Fuente: Ministerio de Educación 1991.

Como se puede apreciar en el escenario B tanto para la región urbana como la región rural, los costos acumulados por servicios resultan ser mayores a los que presenta la alternativa A, sin embargo la tasa de matrícula en el primer escenario es mayor, puesto que para el año 2.000 la tasa de matriculación llegaría al 100 por ciento lo cual implicaría que de una población en edad escolar de 2 184.000 todos se encontrarían asistiendo a la escuela, meta que sería difícil de alcanzar, ya que se estaría hablando de 840.2 mil niños entre 6 y 11 años localizados en la zona rural que asistirían a la escuela.

En la primera alternativa a partir del año 2.000 igualmente,

la tasa de matrícula permanece constante, sin embargo en este escenario no se plantea un incremento en los costos de inversión por profesor y por aula tanto para el área urbana y la rural.

En cambio en el escenario b, si bien la tasa de matrícula resulta ser ligeramente menor (el 90% se alcanzará al final del período), los costos de inversión y de operación para aulas y profesores se incrementaría proporcionalmente, en especial en el área urbana en donde estos gastos superarían a los gastos que el estado debería destinar para el area rural.

Se considera por tanto que si bien el primer escenario presenta una cobertura mayor en el año base (0.81 % en 1980 frente a una tasa de matrícula de 0.75 en el escenario B), sin embargo una tasa de matrícula mayor establece como meta a alcanzar tanto en el área urbana como en la rural el escenario B respecto del escenario A, puesto que en el año 2000 se fija como meta alcanzar el 100% de cobertura .

Mientras que el primer escenario alcanzaría a cubrir dentro del sistema educativo formal únicamente al 90 de los niños que se encuentren en edad de asistir a la escuela, en el año 2010, por tanto se explicaría si se observa la proyección del modelo en el escenario B los costos de inversión y operación resultarían ser mayores, puesto que los dos alternativas no culminan con la misma meta a alcanzar.

LA POBLACION Y EL SISTEMA EDUCATIVO FRENTE A LA SITUACION LABORAL

Correlativos a la problemática poblacional y educativa se manifiestan los fenómenos sociales del subempleo y del desempleo.

Capital humano inhábil y desocupación son signos de una realidad marginal.

Para el año 1982 , año del IV Censo de Población, el país tenía 8 millones sesenta mil habitantes. De esa cifra 4' 285.000, que representa el 51% de la población total, era capaz de generar trabajo y la población económicamente activa alcanzaba la cifra de 2' 346.000 personas.

Según la misma información alrededor de 800 mil personas no tenían trabajo o eran subempleados lo cual reflejaba la grave situación social y económica que atravieza el país. Este dato, en otros términos, representaba que una de cada tres personas que constituía la población económicamente activa estaba en la desocupación o era subempleada. Las cifras absolutas han variado en la actualidad pero la relación es la misma.

La población económicamente activa, por ramas de actividad económica se distribuía de la siguiente manera:

Cuadro. No.17**POBLACION ÉCONOMICAMENTE ACTIVA**

RAMAS DE ACTIVIDAD	No Personas
Agricultura S. Caza y Pesca	786.970
Servicios c. Sociales y Personales	554.910
Industrias manufactureras	286.530
Comercio por mayor y menor	271.910
Construcción	158.000
Transporte, almacenamiento y Comunic.	101.321
Finanzas, Seguros , bienes muebles	44.110
Electricidad Gas y Agua	13.180

Fuente: Censos Nacionales INEC, 1982.

La población económicamente activa por grupos principales de ocupación en cambio se clasificaría en:

Cuadro No.18

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA	
GRUPOS DE OCUPACION	No Personas.
Trabajadores agrícolas y Forestales, pescadores y cazadores :	784.660
Obreros no agrícolas, conductores de máquinas y vehículos de transporte y trabajadores asimilados:	601.370
Comerciantes y vendedores:	209.380
Profesionales técnicos y trabajadores asimilados:	183.570
Trabajadores de los servicios :	179.440
Personal Administrativo y trabajadores asimilados:	131.920
Directores y Funcionarios públicos superiores :	11.120.
Fuente: Censos Nacionales, INEC, 1982.	



Según se puede observar en el cuadro anterior, la fuerza de trabajo, se concentra en la agricultura, las obras públicas, los servicios, la artesanía y la pequeña industria que en la mayoría de los casos proviene de los segmentos populares, estos grupos cumplen actividades laborales en ramas que no demandan un significativo nivel de instrucción .

En la agricultura, alrededor de 791.085 ecuatorianos carecen de un nivel mínimo de instrucción , es decir no poseen ningún grado de escolaridad y de ese total el 77.6% se encuentra en la zona rural (Población entre 15 años y más), igualmente no demanda un nivel de educación mínimo actividades como la silvicultura y la pesca, la explotación de minas y canteras, las manufacturas tradicionales, la construcción y los servicios.

Los datos absolutos y relativos ratifican el planteamiento formal y corroboran que la educación , si pretender ser pragmática

o liberadora, debería ser funcional, es decir, estar orientada hacia la dignificación del recurso humano (en especial de la población que esta en edad de trabajar) y al mejoramiento de la mano de obra, en procura de lograr nuevas formas y estilos de vida, por parte del obrero, artesano , agricultor, pequeño comerciante, pescador, etc y hacia la promoción de los trabajadores por una mejor calificación, de allí se estaría hablando de mejores condiciones de vida, de alcanzar un mejor ingreso, de acceder a los beneficios del crecimiento económico.

