

MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA  
DIRECCION DE PLANIFICACION EDUCATIVA

(56) 0635 I  
370.11

B689P  
1975  
T.I



P L A N

D E  
E D U C A C I O N

(versión provisional)



370.11  
B689P  
1975  
T.1

T O M O

BOLIVIA  
octubre-1975



**TCNL. WALDO BERNAL PEREIRA**  
MINISTRO DE EDUCACION Y CULTURA

**DR. GONZALO ROMERO PRINGLE**  
SUBSECRETARIO DE EDUCACION URBANA

**PROF. IGNACIO PARAVICINI RUIZ**  
SUBSECRETARIO DE EDUCACION RURAL

**DR. ALFREDO AGUILAR SILES**  
DIRECTOR DE PLANIFICACION EDUCATIVA

**MINISTERIO DE EDUCACION**  
CENTRO INTEGRADO DE DOCUMENTACION E INFORMACION

**INVENTARIO**

Fecha de Ingreso 30-11-07

No. Inv. 3064- No el. 1-

Compra \_\_\_\_\_ Bs. \_\_\_\_\_

Donación \_\_\_\_\_

Canje \_\_\_\_\_

Recibido \_\_\_\_\_

Obs. \_\_\_\_\_

El presente documento,  
en su versión provisional,  
es producto del esfuerzo  
sistématico de los servi-  
cios técnicos, del Ministe  
rio de Educación. Su pro-  
pósito, servir de fundamen  
to, a las decisiones, del  
desarrollo educativo en el  
país.

	Cap.		Pag.
		1. PROLOGO	1
C		2. ALGUNOS ASPECTOS DE LA ECONOMIA	5
O		2.1 Población	
N		2.2 Empleo y Productividad	8
		2.3 Producción	13
T		3. PERSPECTIVAS DE LA ECONOMIA BOLIVIANA	17
E		4. PROYECCIONES DEL EMPLEO	25
N		5. CRISIS DE LA EDUCACION	31
I		5.1 Desajuste del Sistema	32
D		5.2 Escasez de Recursos	38
O		5.3 Inercia del Sistema	77
		5.4 Calidad de la Educación	81

T O M O I

## 1. PROLOGO

El Plan Boliviano de Desarrollo Educativo es un esfuerzo objetivo y sistemático, para procesar el mejoramiento de la calidad de la educación y extender sus servicios, dentro de los límites de las posibilidades financieras, para satisfacer las aspiraciones prioritarias de la economía, la sociedad y la cultura. Esto no significa olvidar que el propósito esencial de la educación, es la formación integral de la persona, en el contenido dinámico de la comunidad. El Plan proporciona el marco de referencia, para la toma de decisiones y la reestructuración del sistema educativo.

Es indudable que el sistema educativo, en su conjunto, experimenta un crecimiento cuantitativo en la última década, tanto en atención de nuevos alumnos co-

mo en la instalación de la infraestructura. Sin embargo, es preciso puntualizar, que aquél proceso es desequilibrado e inorgánico.

Las exigencias de la economía, en escala nacional y regional, a causa de la limitación de los mecanismos técnicos del servicio de educación, no se traducen en propósitos educativos ni se incorporan, en cada tramo, a la función del sistema. Esta es la causa del divorcio entre economía y educación.

La sociedad boliviana, sin suficiente cohesión e integración, también sugiere iniciativas particulares, sin llegar a traducirse en metas para la educación. La cultura boliviana, por otra parte, con su característica dual, propone metas apropiadas a sus intereses que tampoco son incorporadas en los propósitos educacionales. En su conjunto, la cultura nacional reclama un propósito común que no se traduce en ninguno de los objetivos específicos de la educación, más aún a los aportes de la cultura universal, no se les ha señalado un límite preciso y una meta real, dentro de la educación boliviana.

La educación, en su conjunto, tiene inflexibilidad y resulta un fin en sí mismo. La persona, angustiada por sus necesidades materiales y espirituales, en todos los tramos de su existencia, no encuentra respuesta esperanzada en el sistema. La educación no es continua, integral y dinámica.

Esta realidad, plantea la urgencia de una concepción creadora de la función educativa. Ella, se concibe como un factor de desarrollo. Es decir, un elemento que por si sólo, pueda realizar a la persona y cooperar al desarrollo de la economía, la sociedad y la cultura.

El Estado, a través de la educación, tiene la obligación perentoria de incorporar, progresivamente en el sistema educativo a la población que está al margen de los beneficios de la misma.

El Plan, para conseguir su efectiva realización, propone el sistema flexible, armónico y abierto a su posterior enriquecimiento. En cada nivel, tiene una

clara institucionalidad. En efecto, se procura atender las características propias de las zonas geográficas así como de las poblaciones autóctonas, a través de la educación primaria debidamente sistematizada.

En la educación media, se busca atender tanto a la formación humanística, como a la formación profesional que dinamice, en términos reales, la integración de las distintas zonas del país, procure el desarrollo de la economía y facilite la capacidad de Bolivia en los procesos de integración.

En el campo de la educación de adultos, se busca una atención específica, tanto para la adquisición de los instrumentos básicos de lectura y escritura, como para proporcionarles entrenamiento y profesión en distintas disciplinas.

En la formación docente, con verdadero realismo, se dará énfasis a la preparación científica, pedagógica del educador, su entrenamiento en servicio y su preparación, a través de post-grado, para los niveles de excelencia.

En cuanto a contenido curricular, evaluación y actividades de orientación, se propone un reajuste prudencial, en función de los objetivos del sistema y los intereses específicos del educando, así como de las exigencias de la economía, la sociedad y la cultura.

En el campo administrativo, en sus diferentes funciones, se plantea un servicio sistemático, funcional, dinámico y creador que facilite la fluidez en el trabajo de decisión, asesoramiento y ejecución.

Los órganos de asesoramiento técnico, en función de presente y porvenir, exigen un proceso de integración en sus funciones, para el mejor servicio de la educación.

Por último, en el campo de las finanzas, se sugiere una conveniente búsqueda de nuevas fuentes, internas y externas, junto a una racionalización del presupuesto programado.

## 2. ALGUNOS ASPECTOS DE LA ECONOMIA

Uno de los rasgos más sobresalientes de la economía nacional, es su carácter combinado en cuanto comprende dos sectores económicos que están uno junto al otro. El sector tradicional, donde existe una economía de subsistencia y actividades de baja productividad; y, el sector moderno, con tecnología y capital suficientes, alta productividad y orientada al exterior.

Si se observa la estructura de la economía se descubre que un aspecto esencial es su carácter primario, por el predominio de labores extractivas. La producción consiste, principalmente, en actividades provenientes de la agricultura, minería y petróleo. La transformación de materias primas no llega a un grado de desarrollo, que se considere significativo.

Otra característica que se destaca, es su desarrollo variable, según las diversas regiones geo-económicas. La agricultura, por ejemplo, en el Altiplano y

Valles, presenta un predominio del minifundio, con problemas de productividad en el plano de una economía natural y de orden social, por su anhelo de integración; en cambio en el Oriente, existe, una mayor productividad que se manifiesta a través de empresas relativamente modernas.

## 2.1 POBLACION

La información sobre la población boliviana se obtiene mediante estadísticas estimadas, a partir del Censo Nacional de 1950. Desde el año 1966 se realizan censos, en las capitales de departamento; y, se tiene proyectado, un censo nacional de población, para el próximo año. Todo esto determina que el conocimiento, de las cifras demográficas, sea resultado de proyecciones sobre la cantidad y localización de la población del país.

Admitiendo que la tasa de crecimiento poblacional, en los últimos 20 años, es de 2.5 por ciento anual; y, tomando la cifra del censo de 1950 (de 3.019.000 personas), se obtiene una población de: 5.195.000 personas, para el año de 1972.

De acuerdo a proyecciones realizadas (\*) se estima que la población alcanzará, en el año de 1975 a 5.634.000 personas; en 1977 a 5.949.000 personas; y, en 1980 a 6.456.000 personas.

La población boliviana es, demográficamente, joven: constituyendo un 42 por ciento del total, con edades menores a los 14 años.

En cuanto a la distribución entre población urbana y rural, tomando como referencias los censos departamentales y los estudios de la Secretaría del Consejo Nacional de Economía y Planificación, se observa que la población que vive, en los centros urbanos, alcanza el año 1972 a 1.549.000 personas, 30 por ciento aproximados del total. Considerando un proceso lento de urbanización, que caracteriza al país, en los últimos años, se puede pensar que para el año 1980, la población urbana, representará un 32 por ciento.

(\*) Secretaría del Consejo Nacional de Economía y Planificación.

Se estiman tasas de crecimiento de 3.3 para la población urbana y de 2 por ciento para la población rural.

Respecto a la distribución geográfica se observa en el cuadro siguiente, que la mayor parte de la población vive en el Altiplano. Considerando la superficie territorial ocupada, se ve que la región de los Llanos Orientales ocupa el 63 por ciento del total; y, el Altiplano sólo el 14 por ciento. Esto muestra una inadecuada distribución geográfica de la población, donde un 54 por ciento ocupa sólo el 14 por ciento del territorio nacional.

CUADRO No. 1

BOLIVIA: DISTRIBUCION REGIONAL DE LA POBLACION-1975

Regiones	P o b l a c i ó n	Sup.Territorial		
	en miles de personas	Porcen- taje	miles de Km2	Porcen- taje
Altiplano	3.042.2	54	160.0	14
Valles y Yungas	1.802.8	32	250.0	23
Llanos Orientales	788.7	14	690.0	63
T o t a l	5.633.8	100	1.100.0	100

FUENTE: Secretaría del Consejo Nacional de Economía y Planificación.

Los movimientos internos de migración, si bien son importantes, no tienen la característica de traslados masivos de gente del campo a las ciudades, salvo casos especiales de movimientos migratorios estacionales que son originados por las zafras de caña de azúcar y algodón. En este último caso se estima que en el año 1973 hubo una movilización de algo más de 50.000 personas a la zona de Santa Cruz.

Los programas de colonización permiten un tipo de migración que es susceptible de cuantificación. Las cifras hasta el año 1974 muestran que estos programas habían movilizado a esa fecha, cerca de 230.000 personas como se observa en el cuadro siguiente:

## CUADRO No. 2

## BOLIVIA: PRINCIPALES CENTROS DE COLONIZACION - 1974

Departamentos Población Estimada, Hectáreas Otorgadas		
<u>LA PAZ</u>	<u>67.594</u>	<u>190.379</u>
Caranavi -		
Otros	51.448	129.607
Alto Beni	16.146	60.772
COCHABAMBA	32.652	128.991
SANTA CRUZ	86.286	844.768
BENI	1.680	2.100
TARIJA	1.624	8.120
OTROS (*)	40.000	110.000
<b>T O T A L</b>	<b>229.836</b>	<b>1.234.358</b>

(\*) ESTIMADO.

FUENTE: Instituto Nacional de Colonización.

## 2.2 EMPLEO Y PRODUCTIVIDAD

Para estimar la situación del empleo en el país, se debe considerar la fuerza de trabajo y la población económicamente activa. En el Censo de 1950, se define la población económicamente activa en función de las personas ocupadas que reciben algún ingreso. En el estudio sobre recursos humanos, realizado por el Ministerio de Planificación, en cooperación con la Universidad de Ohio, la fuerza de trabajo o fuerza laboral, se la define considerando, a la población económicamente activa, registrada en el Censo de 1950 (\*), excluyendo, en el área rural, a los niños menores de 10 años; y, en el área urbana, a los niños menores de 15 años. En general, en este estudio, se considera una reducción importante, en la participación de los niños y niñas, entre 10 y 19 años de edad, debido a un aumento en la matrícula escolar. También se toma en cuenta un aumento de matrícula, en el nivel de educación superior; y, un incremento, en los niveles de vida lo que permite reducir, aún más, la población económicamente activa.

(\*) Tomar en cuenta la población, a partir de los 10 años.

Según este criterio, en el año 1967 se puede tomar como fuerza de trabajo un total de 1.910.000 personas (\*). Sobre esta base, la fuerza de trabajo proyectada, para 1980 es de 2.550.000 personas, con un incremento anual aproximado de 50.000 personas.

Las informaciones sobre el desempleo son diversas y en pocos casos coincidentes de fuente a fuente. La encuesta por muestreo realizada el año 1963, señala una tasa de desempleo, considerando las poblaciones urbana y rural, del 5 por ciento. Si se toma solamente la población urbana, se estima una tasa de desempleo de 15 por ciento. Estas cifras, se confirman por los informes del Ministerio de Planificación y el estudio sobre recursos humanos, preparado en cooperación con la Universidad de Ohio. Para el año 1973, la desocupación abierta está estimada en el 12 por ciento.

El empleo total, en el año de 1967 alcanza a 1.810.000 personas, distribuidas en: 1.205.000 en la agricultura, 55.000 en minería y petróleo, 40.000 en construcciones, 50.000 en transporte, 145.000 en industria manufacturera, 110.000 en comercio y finanzas, 205.000 en gobierno y otros servicios. En el cuadro siguiente se incluyen las cifras de empleo para 1972 y la proyección al año 1980.

La población económicamente inactiva según el Censo de 1950 es de 1.353.383 personas de lo cual 555.211 personas son varones y 798.172 mujeres. En esta categoría de población están incluidos los siguientes grupos: menores de 10 años, quehaceres domésticos, estudiantes, desocupados, jubilados, rentistas, incapacitados y otros (también está incluida la cifra sin datos).

(\*) En el Censo de 1950 la población, económicamente activa es de 1.350.782 personas dividida en 770.888 varones y 579.894 mujeres. La población comprendida entre los 10 y 14 años de edad alcanza a 127.162 distribuidos en 62.331 varones y 64.831 mujeres. En la agricultura la población activa es de 952.876 personas que representa el 74.03 por ciento del total de población activa. En ganadería, silvicultura, pesca y caza, la población es de 21.083 personas que representa el 1.54 por ciento del total de la población activa.

CUADRO No. 3

BOLIVIA: EMPLEO POR ACTIVIDAD ECONOMICA  
(en miles de personas)

1967            1972            1980

	Número	Porcen-	Número	Porcen-	Número	Porcen-
	taje	taje	taje	taje	taje	taje
Agropecuaria	1.205.0	66.0	1.317.0	64.7	1.525.0	61.6
Minería	49.0	2.9	52.5	2.6	55.0	2.2
Petróleo	6.0	0.1	5.0	0.2	9.0	0.4
Construcción	40.0	2.2	50.5	2.5	72.0	2.9
Ind. Manufact.	145.0	8.0	175.0	8.6	224.0	9.1
Comercio y						
Finanzas	110.0	6.1	136.0	6.7	190.0	7.7
Transportes	50.0	2.8	56.0	2.7	71.0	2.9
Gobierno y						
Ot. Serv.	205.0	11.3	244.4	12.0	329.0	13.2
TOTAL	1.810.0	100.0	2.036.4	100.0	2.475.0	100.0

FUENTE: Plan Nacional de Desarrollo de los Recursos Humanos - 1969-1980 Ministerio de Planificación y Universidad de Ohio.

La tasa de crecimiento calculada para el empleo es de 2.4 por ciento anual, siendo las tasas de crecimiento por actividad las siguientes:

CUADRO No. 4

BOLIVIA: TASAS DEL CRECIMIENTO ANUAL DEL EMPLEO

	%
Agropecuaria	2.0
Minería	0.9
Petróleo	3.0
Construcciones	4.5
Ind. Manufacturera	3.3
Comercio y Finanzas	4.1
Transportes	2.7
Gobierno y otros servicios	3.5

FUENTE: Plan Nacional de Desarrollo de los Recursos Humanos.

Las estimaciones, en el estudio sobre Recursos Humanos, sobre la productividad de la mano de obra, toman como base el año 1958; posteriormente, esta base, se modifica y se toman los precios del año 1968, estimando las productividades, por actividad económica, para el período 1966-1971. Sobre las cifras del trabajo realizado por el Ministerio de Planificación y teniendo en cuenta las tasas de crecimiento calculadas, por la Universidad de Ohio, se proyectan las productividades para 1980.(Ver Cuadro No. 5. Anexo)

La tasa de crecimiento para la productividad de la mano de obra, concibiendo la economía en su conjunto, se estima en 3.7 por ciento (tasa acumulativa anual). Considerando las actividades económicas, se observan, en la tabla siguiente, las tasas de crecimiento estimadas.

CUADRO No. 6

BOLIVIA: TASA DE CRECIMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD  
1971-1980

	%
Agropecuaria	2.2
Minería	4.5
Petróleo	6.0
Construcciones	3.4
Ind.Manufacturera	3.8
Comercio y Finanzas	2.11
Transportes	2.7
Gobierno	4.8
y otros servicios	2.0

FUENTE: Plan Nacional de Recursos Humanos.

Uno de los más graves problemas que enfrenta la economía nacional es el desempleo y sub-empleo de los recursos humanos disponibles. Existe una concentración excesiva de la mano de obra ocupada en el sector servicios, fenómeno que implica una serie de situaciones desfavorables para la economía.

El desplazamiento de mano de obra, sobrante desde el área rural hacia los centros urbanos, deteriora más la situación de estos últimos, difícil por su propio crecimiento vegetativo y la reducida capacidad de absorción del sector industrial. El exceso de oferta de trabajo se dirige a una amplia gama de servicios en el sector gobierno, originando una redistribución improductiva de la desocupación abierta. Este fenómeno impide el aumento de la productividad media del trabajo.

**CUADRO N° 5**  
**BOLIVIA: PRODUCTIVIDAD POR ACTIVIDADES Y PROYECCIÓN (+)**  
**(En pesos bolivianos de 1968)**

Actividad	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1980
Agropecuaria	1.583	1.503	1.566	1.394	1.430	1.431	1.741
Minería	18.747	18.531	19.794	21.673	24.700	23.118	34.360
Petróleo	22.034	61.667	73.600	71.837	51.428	74.000	125.000
Construcción	8.747	9.100	10.738	11.045	10.174	10.146	13.710
Indust. Manufact.	9.091	9.262	9.180	9.574	9.775	9.728	13.610
Comercio y Finanzas	11.851	12.655	13.243	13.375	13.040	12.777	15.410
Transportes	15.174	15.400	16.353	17.327	17.111	17.364	22.060
Gobierno	9.973	10.656	10.400	10.635	10.994	11.951	18.220
Otros Servicios	12.312	12.540	14.256	15.225	15.953	16.165	19.310

(+ ) Productividad Estimada por Actividades Económicas para 1966-1971 y Proyección  
a 1980.

y la elevación del nivel de ingresos de los estratos bajos de la población.

El empleo total en 1973 alcanza a 2.086.7 miles de personas; el sector agropecuario participa con el 64.6 por ciento, siguiendo en importancias el sector servicios, con el 11.7 por ciento, industrial manufacturera y comercio con 8.6 y 6.7 por ciento, respectivamente.

En cuanto a la magnitud de la desocupación abierta, el coeficiente respectivo en 1973 alcanza a 12 por ciento. o sea en términos absolutos 286.900 personas.