Por lo que se ha visto en el Ecuador los problemas centrales son dos: el uno relativo a la manera de como comprometer al patrono o al propietario de grandes extensiones de tierra permitan el reconocimiento del avance del trabajador hacia otros niveles de educación y desarrollo; y el otro, como organizar y aplicar los planes y programas de estudios, de tal manera que se conjuguen la teoría con la práctica, el humanismo con la técnica, la aspiración personal y el interés de la empresa. De allí que vemos cuan importante resulta para hablar en términos de crecimiento y de equidad social la estrecha relación que debe existir entre el sistema educativo formal y no formal, en especial de este grupo de población, ello como consecuencia de un mayor acceso a la educación formal de la población en edad escolar, que repercutirá en el futuro en una mejor calificación de su fuerza de trabajo y podrá acceder y demandar mejores condiciones laborales.

Otro de los problemas evidenciados y como ya se observó al analizar el nivel educativo de la población en Ecuador, en base al último Censo publicado en 1982, la relación porcentual confirma que los menores niveles correspondían a la población mayor de 15 años localizada en la zona rural, aquellas que siempre han sido postergadas de las oportunidades educativas, de manera que no solo la población infantil fué marginada sino la población adulta. Conforme el número de años de escolaridad es mayor, se patentiza la diferencia, puesto que crece el porcentaje de las personas que han recibido los beneficios que ofrece y ha ofrecido el sistema educativo, ubicados en la zona urbana en perjuicio de la zona rural. La población sin nivel de instrucción comprueba, por otra parte, la indiferencia en el pasado, frente al derecho a la educación que asiste a los campesinos e indígenas.

En párrafos anteriores se habla del 77.6 por ciento de la población rural que no posee ningún nivel de instrucción, prácticamente estarían conformando el cuadro del analfabetismo. En este respecto cabe señalar que el analfabetismo es una de las manifestaciones del subdesarrollo. Afecta a grupos poblacionales de las zonas rurales marginales, afecta a grupos poblacionales complicados en el éxodo rural, que posteriormente se establecerían en los suburbios; afecta a los grupos poblacionales que tempranamente se vincularon al trabajo artesanal, a los servicios, a la construcción, a las ventas ambulantes, afecta al grupo femenino postergado por razones sociales y culturales discriminatorias, afecta a la vida social, económica y política y al desarrollo, tanto económico como social. El analfabetismo es efecto y causa del mayor número de carencias. Es un fenómeno estructural y no coyuntural.

La población en edad de trabajar no constituye un grupo homogéneo. Si bien todos enfrentan problemas comunes hay condiciones varias, tanto en los niveles y estilos de vida como en los niveles de ingreso. Una parte apreciable no recibe un salario mínimo que garantice su subsistencia, tampoco las remuneraciones adicionales ni las utilidades; entonces no se puede hablar de mejores ingresos, mejores condiciones de vida, requisitos indispensables para que una nación a través de estos indicadores alcance cierto grado de crecimiento económico.

En el contexto general del trabajador corriente del campo y de la ciudad, el bajo salario que apenas le permite subsistir obliga a la mujer a ser parte activa de la economía del hogar, al igual que al niño que se encuentra en edad de asistir a la escuela deba forzado por las circunstancias abandonarla por la necesidad de generar un ingreso adicional al hogar, laborando en empleos improductivos y poco remunerativos.

El crecimiento de la fuerza laboral ha sido considerable cada año aumenta aproximadamente en un 3.5 % lo que significa que con las tasas actuales se duplica cada veinte años.

Basados en las proyecciones de población preparadas por el Centro de Análisis Demográfico del Ecuador en el año de 1976 se

preparararon proyecciones de la Fuerza Laboral para el período 1974 y 2010, los resultados arrojaron que en 1974 por ejemplo la fuerza laboral era de 2.742.000 personas para el año 1990 esta fuerza laboral alcanzará los 6.000.400 y para el 2010 los 10.178.800 personas esto representa un crecimiento del 24 por ciento anual entre los dos primeros períodos. Estos nuevos participantes de la fuerza laboral constituyen niños que nacieron 15 y 25 años antes.

En este informe se demuestra que la población del Ecuador esta aumentando a un porcentaje del 2.8% por año, ahora vemos que la fuerza laboral estará creciendo más rápidamente, esto se debe primordialmente a la participación creciente de las mujeres en la fuerza de trabajo. La migración masiva de las zonas rurales a urbanas facilita por tanto para que las mujeres como los hombres tengan posibilidad de conseguir empleo.

La Educación y el Empleo:

En el Ecuador como en el resto de los países latinoamericanos, ha cambiado significativamente la estructura de las oportunidades educativas y laborales y al sistema de recompensas asociado con los esfuerzos realizados en cada uno de esos campos.

Con el propósito de analizar de mejor manera estos aspectos es necesario señalar que el notable crecimiento demográfico entre 1960 y 1970 e inclusive hasta mediados de los ochenta incidió a un incremento extraordinario de los jóvenes en los años 80 y 90, que en el caso ecuatoriano significó que el país alcance los 2.329.000 en 1980 jóvenes y su participación relativa ascienda al 20.5 % de la población total, para el año 1990 esta población alcanzaría los 2.643.600 y en el año 2010 llegaría a los 5.045.200 jóvenes, lo que determinaría que el número de población joven que se incorporarían al mercado laboral supere al número de puestos de trabajo generados en la economía. ✓

Con el propósito de compensar el desajuste entre oportunidades

de empleo, se intentó aliviar parte de este problema con el ofrecimiento de mejores oportunidades en el campo educativo. Sin embargo sólo el 1.9% de la población adulta de 15 años y más dispone de 10 años y más de escolaridad y el 16.5% tenía entre 6 y 9 años de estudio para 1982 año del Censo. Así mismo los cambios que se han efectuado en el campo educativo si bien han permitido de alguna manera mejorar el grado de escolaridad, estos demandarían una mayor acción por parte del estado para cubrir la demanda social en el campo de la educación, especialmente de la escolar y media.

La escasez de fuentes de trabajo especialmente del sector formal de la economía ha tenido como consecuencia el aumento desmedido del empleo informal o de servicios, el mismo que evidencia bajísimos niveles de productividad, bajos ingresos para sus trabajadores y una modesta participación dentro del producto nacional.

Esto ha incidido para que en la actualidad se hayan producido un deterioro en las condiciones de vida de los jóvenes, quienes han sido desplazados (en el caso de ser ocupados) a actividades de baja productividad y calificación, sin embargo de disponer de mayores niveles de escolaridad que la población adulta. Esta situación ha sido claramente expuesta por Wet (1986) como la marginalización de la juventud latinoamericana. Klein ha señalado que en un gran número de países de Latinoamérica más de la mitad de los jóvenes están ocupados en actividades agrícolas o de servicios, es decir son campesinos trabajadores del campo o empleados domésticos. Los jóvenes de familias pobres se ven obligados a ingresar (como ya se señaló anteriormente al analizar la PEA) tempranamente al mercado de trabajo, haciéndolo con bajos niveles educativos y menor calificación y ocupándose en sectores de baja productividad lo que les refuerza su condición de pobreza y los impide canales de movilidad ascendente en la escala ocupacional. De este modo se transmite la pobreza de una generación a otra.¹⁷

¹⁷ Tradicionalmente a la educación se le ha concebido como un proceso de transformación de la conciencia y de acumulación del saber. El trabajo en cambio se ha visto relacionado con procesos concretos de transformación material de una realidad objetiva, especialmente en el tipo de trabajo que realizan los jóvenes de los grupos sociales más bajos.

La educación no ha podido modificar las condiciones originales de división del Mercado de trabajo, sino que más bien lo que se ha modificado ha sido el perfil educacional de los segmentos del empleo. Se puede sostener que se ha producido un desequilibrio importante entre educación y trabajo, puesto que si bien la matrícula del sistema escolar en relación a la población comprendida entre 6 a 11 años subió, incrementándose progresivamente también como ya se ha señalado los problemas de calidad de la educación en general y de repitencia y deserción en particular. Además la escuela tradicional no ha sido capaz de tomar en cuenta las diferencias que existen entre educación y trabajo y la preparación adecuada a los jóvenes para insertarse en el mundo del trabajo.¹⁸

Se hace necesario en la actualidad junto con producirse cambios en la composición del empleo y en la reconceptualización del trabajo debe también producirse una reconceptualización de la educación.

DESOCUPACION ABIERTA POR EDAD

1990

EDAD

12-14	2.0%
15-29	73.4%
30-34	10.3%
35-39	6.3%
40-44	3.1%
45-49	1.5%
50-54	1.8%
55-59	1.3%
60y+	0.2%

FUENTE: INEM Encuestas de Hogares sobre Empleo, Quito, Guayaquil y Cuenca. 1990.

La evolución del empleo y de la educación formal ha llevado a los jóvenes en Ecuador a una situación caracterizada porque 7 de cada diez jóvenes se encontraba en la desocupación en 1990 a nivel

¹⁸ KLEIN. E(1986). Estructura del empleo haia donde vamos?. Ponencia presentada al Seminario CIDE-DISE-OISE. Santiago Noviembre de 1986.

nacional, según la Encuesta de Hogares sobre Empleo. Quito, Guayaquil y Cuenca efectuada en 1989, pero en los sectores urbano y urbano marginales la desocupación todavía es más alta, ya que 9 de cada diez jóvenes se encuentren en la desocupación.

El tipo de ocupación a la que han tenido acceso y actualmente son ocupados es marginal, con bajos niveles de ingresos, bajas calificaciones y baja productividad por la deteriorada estructura de oportunidades del empleo formal experimentada en los últimos 10 años. En lo referente a la escolarización, ella no educa ni capacita para el trabajo antes de llegar a la educación técnica o superior, modalidades que sólo completan menos del 15 por ciento de los alumnos que entran en educación básica.

CONSIDERACIONES FINALES

En el país se ha registrado en la última década un proceso regresivo en la distribución del ingreso, en términos sociales que necesariamente ayudo al deterioro de las condiciones de vida de los sectores de menores ingresos, ya que éstos han acudido mayoritariamente a los servicios públicos, afirmación válida hasta para el caso del sector educacional.

El deterioro de las condiciones sociales de la población ecuatoriana no sólo se ha producido a nivel de la posibilidad de participar en el ingreso sino también por la menor calidad o amplitud de la prestación de los servicios educativos, los cuales requieren de recursos importantes para su operación.

En la última década en el país si bien se ha expandido y ampliado la cobertura del sistema educativo básico, ésta expansión no ha sido acompañada de esfuerzos paralelos tendientes a mejorar la eficacia interna del sistema, es decir procurar una educación

que sea funcional y dinámica a las necesidades y características de la población escolar.

Si bien el sistema creció en su capacidad de absorción de la población en edad escolar, no desarrolló adecuadamente sus aspectos cualitativos, por atender y expandir la cobertura, se sacrificó la calidad.