La mano de obra no agrícola efectiva en 1973 alcanza a un total de 256.268 personas. En la distribución sectorial, se destacan servicios con el 41.2 por ciento y minería-petróleo, con 23.5 por ciento; industria manufacturera, transportes y comunicaciones y comercio, no exceden en promedio el 10 por ciento del total.

La ocupación disfrazada estimada como la diferencia, entre el empleo total -excluyendo la ocupación agrícola-; y, la ocupación no agrícola efectiva, alcanza en 1973, a un total de 481.599 personas, correspondiendo a la industria manufacturera el 31.0 por ciento; y, a comercio y servicios el 25.1 por ciento y 28.7 por ciento, respectivamente.

En cuanto a la relación entre la ocupación disfrazada y el total de mano de obra ocupada, no agrícola, los coeficientes más altos se encuentran en los sectores comercio, 86.7 por ciento y en la industria manufacturera que llega al 82.8 por ciento en 1973; para dicho año el coeficiente global representa el 65.2 por ciento del empleo no agrícola total.

## 2.3 PRODUCCION

La economía boliviana se desarrolla a ritmos relativamente importantes, mostrando un crecimiento económico con tasas elevadas, sobre todo, en los últimos quince años. En el período 1966-1973, el producto

interno bruto, crece a una tasa acumulativa anual de 5.8 por ciento considerada, en el ámbito de latinoamérica, bastante aceptable. Dadas las características de Bolivia, esta tasa es poco satisfactoria para resolver sus principales problemas.

El análisis por sectores, muestra que la producción agropecuaria crece a una tasa bastante baja y con participación, cada vez menor, en la formación del producto interno bruto. "El Problema de la producción de alimentos en sus áreas tradicionales y la disminución sostenida de la productividad es ciertamente uno de los problemas más grandes que confronta el país". <sup>1/</sup>

La producción del sector industrial crece a ritmos casi semejantes a los del producto total, siendo la refinación de petróleo, la actividad que más influye en el desarrollo de todo el sector industrial. Otra actividad con fuerte dinamismo es el de construcciones. En cambio, las producciones minera y manufactura, alcanzan ritmos moderados de crecimiento.

La industria manufacturera en este caso, se muestra importante porque es la actividad que impulsará, en el futuro, el crecimiento económico del país. Esto es más evidente, si se piensa en la participación de Bolivia en el Acuerdo Subregional Andino que se realiza, mediante la programación industrial; e incluye, en el programa sectorial de desarrollo industrial (PSDI), la lista referida al artículo 50 del Acuerdo y la racionalización de la industria existente.

Si bien, en el presente, la industria manufacturera está orientada principalmente a la elaboración de productos alimenticios, bebidas, textiles, calzados, prendas de vestir y tabaco, que representan el 75 por ciento de la producción total; en el futuro, ya sea por la participación en el Grupo Andino o por una necesidad de alcanzar un mayor grado de industrialización, la industria manufacturera se reorienta en dirección de actividades como la metalmecánica, petroquímica, química, metálicos básicos y electro-electrónicos.

Esa reorientación supone una transformación de toda la estructura industrial del país, no limitándose

<sup>1/</sup> Ver "Problemas y perspectivas del desarrollo económico boliviano y la integración andina", por J.A. Morales y C. Muchicudo. Universidad Católica Boliviana.

sólo a la actividad manufacturera, e incluso alcanza a las actividades extractivas y los servicios.

La situación industrial y económica, demanda, a pesar de que muchos de los proyectos son de tecnología intensiva en capital, una creciente mano de obra, tanto de poca calificación, como tecnificada y de alta calificación.

### 3. PERSPECTIVAS DE LA ECONOMIA BOLIVIANA

#### 3.1 ANTEOEDENTES

La economía boliviana en 1975 sigue mostrando la tendencia predominante de la actividad primaria: agricultura, minería y petróleo. Dentro de esta realidad, el sector terciario es más significativo que el secundario. Además, el sector tradicional, de baja productividad, agrícola en la zona del Altiplano, coexiste con otro moderno empresarial, de alta tecnología y capital mediano, en los llanos del Oriente. A este fenómeno se debe, entre otros, el desarrollo desigual de la economía boliviana.

En el futuro, esta falta de uniformidad en el desarrollo, debe ser integrada para conseguir un crecimiento sostenido, armónico y equilibrado. En este sentido, una estrategia real, requiere la incorporación del sector tradicional al mecanismo de la producción y

consumo de bienes manufacturados dotándole, de una tecnología adecuada que facilite la producción para el consumo y la exportación.

Orientar el desarrollo económico, exclusivamente, a los sectores altamente capitalizados y de avanzada tecnología, es contraproducente. Por eso, el Plan Operativo de 1975; y, el Plan Nacional de Desarrollo de los Recursos Humanos 1969-1980 (\*), proponen que el desarrollo económico sea incremento continuo del producto per cápita; y, también, absorción de mayor fuerza laboral, sobre todo, en la actividad agro-industrial.

Las metas del plan para el desarrollo, sostienen la prioridad de la eficiencia administrativa; extensión de la educación; políticas impositivas adecuadas; preparación de empresarios; formación de mercado de capitales y adecuación de políticas financieras que tiendan a estimular y promover el desarrollo equilibrado. Por su parte, la política de Recursos Humanos, está dirigida a lograr una reducción del desempleo, elevando los niveles de la calificación de mano de obra; dotando, a la persona, de bienestar social necesario e induciéndola a un cambio de actitudes que permita el normal desenvolvimiento de las actividades económicas y el cumplimiento de las metas del plan de desarrollo.

Bolivia, en el pasado inmediato, no tiene cambios estructurales; y, el PIB, en el último quinquenio, crece a una tasa anual de 5.54 por ciento, estimándose que en el período 1975-1980, se tendrá una tasa acumulativa anual de 6.70 por ciento, en tanto que la población tiene un crecimiento vegetativo de 2.76 por ciento anual. En consecuencia, el incremento per cápita (nacional), alcanzará a 3.83 por ciento anual que implica un aumento real de 20.69 por ciento, en el período 75-80; es decir, que el producto per cápita de \$b. 2.622,7 calculado para 1975, en 1980 alcanzará a \$b. 3.165.40.

(\*) La Proyección del PIB se origina en los datos de 1968 y 1974, proporcionados por CONEPLAN, siguiendo el índice de crecimiento por rubros y sectores.

### 3.2 / DISTRIBUCION SECTORIAL DEL PRODUCTO

Para el análisis de la distribución sectorial del PIB se evalúan, los probables cambios, en la estructura de la economía; y, se postulan metas sectoriales, para el Producto en 1980. Se estima el PIB, por ramas de actividad, a precios constantes de 1968.

En el mismo periodo, la estructura del PIB, acusa una modificación en su composición que se traduce, en un incremento de la participación de los sectores: comercio, e intermediarios financieros, en 4,88 por ciento; y, gobierno general, en 0,8 puntos. En el primer sector, el rubro de comercio y hoteles, baja en su participación, aunque el ritmo de crecimiento, 11.90 por ciento anual acumulado, es más acelerado que el promedio nacional (6.70 por ciento).

Los demás sectores se manifiestan a través de una baja participación porcentual dentro del PIB; y, tasas de incremento anual acumulado, inferiores al promedio general (6.70 por ciento).

#### AGROPECUARIO:

Este sector es el que acusa la disminución más significativa, en su contribución al PIB, 3.29 puntos. El incremento anual acumutivo es apenas de 1.17 por ciento; crecimiento inferior al de la población rural cuya tasa es de 2.04 por ciento. Esta relación, muestra el bajo nivel de ingreso y productividad de este sector, así como la falta de una adecuada tecnología.

#### MINERIA

El aporte estimado de la minería, al PIB, es de 6.63 por ciento, como promedio anual, con una tasa de crecimiento por año de 2.25 por ciento. En el periodo del plan, este sector, contribuirá con el 67 por ciento, al valor de las exportaciones del país.

El estaño es el que alcanza, aproximadamente, el 60 por ciento de tales exportaciones. Este hecho, dentro de la concepción del Plan Operativo de 1975, plantea la necesidad de nuevos levantamientos geológicos para evitar, la situación presente, donde dichos trabajos "no cubren ni el 30 por ciento del país y que el territorio nacional no ha sido explotado sistemáticamente, ni en el 10 por ciento. Esta definición no sólo se aplica en el caso de zonas nuevas, sino también, en el caso de la explotación para la determinación de reservas adicionales en minas existentes, hecho que ha creado una situación crítica para muchas minas que hoy operan con un nivel muy bajo de reservas. Este desarrollo precario de la explotación se debe, por un lado, a la escasa disponibilidad de recursos humanos y financieros; y, por otro lado, al poco apoyo técnico, tanto estatal como internacional que se ha proporcionado en este campo". (\*).

Relacionando la participación de la minería y de la extracción petrolera, al PIB, se establece una tendencia de aumento del sector petrolero y disminución en el minero. La extracción petrolera, tiene un ritmo superior de crecimiento anual de 8.66 por ciento, comparado con el de la minería que sólo es de 2.10 por ciento.

#### INDUSTRIA

El sector secundario de la economía: industria manufacturera, construcciones, energía, transporte y comunicaciones, dentro del Plan de Desarrollo, tiene un comportamiento más o menos igual que el sector primario así, su contribución para el período 1975-80, alcanza un promedio de 0,20 por ciento.

La participación del sector industrial, al PIB, es de 14,13 por ciento con una tasa anual de 6.46 por ciento. El que mayor aporte realiza en este sector, es el de bienes no duraderos (no alimenticios) con un 3,67 por ciento; el rubro de alimentos y bebidas, con un 2,69 por ciento; y, refinación de petróleo, con 2,59 por ciento. Las industrias, están concentradas en los departamentos de mayor consumo donde se ubica

(\*) Plan operativo 1975, tomo I Ministerio de Planificación y Coordinación de Belice 1975, Pag. 121.

el 80 por ciento de la capacidad instalada. Sin embargo, el propósito de establecer polos de desarrollo; y los acuerdos internacionales, permiten prever un crecimiento ordenado en todo el país.