Casi el 40% de los niños que ingresan al primer grado lo hacen a edades que sobrepasan la reglamentaria, es decir más de 7 años, lo que se traduce en altos índices de sobriedad en la población matriculada, ello repercute en el bajo rendimiento del sistema educativo regular en especial del nivel primario.

En el nivel escolar, la oferta educativa relacionada con la construcción de locales escolares y la creación y distribución de plazas docentes no ha contribuido a mejorar la atención a un mayor número de niños en edad escolar. Existiendo insuficiencia y ~~X~~ deficiencia en la infraestructura escolar, tanto material como de la creación de plazas de acuerdo a la demanda, esto se ha debido y debe a la mala política planificadora del Ministerio de Educación, institución que no ha implementado un trabajo de microplanificación que responda a las necesidades reales de las regiones. ✓

Para estructurar la oferta educativa que involucre las características de la población que ejerce la demanda, tanto de la zona urbana como de la rural, que de como resultado que los procesos de enseñanza-aprendizaje sean más bien una respuesta espontánea y no el producto de un proceso continuo, sistemático y organizado.

Existen deficiencias de calidad y de cobertura en la educación escolar ecuatoriana lo que ha impedido e impedirá satisfacer la aspiración de hacer realidad el derecho a la educación que tiene el hombre y lograr adecuados grados de calificación para el trabajo de grupos de población considerada como oferta potencial del mercado laboral (PEA).

Los jóvenes entre 15 y 29 años de los sectores urbano

marginales y en especial aquellos que han quedado fuera de la escuela, además de no encontrar ocupación (73.4% se encuentra al margen de la actividad productiva), adolecen de otras necesidades como desnutrición, salud, bajos niveles de ingreso. En el sector rural en cambio un gran porcentaje (de cada 10 niños que ingresan a la escuela 4 se retiran y 3 provienen del área rural), abandona a la escuela y se incorporará en trabajos de baja calificación y remuneración.

En los últimos años la población de 15 a 29 años creció en el Ecuador a un ritmo superior al de la población total, este elevado crecimiento ha provocado y provocará uno de los mayores problemas que enfrenta la población joven ecuatoriana, cual es la falta de oportunidades u ocupación. El desempleo abierto es particularmente agudo entre los jóvenes del sector rural, en donde se llega a niveles muy altos.

ANEXO No 1

E S C E N A R I O O R I G I N A L

REGION: RURAL

SECTOR 1: PRIMARIO

MASC. y FEM.

AÑO	POBLACION ESCOLAR	TASA DE MATRICULA	MATRICULA
1980	999.2	.810	809.4
1985	884.8	.750	663.6
1990	844.2	.730	616.3
1995	773.9	.730	564.9
2000	704.7	.730	514.5
2005	665.3	.730	485.6
2010	647.4	.730	472.6

SERVICIO: 1: PROFESORES

SECTOR: PRIMARIO

AÑO	TASA DE SERVICIO	VALOR DE REEMPLAZO	COSTO UNITARIO DE INVERSION*	COSTO UNITARIO DE OPERACION*
1980	28.2000	.003	.001	.010
1985	33.1000	.003	.001	.007
1990	38.9000	.003	.001	.007
1995	38.9000	.003	.001	.007
2000	38.9000	.003	.001	.007
2005	38.9000	.003	.001	.007
2010	38.9000	.003	.001	.007

SERVICIO: 2: SALAS DE AULA

SECTOR: PRIMARIO

AÑO	TASA DE SERVICIO	VALOR DE REEMPLAZO	COSTO UNITARIO DE INVERSION*	COSTO UNITARIO DE OPERACION*
1980	18.7300	.034	.055	.864
1985	24.7300	.034	.148	2.191
1990	31.1500	.034	.148	2.191
1995	31.1500	.034	.148	2.191
2000	31.1500	.034	.148	2.191
2005	31.1500	.034	.148	2.191
2010	31.1500	.034	.148	2.191

* MILES DE US DOLARES (

REGION: RURAL

SECTOR 1: PRIMARIO
MASC. y FEM.

SERVICIO: PROFESORES

SECTOR: PRIMARIO

AÑO	NUMERO REQUIRIDO ESTE AÑO	UNIDADES NUEVAS REQUERIDAS (MILES)			COSTO DE INVERSION (MILES DE US DOLARES (COSTO DE OPERACION (MILES DE US DOLARES (
		ADICIONES	REEMPLAZOS	TOTAL	ADICIONES	REEMPLAZOS	TOTAL	TOTAL
1980	22.82							
1985	21.97	-.86	.34	-.52	.00	.00	.00	.92
1990	23.97	2.01	.34	2.35	.00	.00	.00	.81
1995	21.98	-2.00	.35	-1.65	-.00	.00	-.00	.80
2000	20.01	-1.96	.32	-1.65	-.00	.00	-.00	.73
2005	18.89	-1.12	.29	-.83	-.00	.00	.00	.68
2010	18.39	-.51	.28	-.23	.00	.00	.00	.65

SERVICIO: SALAS DE AULA

SECTOR: PRIMARIO

AÑO	NUMERO REQUIRIDO ESTE AÑO	UNIDADES NUEVAS REQUERIDAS (MILES)			COSTO DE INVERSION (MILES DE US DOLARES (COSTO DE OPERACION (MILES DE US DOLARES (
		ADICIONES	REEMPLAZOS	TOTAL	ADICIONES	REEMPLAZOS	TOTAL	TOTAL
1980	15.16							