Esta realidad, es producto de una deficiente infraestructura: física y financiera, así como la falta de una adecuada política de comercio exterior, e integración de los sectores tradicional y moderno.

La construcción y la energía, en el período 1975-80, alcanzarán tasas anuales de 3,74 por ciento y 5,72 por ciento, respectivamente. En cambio el transporte y las comunicaciones, tendrán 5,97 por ciento y 8,34 por ciento, como tasas de incremento (promedio anual) al PIB, en el período 1975 - 1980..

### 3.3 SERVICIOS

El sector terciario o de servicios, en la escala de contribuciones al PIB, se incrementa con 1,07 por ciento anual y su contribución, es de 5,34 por ciento. El rubro del comercio aporta con un 20,36 por ciento, los intermediarios financieros (bancos y otros) con un 27,93 por ciento; el gobierno con 8,69 por ciento; la vivienda con 7,98 por ciento y otros servicios con 9,60 por ciento.

Las cifras, por si solas, indican con bastante claridad, el rumbo de crecimiento de los distintos componentes de la economía. Este fenómeno presiona, sobre la educación exigiéndole, con diferente intensidad, habilidades y destrezas propias para el trabajo en cada rubro. Unas veces los requerimientos son específicos otras, genéricos. Sin embargo, en cada caso, la capacidad intelectual necesita, el concurso de distintas disciplinas científicas o tecnológicas.

Mayor precisión adquiere la solicitud de los sectores económicos, cuando en base a su crecimiento, se calculan los posibles volúmenes de recursos humanos necesarios.

Los cuadros siguientes, corroboran el análisis anterior.

## CUADRO N° 7

**PRODUCTO INTERNO BRUTO POR SECTORES ECONÓMICOS**  
 (En millones de pesos bolivianos de 1968)

	1975	1976	1977	1978	1979	1980
1. Agropecuario	2.048.0	2.108.0	2.133.0	2.158.0	2.183.0	2.209.0
2. Exploración Minas y Canteras	1.743.0	1.823.0	1.908.0	1.099.0	2.096.0	2.200.0
2.1 Minería	1.086.0	1.109.0	1.132.0	1.156.0	1.180.0	1.205.0
2.2 Extracción Petrolera	657.0	714.0	776.0	843.0	916.0	995.0
3. Industria Manufacturera	2.076.0	2.211.0	2.353.0	2.505.0	2.667.0	2.839.0
3.1 Alimentos y Bebidas	396.0	422.0	449.0	478.0	509.0	542.0
3.2 No Alimenticias	1.295.0	1.374.0	1.457.0	1.545.0	1.639.0	1.738.0
3.3 Refinación de Petróleo	385.0	415.0	447.0	482.0	519.0	559.0
4. Construcciones	560.0	581.0	603.0	626.0	649.0	673.0
5. Energía	265.0	280.0	296.0	313.0	331.0	350.0
6. Transportes y Comunicaciones	1.248.0	1.322.0	1.401.0	1.485.0	1.574.0	1.668.0
6.1 Transportes	1.172.0	1.240.0	1.312.0	1.388.0	1.469.0	1.554.0
6.2 Comunicaciones	76.0	82.0	89.0	97.0	105.0	114.0
7. Comercio e Intermediarios Financieros	2.684.0	2.959.0	3.286.0	3.676.0	4.144.0	4.708.0
7.1 Comercio, Hoteles y Restaurantes	1.798.0	1.869.0	1.943.0	2.020.0	2.100.0	2.183.0
7.2 Bancos	534.0	640.0	767.0	919.0	1.101.0	1.319.0
7.3 Otros Intermediarios	352.0	450.0	576.0	737.0	943.0	1.206.0
8. Gobierno General	1.491.0	1.621.0	1.762.0	1.915.0	2.081.0	2.262.0
9. Propiedad de Vivienda	1.183.0	1.259.0	1.339.0	1.425.0	1.516.0	1.613.0
10. Servicios	1.442.0	1.526.0	1.615.0	1.709.0	1.808.0	1.913.0
P. I. B.	14.776.0	15.690.0	16.696.0	17.811.0	19.049.0	20.435.0

FUENTE: Proyecciones realizadas en base a los datos de 1968 a 1974 proporcionados por CONEPLAN en el Plan Operativo 1975, siguiendo un índice de crecimiento por rubros y sectores.

CUADRO N° 8

## TASAS DE CRÉCIMIENTO ANUAL DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO

		1975 %	1976 %	1977 %	1978 %	1979 %	1980 %	Tasa Anual de Crecimiento %
1.	Agropecuario	1.17	1.15	1.19	1.17	1.16	1.19	1.17
2.	Explotación de Minas y Banderas	4.43	4.59	4.66	4.77	4.85	4.96	4.77
2.1	Minería	2.07	2.12	2.07	2.12	2.08	2.12	2.10
2.2	Extracción Petrolera	8.60	8.68	8.68	8.63	8.66	8.62	8.66
3.	Industria Manufacturera	6.46	6.50	6.42	6.46	6.47	6.45	6.46
3.1	Alimentos y Bebidas	6.45	6.57	6.40	6.46	6.49	6.48	6.48
3.2	No Alimenticias	6.06	6.10	6.04	6.04	6.08	6.04	6.06
3.3	Refinación de Petróleo	7.84	7.79	7.71	7.83	7.68	7.71	7.74
4.	Construcción	3.70	3.75	3.79	3.81	3.67	3.70	3.74
5.	Energía	6.00	5.66	5.71	5.74	5.75	5.74	5.72
6.	Transportes y Comunicaciones	5.94	5.93	5.98	6.00	5.99	5.97	5.97
6.1	Transportes	5.78	5.80	5.81	5.79	5.84	5.79	5.80
6.2	Comunicaciones	8.57	7.89	8.54	8.99	8.25	8.57	8.45
7.	Comercio e Intermediarios Financieros	9.51	10.25	11.05	11.87	12.87	13.61	11.90
7.1	Comercio, Hoteles y Restaurantes	3.93	3.95	3.96	3.96	3.96	3.95	3.96
7.2	Bancos	19.73	19.85	19.84	19.82	19.80	19.80	19.82
7.3	Otros Intermediarios	28.00	27.84	28.00	27.95	27.95	27.89	27.93
8.	Gobierno General	8.67	8.72	8.70	8.68	8.67	8.70	8.69
9.	Propiedad de Vivienda	6.38	6.42	6.35	6.42	6.39	6.40	6.40
10.	Servicios	5.80	5.83	5.83	5.82	5.99	5.81	5.82
	P. I. B.	5.96	6.19	6.41	6.68	6.95	7.54	6.70

FUENTE: Cuadro N° 7.

CUADRO N° 9

## CONTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS SECTORES AL P.I.B.

	1975 %	1976 %	1977 %	1978 %	1979 %	1980 %	Diferencias 1980 - 1975
1. Agropecuario	14.10	13.44	12.78	12.12	11.46	10.81	-3.29
2. Explotación Minas y Canteras	11.80	11.62	14.43	11.22	11.00	10.77	-1.03
2.1 Minería	7.35	7.07	6.78	6.49	6.19	5.90	-1.45
2.2 Extracción Petrolera	4.45	4.55	4.65	4.73	4.81	4.87	0.42
3. Industria Manufacturera	14.05	14.09	14.10	14.06	14.00	13.90	-0.15
3.1 Alimentos y Bebidas	2.68	2.69	2.69	2.68	2.67	2.65	-0.03
3.2 No Alimenticias	8.76	8.76	8.73	8.67	8.60	8.51	-0.25
3.3 Refinación de Petróleo	2.61	2.64	2.68	2.71	2.73	2.74	0.13
4. Construcciones	3.79	3.70	3.61	3.51	3.41	3.29	-0.50
5. Energía	1.79	1.78	1.77	1.76	1.74	1.71	-0.08
6. Transportes y Comunicaciones	8.45	8.43	8.39	8.34	8.26	8.16	-0.29
6.1 Transportes	7.93	7.91	7.86	7.79	7.71	7.60	-0.33
6.2 Comunicaciones	0.52	0.52	0.53	0.53	0.55	0.56	0.04
7. Comercio e Intermediarios Financieros	18.16	18.86	19.68	20.64	21.75	23.04	4.88
7.1 Comercio; Hoteles y Restaurantes	12.17	11.91	11.64	11.34	11.02	10.68	-1.49
7.2 Bancos	3.61	4.08	4.59	5.16	5.78	6.46	2.85
7.3 Otros Intermediarios	2.38	2.87	3.45	4.14	4.95	5.90	3.52
8. Gobierno General	10.09	10.33	10.55	10.75	10.93	11.07	0.98
9. Propiedad de Vivienda	8.01	8.02	8.02	8.00	7.96	7.89	-0.12
10. Servicios	9.76	9.73	9.67	9.60	9.49	9.36	-0.40
P. I. B.	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

FUENTE: Cuadro N° 7.

#### 4. PROYECCIONES DEL EMPLEO

Sobre la base de los datos proporcionados por CO-  
NEPLAN, con una tasa general de crecimiento anual de  
4.60 por ciento, se realizan las estimaciones de la po-  
blación ocupada por sectores, con el propósito de que  
el plan de Educación, tenga un marco de referencia con-  
creto sobre los requerimientos de recursos humanos.  
Con esta metodología, el primer hecho significativo se  
refiere a que en 1980, año final de la proyección, se  
tendrán 3.185.000 personas ocupadas en todos los secto-  
res. El segundo fenómeno señala que en el período del  
plan, en función de la cifra del año base, habrá un in-  
cremento de 641.000 personas. El incremento anual, te-  
niendo en cuenta la tasa respectiva, (4.60 por ciento)  
será de aproximadamente 128.200 personas.

En todo el período, la reducción del empleo; no  
será significativa pero la elevación de las oportunida-  
des de trabajo, podrán incrementarse, si se aplican me-  
didas prudentes y equilibradas en el campo político y

económico. En el primero, la seguridad y el estímulo al trabajo deben ser las normas básicas. En el segundo, con carácter de prioridad, habrá que establecer un esquema selectivo de inversiones, cuya lógica consecuencia, será el incremento de la producción y mayor número de nuevas plazas de trabajo. Simultáneamente debe lograrse el establecimiento de nuevas industrias, con tecnologías adecuadas, organización creadora y eficiente. Las medidas anteriores, necesariamente, generarán oportunidades mayores de empleo.

En el sector agrícola, el empleo, aumenta en 161.000 personas; es decir, en un 10.94 por ciento, absorbiendo escasamente el 2.10 por ciento anual. Además, su participación, en relación al total del empleo, disminuirá en 6.59 puntos; y, a un promedio anual de 1.31. Este sector es el que mayor número de trabajadores absorbe; sin embargo, su productividad es baja.

Las causas de esta situación según estudios en la materia, son diferentes siendo las más visibles, la escasa predisposición del campesino a las innovaciones en la conducta y en el trabajo; el nivel cultural deficiente para captar la asistencia técnica, el régimen de créditos o la política de inversiones.

El sector minero, dentro de la tendencia del empleo, muestra cifras de incremento en términos absolutos y en porcentajes. En este campo, la política del gobierno, busca substituir la exportación del mineral, por el metal; así, los rendimientos económicos serán mayores y habrá demanda de recursos humanos. En forma similar, en el sector de hidrocarburos, se presenta una clara tendencia de mayor empleo, a causa de la ampliación de las refinerías instaladas y la exploración de nuevos pozos petrolíferos. En porcentajes, la realidad es la siguiente: el sector minero sólo ocupará, en el período 1975-80, el 3.98 por ciento, como promedio estimado. También para el mismo período, en el sector hidrocarburos, el empleo alcanzará al promedio estimado del 0.33 por ciento, en relación al total de la población ocupada.

El sector industrial, en el período 1975-1980, es otro de los rubros que proporciona importante fuente de trabajo. En efecto, al año de 1980, el número de trabajadores empleados, en el sector, alcanzará a 305

mil personas, con un incremento de 74.000 en el período indicado. Tanto en este nivel, como en el agrícola, no se tiene un inventario actualizado, de los requerimientos de recursos humanos, en función de la profesión. Sin embargo, los volúmenes de exigencias globales, muestran las necesidades genéricas del sector que pueden traducirse, en propósitos específicos, en el campo de la educación primaria y media. Igualmente, sirven como marcos de referencia para organizar y establecer programas diversificados de educación.

El rubro de los transportes y comunicaciones, en el año meta, llegará a utilizar 177.000 trabajadores. Esta realidad significa que se producirá, un incremento de 70.000 trabajadores, a lo largo del período 1975-1980.

En el rubro del comercio y las finanzas, el volumen de trabajadores, para 1975, alcanzará 186.000 personas. En el año de 1980, el volumen total será de 256.000 individuos, con un incremento estimado promedio de 6.60 por ciento.

El rubro del Gobierno General, dentro del esquema de proyecciones, tiene una tasa promedio de crecimiento elevado que alcanza a 7.99 por ciento. El incremento, en cifras absolutas, alcanzará a 121.000 personas para el período 1975-1980.

El sector primario y terciario, dentro de las estimaciones de la población ocupada, son los que emplean mayor volumen de trabajadores. Esta tendencia es similar a la observada en el pasado, realidad que, necesariamente, se traduce en fenómenos educativos, sobre los cuáles es necesario puntualizar los siguientes hechos:

- El sector primario; agricultura, minería, petróleo, por la modalidad de trabajo, requiere calificación específica según sea el área de actividad. Tal atributo es logrado por el contenido de los programas de educación. Sin embargo, la escuela primaria, cooperará a la formación de una capacidad dúctil y crítica. Así, sobre dicha base, se estructurará el espíritu dinámico del empresario.

El sector secundario, por los rubros de actividad que comprende, requiere pluralidad de conocimientos y habilidades. Normalmente quienes trabajan en este sector, junto al dominio del conocimiento científico, demandan una preparación técnica, responsabilidad y sentido de organización. La escuela primaria, en gran medida, forma los hábitos de conducta. El Nivel Medio de educación, simultáneamente, proporcionará el conocimiento científico; y, el entrenamiento práctico, para tener acceso al uso y manejo de la tecnología.

Finalmente, el sector terciario, requiere una formación humanística comprometida con tecnología y ciencia del nivel más adecuado a las exigencias reales del desarrollo. En efecto los recursos humanos de este sector, normalmente, tienen una responsabilidad que no puede ser ejercitada eficientemente, sin el pleno dominio de ambos elementos. En estos casos, los diferentes niveles de educación, cumplen papel destacado e importante.

El cuadro siguiente, en su conjunto, señala la realidad y las tendencias estimadas de la población ocupada.

## CUADRO N° 10

BOLIVIA : POBLACION OCUPADA 1975 - 1980  
(En millones)

S E C T O R E S	1975	%	1976	%	1977	%	1978	%	1979	%	1980	%
1. Agropecuario	1,472	57.86	1,506	56.59	1,540	55.33	1,571	53.97	1,603	52.64	1,633	51.27
2. Minero	0,091	3.58	0,100	3.76	0,109	3.92	0,118	4.05	0,128	4.20	0,140	4.39
3. Hidrocarburos	0,008	0.31	0,009	0.34	0,009	0.32	0,010	0.34	0,010	0.33	0,011	0.34
4. Industria	0,231	9.08	0,244	9.17	0,259	9.31	0,274	9.41	0,289	9.49	0,305	9.58
5. Construcción	0,068	2.67	0,071	2.67	0,076	2.73	0,081	2.78	0,086	2.82	0,091	2.86
6. Energía	0,029	1.14	0,032	1.20	0,035	1.26	0,040	1.38	0,045	1.48	0,049	1.54
7. Transportes y Comunicaciones	0,107	4.21	0,119	4.47	0,131	4.71	0,145	4.98	0,160	5.26	0,177	5.56
8. Comercio y Fideicomisas	0,186	7.31	0,199	7.48	0,212	7.62	0,226	7.77	0,241	7.91	0,256	8.04
9. Gobierno	0,174	6.84	0,194	7.29	0,216	7.76	0,239	8.21	0,266	8.74	0,295	9.26
10. Vivienda	0,069	2.71	0,070	2.63	0,072	2.59	0,074	2.54	0,076	2.50	0,078	2.45
11. Otros	0,109	4.29	0,117	4.40	0,124	4.45	0,133	4.57	0,141	4.63	0,150	4.71
TOTALES	2,544	100.00	2.661	100.00	2.783	100.00	2.911	100.00	3.045	100.00	3,185	100.00

## 5. CRISIS DE LA EDUCACION

La educación, como todo producto humano, tiene un proceso natural de desarrollo cuyos elementos dinámicos, en un futuro inmediato, pueden mostrar una imagen de su comportamiento y la forma peculiar de su estructura. Si los elementos componentes actuales no sufren alteraciones, la previsión es fácil. Más, si los cambios comprometen la calidad, la prognosis resulta complicada. Sin embargo, la denominación de crisis, para todo tipo de cambio, favorable o desfavorable, en los elementos componentes del proceso de cambio, es una correcta designación que facilita, no sólo la comprensión de los fenómenos, sino también, una favorable e inteligente decisión.

La crisis de la educación boliviana, en este momento y en un futuro próximo, está inserta en algunos elementos básicos de su realidad: desajuste del sistema; escasez de recursos; inercia del sistema y, ausencia de calidad.

### 5.1 DESAJUSTE DEL SISTEMA

La Educación como conjunto de necesidades materiales y espirituales puede sufrir desajustes. En el primer caso la situación más notoria se vincula con los problemas emergentes de la población y la matrícula.

La población, en su proceso natural de crecimiento, plantea la provisión constante de plazas, para nuevos alumnos de los distintos niveles y modalidades. La tasa de crecimiento anual de la población, es de 2,64 por ciento, como tendencia natural. Por otra parte, la tasa de incremento de la matrícula alcanza, aproximadamente, a 5,78 por ciento anual. Apesar de este fenómeno, es innegable que la matrícula no alcanzará a cubrir todas las exigencias educativas, planteadas por la población de 4 a 25 años de edad, en un próximo futuro. En consecuencia, el primer elemento negativo del servicio de educación, consiste en la dificultad de atender la totalidad de requerimientos educativos de la población, por escasez de recursos humanos, financieros, físicos y de material escolar.

En síntesis, si continúa el ritmo de crecimiento y no se logra aumentar la tasa de incremento de la matrícula para 1980, se tendrá 2.036,365 personas sin atención educativa en el tramo de 4 a 25 años.

Los cuadros adjuntos, señalan las dos realidades, generales descritas, anteriormente.