1985	16.41	1.25	2.68	3.93	.13	.30	.43	133.48
1990	19.20	2.79	2.99	5.77	.41	.44	.85	198.55
1995	17.60	-1.60	3.15	1.55	-.24	.47	.23	199.67
2000	16.03	-1.57	2.88	1.31	-.23	.43	.19	182.32
2005	15.13	-.90	2.66	1.76	-.13	.39	.26	169.61
2010	14.72	-.41	2.54	2.14	-.06	.38	.32	163.05

REGION: RURAL

COSTOS TOTALES DEL PROGRAMA DE EDUCATION (MILES DE US DOLARES (

AÑO	INVERSION COSTOS	OPERACION COSTOS	TOTAL COSTOS
1985	.43	134.39	134.82
1990	.86	199.36	200.22
1995	.23	200.46	200.69
2000	.19	183.05	183.24
2005	.26	170.29	170.55
2010	.32	163.70	164.02

COSTOS ACUMULATIVOS POR SERVICIO

AÑO	INVERSION COSTOS	OPERACION COSTOS	TOTAL COSTOS
SERVICIO: 1	-.00	4.58	4.58
SERVICIO: 2	2.28	1046.67	1048.96

REGION: URBANASECTOR 1: PRIMARIO
MASC. y FEM.

AÑO	POBLACION ESCOLAR	TASA DE MATRICULA	MATRICULA
1980	357.0	1.000	357.0
1985	599.3	.930	557.4
1990	910.9	.910	829.0
1995	1226.0	.910	1115.7
2000	1479.3	.910	1346.1
2005	1690.2	.910	1538.1
2010	1852.4	.910	1685.7

SERVICIO: 1: PROFESORES

SECTOR: PRIMARIO

AÑO	TASA DE SERVICIO	VALOR DE REEMPLAZO	COSTO UNITARIO DE INVERSION*	COSTO UNITARIO DE OPERACION*
1980	27.0000	.003	.001	.010
1985	31.0000	.003	.001	.007
1990	29.0000	.003	.001	.007
1995	29.0000	.003	.001	.007
2000	29.0000	.003	.001	.007
2005	29.0000	.003	.001	.007
2010	29.0000	.003	.001	.007

SERVICIO: 2: SALAS DE AULA

SECTOR: PRIMARIO

AÑO	TASA DE SERVICIO	VALOR DE REEMPLAZO	COSTO UNITARIO DE INVERSION*	COSTO UNITARIO DE OPERACION*
1980	11.6000	.040	.055	.864
1985	14.3100	.040	.148	2.191
1990	17.0100	.040	.148	2.191
1995	17.0100	.040	.148	2.191
2000	17.0100	.040	.148	2.191
2005	17.0100	.040	.148	2.191
2010	17.0100	.040	.148	2.191

* MILES DE DOLARES

REGION: URBANA

SECTOR 1: PRIMARIO

MASC. y FEM.

SERVICIO: PROFESORES

SECTOR: PRIMARIO

(DATA APLICABLE AL INTERVAL TERMINANDO EN AÑO ESPECIFICADO)

AÑO	NUMERO REQUIRIDO ESTE AÑO			COSTO DE INVERSION (MILES DE US DOLARES ())			COSTO DE OPERACION (MILES DE US DOLARES ())	
	UNIDADES	ADICIONES	REEMPLAZOS	ADICIONES	REEMPLAZOS	TOTAL	TOTAL	TOTAL
1980	9.64							
1985	17.28	7.64	.19	7.83	.00	.00	.00	.56
1990	24.04	6.76	.30	7.06	.00	.00	.00	.74
1995	32.35	8.31	.41	8.72	.00	.00	.00	1.01
2000	39.04	6.68	.52	7.21	.00	.00	.00	1.27
2005	44.61	5.57	.62	6.19	.00	.00	.00	1.48
2010	48.88	4.28	.69	4.97	.00	.00	.00	1.65

SERVICIO: SALAS DE AULA

SECTOR: PRIMARIO

(DATA APLICABLE AL INTERVAL TERMINANDO EN AÑO ESPECIFICADO)

AÑO	NUMERO REQUIRIDO ESTE AÑO			COSTO DE INVERSION (MILES DE US DOLARES ())			COSTO DE OPERACION (MILES DE US DOLARES ())	
	UNIDADES	ADICIONES	REEMPLAZOS	ADICIONES	REEMPLAZOS	TOTAL	TOTAL	TOTAL
1980	4.14							
1985	7.98	3.84	1.10	4.94	.44	.13	.57	54.15
1990	14.10	6.12	2.03	8.16	.91	.30	1.21	124.88
1995	18.98	4.88	3.19	8.06	.72	.47	1.19	185.26
2000	22.90	3.92	4.10	8.02	.58	.61	1.19	233.02
2005	26.16	3.27	4.83	8.10	.48	.72	1.20	271.93
2010	28.67	2.51	5.43	7.94	.37	.80	1.18	302.92

REGION: URBANA

COSTOS TOTALES DEL PROGRAMA DE EDUCATION (MILES DE US DOLARES ())

AÑO	INVERSION COSTOS	OPERACION COSTOS	TOTAL COSTOS
-----	------------------	------------------	--------------

1985	.58	54.71	55.29
1990	1.21	125.62	126.83
1995	1.20	186.27	187.47
2000	1.19	234.29	235.49
2005	1.20	273.41	274.62
2010	1.18	304.57	305.75

COSTOS ACUMULATIVOS POR SERVICIO

AÑO	INVERSION COSTOS	OPERACION COSTOS	TOTAL COSTOS
SERVICIO: 1	.04	6.71	6.75
SERVICIO: 2	6.53	1172.16	1178.69

ANEXO No 2

ESCENARIO:AREGION: RURALSECTOR 1: PRIMARIO
MASC. y FEM.

AÑO	POBLACION ESCOLAR	TASA DE MATRICULA	MATRICULA
1980	777.3	.792	615.6
1985	753.0	.888	668.7
1990	805.3	.891	717.5
1995	834.2	.915	763.3
2000	840.2	1.000	840.2
2005	846.2	1.000	846.2
2010	849.5	1.000	849.5

SERVICIO: 1: PROFESORES

SECTOR: PRIMARIO

AÑO	TASA DE SERVICIO	VALOR DE REEMPLAZO	COSTO UNITARIO DE INVERSION*	COSTO UNITARIO DE OPERACION*
1980	28.2000	.003	.001	.010
1985	37.0000	.004	.001	.007
1990	40.0000	.002	.002	.006
1995	43.5000	.002	.003	.005
2000	47.6000	.002	.004	.004
2005	47.6000	.002	.004	.004
2010	47.6000	.002	.004	.004

SERVICIO: 2: SALAS DE AULA

SECTOR: PRIMARIO

AÑO	TASA DE SERVICIO	VALOR DE REEMPLAZO	COSTO UNITARIO DE INVERSION*	COSTO UNITARIO DE OPERACION*
1980	18.7000	.034	.055	.864
1985	24.7300	.034	.148	2.191
1990	27.0200	.024	.148	1.191
1995	29.4100	.024	.148	1.191
2000	32.2600	.024	.148	1.191
2005	32.2600	.024	.148	1.191
2010	32.2600	.024	.148	1.191

* MILES DE US DOLARES (

REGION RURALSECTOR 1: PRIMARIO

MASC. y FEM.

SERVICIO: PROFESORESSECTOR: PRIMARIO

AÑO	NUMERO REQUIRIDO ESTE AÑO				COSTO DE INVERSION (MILES DE US DOLARES ()			COSTO DE OPERACION (MILES DE US DOLARES ()	
	UNIDADES	ADICIONES	REEMPLAZOS	TOTAL	ADICIONES	REEMPLAZOS	TOTAL	TOTAL	
1980	17.36								
1985	24.74	7.38	.37	7.75	.00	.00	.00	.88	
1990	28.70	3.96	.36	4.32	.00	.00	.00	.87	
1995	33.20	4.50	.30	4.81	.01	.00	.01	.85	
2000	40.00	6.79	.36	7.15	.02	.00	.03	.82	
2005	40.28	.28	.40	.68	.00	.00	.00	.80	
2010	40.44	.16	.40	.56	.00	.00	.00	.81	

SERVICIO: SALAS DE AULA

SECTOR: PRIMARIO

(DATA APLICABLE AL INTERVAL TERMINANDO EN AÑO ESPECIFICADO)

AÑO	NUMERO REQUIRIDO ESTE AÑO				COSTO DE INVERSION (MILES DE US DOLARES ()			COSTO DE OPERACION (MILES DE US DOLARES ()	
	UNIDADES	ADICIONES	REEMPLAZOS	TOTAL	ADICIONES	REEMPLAZOS	TOTAL	TOTAL	
1980	17.36								
1985	24.74	7.38	.37	7.75	.00	.00	.00	.88	
1990	28.70	3.96	.36	4.32	.00	.00	.00	.87	
1995	33.20	4.50	.30	4.81	.01	.00	.01	.85	
2000	40.00	6.79	.36	7.15	.02	.00	.03	.82	
2005	40.28	.28	.40	.68	.00	.00	.00	.80	
2010	40.44	.16	.40	.56	.00	.00	.00	.81	

AÑO	UNIDADES	ADICIONES	REEMPLAZOS	TOTAL	ADICIONES	REEMPLAZOS	TOTAL	TOTAL
1980	11.51							
1985	16.54	5.02	2.29	7.32	.56	.26	.82	122.92
1990	19.39	2.85	2.46	5.31	.42	.36	.79	143.80
1995	22.45	3.06	2.47	5.53	.45	.37	.82	126.25
2000	27.11	4.66	2.91	7.57	.69	.43	1.12	150.10
2005	27.30	.19	3.26	3.45	.03	.48	.51	162.10
2010	27.41	.11	3.28	3.39	.02	.49	.50	162.94

REGION: RURAL

COSTOS TOTALES DEL PROGRAMA DE EDUCATION (MILES DE US DOLARES ()

AÑO	INVERSION COSTOS	OPERACION COSTOS	TOTAL COSTOS
1985	.83	123.80	124.63
1990	.79	144.67	145.46
1995	.83	127.10	127.93
2000	1.15	150.91	152.06
2005	.51	162.90	163.42
2010	.50	163.75	164.25

COSTOS ACUMULATIVOS POR SERVICIO

AÑO	INVERSION COSTOS	OPERACION COSTOS	TOTAL COSTOS
SERVICIO: 1	.06	5.02	5.08
SERVICIO: 2	4.56	868.11	872.67

REGION: URBANASECTOR 1: PRIMARIO
MASC. y FEM.