CUADRO N°11

BOLIVIA: POBLACION EN EDAD ESCOLAR (\*)

AÑOS	Población Total:	Total	%
		4 a 25.	s/Total
1967	4.561.4	2.453.1	53.78
1971	5.062.5	2.732.7	53.78
1975	5.636.8	3.029.9	53.78
1980	6.455.7	3.489.7	53.78

(\*) en miles de personas

FUENTE: CONEPLAN,

CUADRO N° 12

BOLIVIA: POBLACION Y MATRICULA GENERAL (\*)

AÑOS	Pobla- ción* 4 a 25	Matrícula General	Tasa de escolari- zación	Población no atendida.	Tasa de no atención
1967	2.453.1	686.8	28.00	1.766.3	72.00
1971	2.722.7	869.6	31.94	1.853.1	68.06
1975	3.029.0	1.097.0*	36.22	1.932.0	63.78
1980	3.489.7	1.453.3*	41.65	2.036.4	58.35

(\*) en miles de personas

\* cifras estimadas

El universo anterior, tomados los niveles de educación, muestra fenómenos singulares que conviene apuntarlos. En efecto, en la educación pre-primaria, si se mantienen, las mismas condiciones y continúa el actual ritmo de crecimiento, para 1980, se tendrá 341.623 niños de 4 a 5 años de edad, con 68.232, matriculados (19,97 por ciento) y una población no atendida de 273.391 niños. El cuadro siguiente, indica esa realidad.

CUADRO N° 13

BOLIVIA: POBLACION Y MATRICULA DE 4 a 5 AÑOS  
(1967 - 1980)

AÑOS	Población 4 a 5 años (*)	Matrícula	%	Población no atendida.	%
1967	241.386	16.844	6.98	224.542	93.02
1968	247.695	20.415	8.24	227.180	91.76
1969	254.212	25.850	10.17	228.362	89.83
1970	260.952	22.688	10.99	232.264	89.01
1971	267.901	30.819	11.50	237.082	88.50
1972	274.903	34.307	12.48	240.596	87.52
1973	282.094	36.457	12.92	245.637	87.08
1974	289.471	38.081	13.16	251.390	86.84
1975	298.131	44.393*	14.89	253.738	85.11
1976	306.358	48.261*	15.75	258.097	84.25
1977	314.815	52.512*	16.68	262.303	83.32
1978	323.509	57.190*	17.68	266.319	82.32
1979	332.433	63.318*	19.05	269.115	80.95
1980	341.623	68.232*	19.97	273.391	80.03

\* Estimado hasta 1980

FUENTE: CONEPLAN y Dirección de Planeamiento Educativo.

En el campo de la educación primaria, considerando la tendencia del incremento en la matrícula, sin variar las condiciones actuales, se llegará a una población escolarizable de 1.739.463, con una matrícula de 1.195.615, con una tasa de escolarización de 68,73 por ciento.

CUADRO N° 14

BOLIVIA: FORMACION Y MATRICULA DE 6 Á 15 AÑOS

AÑOS	Población de 6 a 15 *	Matrícula	%	Población No Atendi- da.	%
1967	1.229.033	107.007	8.71	1.122.026	91.29
1968	1.261.169	628.728	49.85	632.441	50.15
1969	1.294.382	645.364	49.86	649.018	50.14
1970	1.328.646	684.962	51.55	643.684	48.45
1971	1.364.046	733.816	53.80	630.230	46.20
1972	1.399.713	771.374	55.11	628.339	44.89
1973	1.426.305	804.000	56.37	622.305	43.63
1974	1.473.866	841.562	57.10	632.304	42.90
1975	1.517.073	907.847*	59.81	610.126	40.19
1976	1.559.878	959.038*	61.48	600.840	38.52
1977	1.602.931	1.011.194*	63.08	591.737	36.92
1978	1.649.200	1.069.133*	64.83	580.067	35.17
1979	1.682.776	1.129.920	67.15	552.856	32.85
1980	1.739.463	1.195.616	68.73	543.847	31.17

\* Datos estimados, en el tramo 1975-1980

FUENTE: CONEPLAN y Dirección de Planeamiento Educativo.

La educación, en el nivel medio, con todas sus modalidades, siempre dentro de la invariabilidad de condiciones, muestra el siguiente fenómeno: La matrícula alcanza, aproximadamente, a un 20,10 por ciento del total de la población de 16 á 20 años. Además, la población no atendida alcanza al 79,90 por ciento, para el año de 1980. El cuadro adjunto, muestra la realidad del pasado y la visión del futuro al que se hace referencia.

CUADRO N° 15  
BOLIVIA: POBLACION Y MATRICULA DE 16 A 20 AÑOS

AÑOS	Población de 16-20.	MATRICULA	%	Población No atendida.	%
1967	581.919	56.572	9.72	525.347	90.28
1968	597.142	62.661	10.49	534.481	89.51
1969	612.859	72.470	11.82	540.389	88.18
1970	629.081	83.460	13.27	545.621	86.73
1971	645.844	99.124	15.35	546.720	84.65
1972	662.739	106.569	16.08	556.170	83.92
1973	734.060	109.100	14.86	624.960	85.14
1974	697.847	121.287	17.38	576.560	82.62
1975	718.728	129.398 (*)	18.00	589.330	82.00
1976	738.958	135.794 (*)	18.38	603.164	81.62
1977	758.949	143.762 (*)	18.94	615.187	81.06
1978	779.916	150.240 (*)	19.26	629.676	80.74
1979	801.449	157.831 (*)	19.69	646.618	80.31
1980	823.558	165.604 (*)	20.10	657.954	79.90

(\*) Datos estimados.

FUENTE: CONEPLAN y Dirección de Planeamiento Educativo.

En cuanto al nivel superior, excluyendo la Universidad; y, teniendo en cuenta, únicamente, la población de 21 a 25 años, se puede establecer dos tipos de fenómenos: por un lado la escasa demanda de educación profesional (4,08 por ciento); y por otro, el inmenso contingente de jóvenes sin preparación profesional media, que alcanza al 95,92 por ciento, siempre en el año 1980.

CUADRO N° 16

BOLIVIA: POBLACION Y MATRICULA 21 Á 25 AÑOS

AÑOS	Población 21 á 25 *	Matrícula	%	Población No atendida.	%
1967	400.804	6.420	1.60	394.384	98.40
1968	411.280	5.830	1.42	405.450	98.58
1969	422.110	8.617	2.04	413.493	97.96
1970	433.296	8.870	2.05	424.426	97.75
1971	444.889	10.889	2.45	434.000	97.55
1972	456.464	12.810	5.00	423.654	95.00
1973	468.399	13.313	2.84	455.086	97.16
1974	488.651	13.665	2.80	474.986	97.20
1975	495.025	15.356 *	3.10	479.669	96.90
1976	508.693	16.723 *	3.29	491.970	96.71
1977	522.730	18.247 *	3.49	504.483	96.51
1978	537.165	20.535 *	3.82	516.630	96.18
1979	569.286	21.767 *	3.82	547.519	96.18
1980	585.025	23.852 *	4.08	561.173	95.92

\* Dados estimados.

FUENTE: CONEPLAN, Dirección de Planeamiento Educativo.

En el supuesto de mantenerse invariable la tendencia histórica de crecimiento de la matrícula; y, la actual estructura del sistema, será imposible elevar el índice actual de crecimiento de la matrícula sin ejercer una fuerte presión, sobre la estructura del presupuesto. Esta posibilidad queda descartada porque el presupuesto de educación representa más del 33 por ciento del presupuesto total. En consecuencia, sólo existen dos alternativas para procurar metas de extensión del servicio. La primera incrementar la actual relación alumno-maestro; y, la segunda establecer nuevas fuentes fijas de financiamiento, para aumentar el volumen de la matrícula.

El cuadro siguiente, sólo en el tramo del nivel de Educación Primaria (ciclo básico), sirve como ejemplo para demostrar los razonamientos anteriores.

CUADRO N° 17

BOLIVIA: INCREMENTO PRESUPUESTARIO (\*)

Matrícula (ciclo básico) 1980	841.328
Matrícula (ciclo básico) 1975	643.715
Incremento de alumnos en el período	197.613
Requerimiento de maestros de curso para el incremento (1/40).	4.240
Haberes, en miles de \$b., para 4.240 maestros (5ta.categoría) c/u a pesos bolivianos 22,8 anuales.	\$b. 112.730,8
Promedio anual de incremento en miles de pesos bolivianos.	\$b. 22.546,2

(\*) Sólo para pago de haberes de maestros de curso.

## 5.2 ESCASEZ DE RECURSOS

El desajuste, siempre en las necesidades cuantificables, también comprende aulas, material didáctico, laboratorios, talleres, personal docente y de servicio. En todos los casos, partiendo de la necesidad de atender en forma total, el incremento natural de la matrícula de 4 a 25 años, de los niveles primario y medio, se pueden emitir los siguientes juicios:

Atender exclusivamente la educación primaria, con ocho grados, necesitará un financiamiento que alcanza un total de \$b. 662.566.000 para el quinquenio, con un promedio anual de 132.513.200 pesos bolivianos. Correspondiendo al sector público \$b. 606.494.700 en el quinquenio y \$b. 121.298.900, como promedio anual.

- Para la educación media, cuatro grados, el costo del quinquenio asciende a \$b. 462.297.700 con un promedio anual de \$b. 92.459.500. De estos costos, el sector público, debe erogar \$b. 400.948.800 y \$b. 80.189.800, el sector privado, respectivamente.

Dentro de estos conceptos generales, un análisis detallado de los requerimientos financieros, conduce a precisar que el mayor volumen de los mismos (70.78 %), debe destinarse a construcciones, laboratorios, talleres y equipamiento. El siguiente cuadro permite observar el contenido de los anteriores comentarios.