AÑO	POBLACION ESCOLAR	TASA DE MATRICULA	MATRICULA
1980	578.9	.705	408.1
1985	731.1	.655	478.9
1990	949.9	.644	611.7
1995	1165.7	.711	828.8
2000	1343.8	1.000	1343.8
2005	1509.3	1.000	1509.3

2010 1650.3 1.000 1650.3

SERVICIO: 1: PROFESORES

SECTOR: PRIMARIO

AÑO	TASA DE SERVICIO	VALOR DE REEMPLAZO	COSTO UNITARIO DE INVERSION*	COSTO UNITARIO DE OPERACION*
1980	28.0000	.003	.001	.010
1985	29.0000	.003	.001	.007
1990	20.0000	.004	.002	.010
1995	14.0000	.004	.003	.020
2000	13.0000	.004	.004	.030
2005	13.0000	.004	.004	.030
2010	13.0000	.004	.004	.030

SERVICIO: 2: SALAS DE AULA

SECTOR: PRIMARIO

AÑO	TASA DE SERVICIO	VALOR DE REEMPLAZO	COSTO UNITARIO DE INVERSION*	COSTO UNITARIO DE OPERACION*
1980	11.6000	.040	.055	.864
1985	14.3100	.050	.148	2.191
1990	9.5300	.060	.248	3.191
1995	7.0800	.070	.348	4.191
2000	5.8600	.080	.448	5.191
2005	5.8600	.080	.448	5.191
2010	5.8600	.080	.448	5.191

* MILES DE US DOLARES (

REGION: URBANA

SECTOR 1: PRIMARIO
MASC. y FEM.

SERVICIO: PROFESORES

SECTOR: PRIMARIO (DATA APLICABLE AL INTERVAL TERMINANDO EN AÑO ESPECIFICADO)

AÑO	NUMERO REQUIRIDO ESTE AÑO	UNIDADES NUEVAS REQUERIDAS (MILES)			COSTO DE INVERSION (MILES DE US DOLARES ())			COSTO DE OPERACION (MILES DE US DOLARES ())
	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
	UNIDADES	ADICIONES	REEMPLAZOS	TOTAL	ADICIONES	REEMPLAZOS	TOTAL	TOTAL
1980	11.43							
1985	13.89	2.46	.19	2.65	.00	.00	.00	.52
1990	12.23	-1.65	.24	-1.41	-.00	.00	-.00	.57
1995	11.60	-.63	.24	-.39	-.00	.00	-.00	.96
2000	17.47	5.87	.28	6.14	.02	.00	.02	1.98
2005	19.62	2.15	.37	2.52	.00	.00	.01	2.81
2010	21.45	1.83	.41	2.24	.00	.00	.00	3.11

SERVICIO: SALAS DE AULA

SECTOR: PRIMARIO (DATA APLICABLE AL INTERVAL TERMINANDO EN AÑO ESPECIFICADO)

AÑO	NUMERO REQUIRIDO ESTE AÑO	UNIDADES NUEVAS REQUERIDAS (MILES)			COSTO DE INVERSION (MILES DE US DOLARES ())			COSTO DE OPERACION (MILES DE US DOLARES ())
	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
	UNIDADES	ADICIONES	REEMPLAZOS	TOTAL	ADICIONES	REEMPLAZOS	TOTAL	TOTAL
1980	4.73							
1985	6.85	2.12	1.28	3.40	.24	.15	.39	50.67
1990	5.83	-1.02	1.82	.80	-.22	.38	.16	87.61
1995	5.87	.04	1.94	1.98	.00	.60	.61	111.80
2000	7.87	2.01	2.56	4.56	.82	1.05	1.87	171.06
2005	8.84	.97	3.30	4.27	.43	1.48	1.91	219.26
2010	9.67	.83	3.67	4.49	.37	1.64	2.01	242.27

REGION: URBANA

COSTOS TOTALES DEL PROGRAMA DE EDUCATION (MILES DE US DOLARES ()

AÑO	INVERSION COSTOS	OPERACION COSTOS	TOTAL COSTOS
1985	.39	51.20	51.58
1990	.16	88.18	88.34
1995	.61	112.76	113.37
2000	1.89	173.04	174.93
2005	1.92	222.07	223.99
2010	2.02	245.38	247.40

COSTOS ACUMULATIVOS POR SERVICIO

AÑO	INVERSION COSTOS	OPERACION COSTOS	TOTAL COSTOS
SERVICIO: 1	.04	9.95	9.99
SERVICIO: 2	6.95	882.67	889.62

ANEXO No 3SECTOR 1: PRIMARIO

MASC. y FEMENINO

AÑO	POBLACION ESCOLAR	TASA DE MATRICULA	MATRICULA
1980	999.2	.810	809.4
1985	884.8	.750	663.6
1990	844.2	.800	675.4
1995	773.9	.850	657.8
2000	704.7	.900	634.3
2005	665.3	.900	598.7
2010	647.4	.900	582.7

SERVICIO: 1: PROFESORES

SECTOR: PRIMARIO

AÑO	TASA DE SERVICIO	VALOR DE REEMPLAZO	COSTO UNITARIO DE INVERSION*	COSTO UNITARIO DE OPERACION*
1980	28.2000	.003	.001	.010
1985	33.1000	.003	.001	.007
1990	38.9000	.003	.001	.007
1995	38.9000	.003	.001	.007
2000	38.9000	.003	.001	.007
2005	38.9000	.003	.001	.007
2010	38.9000	.003	.001	.007

AÑO	UNIDADES	ADICIONES	REEMPLAZOS	TOTAL	ADICIONES	REEMPLAZOS	TOTAL	TOTAL
1980	15.16							
1985	16.41	1.25	2.68	3.93	.13	.30	.43	133.48
1990	21.04	4.63	3.10	7.73	.68	.46	1.14	210.12
1995	20.49	-.55	3.54	2.99	-.08	.52	.44	226.92
2000	19.76	-.73	3.43	2.70	-.11	.51	.40	219.69
2005	18.65	-1.11	3.28	2.18	-.16	.49	.32	209.11
2010	18.15	-.50	3.14	2.64	-.07	.46	.39	201.02