CUADRO "A"

BOLIVIA: COSTO DE ATENCION NATURAL DE LA MATRICULA DE LOS NIVELES PRIMARIO Y MEDIO (\*)  
1975-1980

SECTORES Y NIVELES	EN MILES DE PESOS BOLIVIANOS					
	Haberes Personal Docente	Facilidades físicas	Costo	%		
					Quinquenio	Promedio Anual
GENERAL	328.719,5	796.144,2	70.78	1.124.863,7	224.972,7	
Primario	239.624,8	422.941,2	66.85	662.566,0	132.513,2	
Medio	89.094,7	373.203,0	80,73	462.297,7	92.459,5	
SEC.PUB.	300.823,7	706.619,8	70.14	1.007.433,5	201.488,7	
Primario	224.206,3	382.288,4	63.03	606.494,7	121.298,9	
Medio	76.617,4	324.331,4	80.89	400.948,8	80.189,3	

(\*) Ver anexos al y a2.-

El cuadro que sigue, en cambio, presenta una meta más audaz; la atención total del déficit acumulado a 1980, matrícula del nivel primario y crecimiento natural de la matrícula, en el nivel medio, que representa un total de \$b. 2.490.418.000 con un promedio anual de 498.083.700; de estas cifras corresponden al sector público, \$b. 2.373.000.100 y \$b. 474.600.000 al sector privado.

CUADRO "B"

BOLIVIA: COSTO ATENCION 100 POR CIENTO DEFICIT ACUMULADO DEL NIVEL PRIMARIO Y CRECIMIENTO NATURAL DEL NIVEL MEDIO(\*)

1975-1980

SECTORES Y NIVELES	Haberess Personal Docente	EN MILES DE PESOS BOLIVIANOS		Costo Total Quinquenio Promedio anual
		Facilidades Físicas	Costo	
GENERAL	944.123,1	1.546.295,5	62.09	2.490.418,6 498.083,7
Primario	855.028,4	1.173.032,5	57.84	2.028.120,9 405.624,2
Medio	89.094,7	373.203,0	80.73	462.297,7 92.459,5
SEC.PUB.	916.227,1	1.456.773,0	61.39	2.373.000,1 474.600,0
Primario	839.509,7	1.132.439,6	57.42	1.972.049,3 394.409,8
Medio.	76.617,4	324.333,4	80.89	400.950,8 80.190,2

(\*) Ver anexos a3 y a4

Ambas alternativas, conociendo la imposibilidad de elevar el índice de participación del presupuesto de educación, en relación al general del país, no pueden ser las bases para proponer una planificación objetiva y real de la educación; el cuadro adjunto ilustra esta situación.

CUADRO "C"

BOLIVIA: RELACION PRESUPUESTO EDUCACION-GOBIERNO CENTRAL Y P.I.B.

(En millones de pesos bolivianos y a precios corrientes)..

AÑOS	P.I.B.	PRESUPUESTO		REL. PRESUP. MINEDUC CON:		Anual Gob. p.Educ. %
		Gob. Central	Min. Educ.	PIB	Central	
1970	12.080,0	1.307,4	371,9	3.08	28.48	-
1971	13.145,0	1.486,6	411,7	3.13	27.69	10.70
1972	15.268,0	1.651,2	502,7	3.29	30.44	22.10
1973	21.459,0	2.736,1	719,1	3.35	26.28	43.05
1974	37.717,0	3.949,7	1.207,0	3.23	30.56	67.85

La escasez de recursos, en función a la proyección del presupuesto, es realmente alarmante. El total de la inversión disponible no cubriría el 42 por ciento de las necesidades de los niveles primario y medio. Los siguientes cuadros muestran esta realidad.

CUADRO "D"

BOLIVIA: INCREMENTO DEL PRESUPUESTO ESTIMADO DE EDUCACION

1975-1980

(En miles de pesos bolivianos)

Referencia	1 9 8 0	1 9 7 5	Incremento	
			En el Quinquenio	Promedio Anual
TOTAL	2.569.867,6	1.432.362,6	1.137.505,0	227.501,0
Administración	61.357,7	36.314,5	25.043,2	5.008,6
Pedagógicas.(1)	2.108.886,7	1.156.739,1	952.147,6	190.429,5
Otros(2)	399.623,2	239.309,0	160.314,2	32.062,9

(1) Incluye pago de haberes a directores y maestros de pre-primario, primario y medio, superior y educación de adultos.

(2) Incluye transferencias, asignaciones familiares, previsión social y gastos generales.

CUADRO "E"

BOLIVIA: DEFICIT DEL INCREMENTO PRESUPUESTARIO EN RELACION AL CRECIMIENTO ESTIMADO DE LA MATRICULA(1)

REF E R E N C I A	En miles de \$b.		
	En el Quinquenio	Promedio	Anual
Total incremento del presupuesto de Administración y pedagógicas (2)	977.190,8	195.438,2	
Incremento necesario para atender el 100% del déficit matrícula de primaria y crecimiento natural nivel medio(sec. público).	2.373.000,1	474.600,0	
Déficit	1.395.809,3	279.161,8	

(1) Primario y medio (1975-1980)

(2) Incluye el presupuesto de todos los niveles.

Las cifras, por sí solas, señalan la presencia de una crisis angustiosa. Por un lado, el crecimiento de las necesidades de matrícula, personal, edificios, equipamiento; y, por otro, un lento proceso de aumento en las fuentes de financiamiento. Esta contraposición, en un futuro inmediato, puede generar un ciclo de reacciones tanto de los alumnos, profesores como de los centros de enseñanza.

Igualmente, la tendencia de incremento del analfabetismo, continuará inalterable y las limitaciones de ingreso a la universidad, continuarán siendo mayores, en el futuro.

(Ver cuadros anexos).

COSTO ESTIMADO PARA LA ATENCION DEL CRECIMIENTO NATURAL DE UN MATRICULADO DEL  
(SECTOR PUBLICO, DESCENTRALIZADO Y PRIVADO)

AREAS Y NIVELES	Incre- mento a lumnos	EN MILAS DE PESOS BOLIVIANOS					Cos.Total cas
		Costo lo- cales (1)	CostoQUI po aulas comunes(2)	Laborato rios (3)	Talleres facilida des fisico cas (4)		
URBANA Y RURAL	307.463	443.756.9	224.387.3	32.000.0	96.000.0	796.144.2	32
Primario (8gra- dos)	257.841	339.020.9	83.920.3	----	----	422.941.2	23
Medio (4gra- dos)	49.622	104.736.0	140.467.0	32.000.0	96.000.0	373.203.0	8
URBANA	160.091	308.478.7	142.671.5	26.000.0	78.000.0	555.150.2	11
Primario	113.429	210.136.3	27.361.5	----	----	237.497.8	9
Medio	46.652	98.542.4	15.310.0	26.000.0	78.000.0	317.652.4	10
RURAL	147.372	135.278.2	81.715.8	6.000.0	18.000.0	240.994.0	11
Primario	144.412	128.884.6	56.558.8	---	----	185.443.4	10
Medio	2.960	6.393.6	25.157.0	6.000.0	18.000.0	55.550.6	

(1) Ver Anexos b1, b2 y b3 (2) Ver cuadros c1 y d1 (3) a \$b. 1.000.000 c/u.  
c/u. ver cuadro d1 (5) Incluye personal de laboratorios y talleres ver cuad

## ANEXO a c

INLENTO NATURAL DE LA MATRICULA DEL NIVEL PRIMARIO Y MEDIO : 1975 - 1980  
 CTOR P U B L I C O )

T O E ui nas les(2) torios (3)	M I L E S de labora- toria	D E P E S O S Talleres (4)	B O L I V I A N O S		Total General	Promedio Anual
			Cos.Total des fisi- cas	Haberdes personal docente(5)		
65.8	28.000.0	84.000.0	706.619.8	300.823.7	1.007.443.5	201.488.7
36.8	---	---	382.288.4	224.206.3	606.494.7	121.298.9
27.0	28.000.0	84.000.0	324.331.4	76.617.4	400.948.8	80.189.8
19.6	22.000.0	66.000.0	369.429.4	149.118.9	518.548.3	103.709.7
15.6	---	---	178.702.6	82.006.4	260.709.0	52.141.8
4.0	22.000.0	66.000.0	190.726.8	67.112.5	257.839.3	51.567.9
5.8	6.000.0	18.000.0	240.994.0	151.704.8	392.698.8	78.539.8
8.8	---	---	185.443.4	142.199.9	327.643.3	65.528.7
7.0	6.000.0	18.000.0	55.550.6	9.504.9	65.055.5	13.011.1

cc y d1. (3) a \$b. 1.000.00 c/u. por cuadro d1. (4) a \$b. 6.000.000  
 laboratorios y talleres ver cuadro e1 al e8.