REGION: RURAL

COSTOS TOTALES DEL PROGRAMA DE EDUCATION (MILES DE US DOLARES ()

AÑO	INVERSION COSTOS	OPERACION COSTOS	TOTAL COSTOS
1985	.43	134.39	134.82
1990	1.15	210.98	212.13
1995	.44	227.83	228.27
2000	.40	220.57	220.97
2005	.32	209.94	210.27
2010	.39	201.82	202.21

COSTOS ACUMULATIVOS POR SERVICIO

AÑO	INVERSION COSTOS	OPERACION COSTOS	TOTAL COSTOS
SERVICIO: 1	.00	5.20	5.20
SERVICIO: 2	3.13	1200.34	1203.47

REGION: URBANA

SECTOR 1: PRIMARIO
MASC. y FEM.

AÑO	POBLACION ESCOLAR	TASA DE MATRICULA	MATRICULA
1980	357.0	.810	289.1
1985	599.3	.750	449.5
1990	910.9	.800	728.8
1995	1226.0	.850	1042.1
2000	1479.3	.900	1331.4
2005	1690.2	.900	1521.2
2010	1852.4	.900	1667.1

SERVICIO: 1: PROFESORES

SECTOR: PRIMARIO

AÑO	TASA DE SERVICIO	VALOR DE REEMPLAZO	COSTO UNITARIO DE INVERSION*	COSTO UNITARIO DE OPERACION*
1980	27.0000	.003	.001	.010
1985	31.0000	.003	.001	.007
1990	29.0000	.003	.001	.007
1995	29.0000	.003	.001	.007
2000	29.0000	.003	.001	.007
2005	29.0000	.003	.001	.007
2010	29.0000	.003	.001	.007

SERVICIO: 2: SALAS DE AULA

SECTOR: PRIMARIO

AÑO	TASA DE SERVICIO	VALOR DE REEMPLAZO	COSTO UNITARIO DE INVERSION*	COSTO UNITARIO DE OPERACION*
1980	11.6000	.040	.055	.864
1985	14.3100	.040	.148	2.191
1990	17.0100	.040	.148	2.191
1995	17.0100	.040	.148	2.191
2000	17.0100	.040	.148	2.191
2005	17.0100	.040	.148	2.191
2010	17.0100	.040	.148	2.191

* MILES DE US DOLARES (

REGION: URBANA

SECTOR 1: PRIMARIO

MASC. y FEM.

SERVICIO: PROFESORESSECTOR: PRIMARIO

(DATA APLICABLE AL INTERVAL TERMINANDO EN AÑO ESPECIFICADO)

AÑO	NUMERO REQUIRIDO ESTE AÑO			UNIDADES NUEVAS REQUERIDAS (MILES)	COSTO DE INVERSION (MILES DE US DOLARES ())			COSTO DE OPERACION (MILES DE US DOLARES ())
	UNIDADES	ADICIONES	REEMPLAZOS		ADICIONES	REEMPLAZOS	TOTAL	
1980	7.81							
1985	13.93	6.13	.15	6.28	.00	.00	.00	.45
1990	21.13	7.20	.25	7.45	.00	.00	.00	.63
1995	30.22	9.09	.37	9.46	.00	.00	.00	.92
2000	38.61	8.39	.50	8.89	.00	.00	.00	1.23
2005	44.12	5.51	.61	6.12	.00	.00	.00	1.46
2010	48.35	4.23	.69	4.92	.00	.00	.00	1.63

SERVICIO: SALAS DE AULASECTOR: PRIMARIO

(DATA APLICABLE AL INTERVAL TERMINANDO EN AÑO ESPECIFICADO)

AÑO	NUMERO REQUIRIDO ESTE AÑO			UNIDADES NUEVAS REQUERIDAS (MILES)	COSTO DE INVERSION (MILES DE US DOLARES ())			COSTO DE OPERACION (MILES DE US DOLARES ())
	UNIDADES	ADICIONES	REEMPLAZOS		ADICIONES	REEMPLAZOS	TOTAL	
1980	3.35							
1985	6.43	3.08	.89	3.97	.35	.10	.46	43.73
1990	12.40	5.96	1.71	7.67	.88	.25	1.14	106.53
1995	17.73	5.33	2.88	8.21	.79	.43	1.21	169.22
2000	22.65	4.92	3.92	8.84	.73	.58	1.31	225.53
2005	25.88	3.23	4.78	8.01	.48	.71	1.19	268.94
2010	28.36	2.48	5.37	7.85	.37	.79	1.16	299.59

REGION: URBANA

COSTOS TOTALES DEL PROGRAMA DE EDUCATION (MILES DE US DOLARES ()

AÑO	INVERSION COSTOS	OPERACION COSTOS	TOTAL COSTOS
1985	.46	44.18	44.64
1990	1.14	107.16	108.30
1995	1.22	170.14	171.36
2000	1.32	226.76	228.08
2005	1.19	270.41	271.60
2010	1.17	301.22	302.39

COSTOS ACUMULATIVOS POR SERVICIO

AÑO	INVERSION COSTOS	OPERACION COSTOS	TOTAL COSTOS
SERVICIO: 1	.04	6.33	6.37
SERVICIO: 2	6.46	1113.54	1120.00