COSTO ESTIMADO PARA LA AFENCIÓN DEL 100% DEL DEFICIT ACUMULADO A 1980 DEL NIVEL MEDIO RURAL DEL NIVEL MEDIO 1975 - 1980  
 (SECTOR PÚBLICO, PRIVADO Y DESCENTRALIZADO)

AREAS Y NIVELES	Incre- mento a lumnos	EN MILES DE PESOS				BOLIVIANOS	
		Costo locales (1)	CostoQUI pamiento aulas Co- munes (2)	Labora- torios (3)	Talleres (4)	Costo Total	Facilidades p fisicas (5)
URBANA Y RURAL	851.265	990.266.4	428.029.1	32.000.0	96.000.0	1.546.295.5	9
Primario (8grados)	801.643	885.530.4	287.562.1	---	---	1.173.092.5	8
Medio (4 grados)	49.622	104.736.0	140.467.0	32.000.0	96.000.0	373.203.0	
URBANA:	222.982	425.852.2	157.954.5	26.000.0	78.000.0	687.806.7	2
Primario	176.320	327.509.8	42.644.5	---	---	370.154.3	1
Medio	46.662	98.342.4	115.310.0	26.000.0	78.000.0	317.652.4	
RURAL:	628.283	564.414.2	270.074.6	6.000.0	18.000.0	858.488.8	7
Primario	625.323	558.020.6	244.917.6	---	---	802.938.2	7
Medio	2.960	6.393.6	25.157.0	6.000.0	18.000.0	55.550.6	

(1) Ver cuadros b7, b8 y b3. (2) Ver cuadros c3 y d2. (3) a \$b. 1.000.000 c/u ver cuadro d1 (5) Incluye personal de laboratorios y talleres ver cuad

## ANEXO a 4

0% DEL DEFICIT ACUMULADO A 1980 DEL NIVEL PRIMARIO Y EL CRECIMIENTO NATURAL DEL NIVEL MEDIO 1975 - 1980  
 ( SECTOR PUBLICO )

		PESOS DE PESOS BOLIVIANOS				
		Costo Total	Hacienda	Facilidades personal	Total	Promedio
Ejercicio	Laboratorios	Talleres	fisicas	docente	General	Anual
(2)	(3)	(4)		(5)		
05.6	28.000.0	84.000.0	1.456.773.0	916.227.1	2.373.000.1	474.600.0
78.6	---	---	1.152.439.6	839.609.7	1.972.049.3	394.409.8
79.0	28.000.0	84.000.0	324.533.4	76.617.4	400.950.8	80.190.2
81.0	22.000.0	66.000.0	598.284.2	204.692.1	802.976.3	160.595.3
81.0	---	---	329.501.4	137.579.6	467.081.0	93.416.2
80.0	22.000.0	66.000.0	268.782.8	67.112.5	335.895.3	67.179.1
84.6	6.000.0	18.000.0	858.488.8	711.535.0	1.570.023.8	314.004.8
87.6	---	---	802.938.2	702.030.1	1.504.968.3	300.993.7
87.0	6.000.0	18.000.0	55.550.6	9.504.9	65.055.5	13.011.1

los c4 y d2 (3) a \$b. 1.000.000 c/u. ver cuadro d1 (4) a \$b. 6.000.000  
 laboratorios y talleres ver cuadros del e9 al e13 y e6

BOLIVIA: COSTO ESTIMADO DE LOCALES PARA ATENDER AL INCREMENTO NATURAL  
DE LA Población DE LOS NIVELES PRIMARIO Y MEDIO (1)  
(SECTORES: PÚBLICO, DESEMPLAZADO Y PRIVADO)  
1975 - 1980

Nº F E R M E N C I A S y/ONÚ ALUMNOS ESTIMADA	Nº LO- cales y/ONÚ ALUMNOS ESTIMADA	Sup. Cuadra- ta (2)	Costo Estimado en Miles de \$b. Total (3)	Costo Estimado en Miles de \$b.	
				Costo a Fi- nanciarse. (4)	Promedio anual
<b>TOTAL COSTO AREA URBANA</b>					
Y RURAL	388	307.463	456.962,00	572.641,5	443.756,9
Nivel Primario (8 Gras- gos)	324	257.841	389.104,40	467.905,5	339.020,9
Nivel Medio (4Grados)	64	49.622	67.857,60	104.736,0	20.947,2
A R E A U R B A N A	163	160.091	192.799,20	308.478,7	61.695,8
Nivel Primario	111	113.429	131.335,20	210.136,3	42.027,3
Nivel Medio	52	46.662	61.464,00	98.342,4	19.668,5
A R E A R U R A L	225	147.372	264.162,80	264.162,8	27.055,6
Nivel Primario	133	144.412	257.769,20	257.769,2	25.776,9
Nivel Medio	12	2.960	6.593,60	6.393,6	1.0278,7

- (1) En el Área Urbana a un promedio de 40 alum/curso y en Rural 30 alum/curs. En rural: Primario, centrales 1,94 m<sup>2</sup>/alum., seccionales 1,70 m<sup>2</sup>/alum. y Medio 2,16 m<sup>2</sup>/alum.
- (2) Unidad 40. 1.000/m<sup>2</sup> Rural \$D. 1.000/m<sup>2</sup>.
- (3) Se desglosa el 20% del costo de edificios de primaria rural que debe ser cuajado por la comuna.

BOLIVIA: COSTO ESTIMADO DE LOCALES PARA ATENDER EL INCREMENTO NATURAL  
DE LA MATRÍCULA DE PRIMARIA (1)  
(SECTOR PÚBLICO; DISEÑO TRILLADO Y PRIVADO)  
1975 - 1980

ESTADIFICACIONES Y RURAL (Primaria y Grado)	Nº Local cáles alumnos y/o Núcleos	Nº de estimada M2 (2)	Sup. Cubierta estimada M2 (2)	Costo estimado en miles de \$Bs.	
				Total (3)	Costo a fin naciante Promoción (4)
TOTAL CO. 30.000.000.000 Y RURAL (Primaria y Grados)	324	257.841	389.104,40	467.905,5	539.020,9
Área Urbana: Incremento 113.429 alumnos	111	113.429	131.335,20	210.126,3	210.126,3
Nº Locales (1.020 alumnos/ núcleo/Local)	111				
Nº alumnos un Turno (630 alumnos)		75.430	131.335,20	210.126,3	210.126,3
Nº alumnos turnos 2º Turno Área Rural: Incremento 144.421 alumnos	113	144.412	257.765,40	257.765,2	257.765,2
Nº Núcleos (680 alumnos/ Núcleo)	213				
Nº alumnos en Centrales (240 alumnos/Cent.)	51.120	99.172,80	99.172,8	49.586,4	49.586,4
Nº alumnos dist. Seccio- nales (441 alumno/Nuc)	93.292	158.596,40	158.596,4	79.298,2	79.298,2

(1) En el Área Urbana se toma un promedio de 40 alumnos/curso y en rural de 50 alumnos/curso.

(2) En el Área Urbana se calcula con una superficie de 1,74 m<sup>2</sup>/alumno. En Rural: se une las centrales 1,94 m<sup>2</sup>/alumno y seccionales 1,70 m<sup>2</sup>/alumno.

(3) Para Urbana 1.600 \$Bs./m<sup>2</sup> y en Rural a 1.000 \$Bs./m<sup>2</sup>.

(4) En Rural se desuenta el 50 % del costo que asume el Jefe cuadri por la comunidad.

BOLIVIA: COSTO ESTIMADO DE LOCALES PARA ATENDER AL INCREMENTO NATURAL DE LA  
MATRÍCULA DE MEDIO (1) (SECTOR PÚBLICO, DESCENTRALIZADO Y PRIVADO)  
1975 - 1980

<u>R E F E R E N C I A S</u>	<u>Nº Lo- cales</u>	<u>Nº de y/oNu alumnos clos</u>	<u>Sup. Cubier- ta Estima- da Mz (2)</u>	<u>Total (3)</u>	<u>Costo Estimado en Miles \$b.</u>
					Promedio Anual
<b>TOTAL COSTO ÁREA URBANA Y RURAL</b> (Medio 4 Grados)	64	49.622	67.857,60	104.736,0	20.947,2
Área Urbana: Incremento 46.622 alumnos	52	46.662	61.464,00	98.342,4	19.668,5
Nº de Locales (900 alum/local)	52				
Nº de alumnos un turno (600 al- umnos)	31.020		61.464,00	98.342,4	19.668,5
Nº de alumnos atendidos en 2do. turno	15.462				
Área Rural: Incremento 2.960 alumnos	12	2.960	6.393,60	6.393,6	1.278,7
Nº de Locales (240 alum/local)	12				
Nº de alumnos atendidos	2.960		6.393,60	6.393,6	1.278,7
(1) En el Área Urbana a un promedio de 40 alum/curso y en Rural 30 alum/curso.					
(2) En el Área Urbana se calcula a 1,97 m <sup>2</sup> /alumno y en Rural 2,16 m <sup>2</sup> /alumno.					
(3) Para Urbana \$b. 1.600/m <sup>2</sup> y en Rural \$b. 1.000/m <sup>2</sup>					

## ANEXO b 4

BOLIVIA: COSTO ESTIMADO DE LOCALS PARA ATENDER AL INCREMENTO NATURAL  
DE LA MATRÍCULA DE LOS NIVELES PRIMARIO Y MEDIO (1)  
( SECTOR PÚBLICO )  
1975 - 1980

R E F E R E N C I A S Y KURSAL	Nº LO cales y/oNú clos	sup. Cuiernta de alumnos	Estimada M2 (2)	Costo estimado en miles de \$b.		
				Total (2)	Costo a Fi nanciarse (4)	Promedio anual
TOT. L CURSOS URBANOS	361	280.909	425.025.20	521.540.6	392.656.0	78.531.6
Nivel Primario (8Grados)						
AREA URBANA	305	238.632	366.623.60	451.936.2	303.051.6	60.610.3
Nivel Medio (4 Grados)	56	42.277	58.401.60	89.604.4	59.604.4	17.921.3
Nivel Primario	136	133.537	160.862.40	257.379.8	257.379.8	51.476.0
Nivel Medio	92	94.220	105.854.40	174.167.0	174.167.0	34.833.4
AREA RURAL	44	39.317	52.008.00	83.212.8	83.212.8	16.642.6
Nivel Primario	225	147.572	264.162.60	264.162.6	135.278.2	27.055.6
Nivel Medio	213	144.412	257.769.20	257.769.2	128.664.6	25.776.9
	12	2.960	6.393.60	6.393.6	6.393.6	1.278.7

(1) En el Área Urbana a un promedio de 40 alum/curso y en Rural 30 alum/curso.

(2) En Urbano: Primario a 1.74 m<sup>2</sup>/alum., Medio 1.97 m<sup>2</sup>/alum. En Rural: Primario Centrales 1.94 m<sup>2</sup>/alum, seccionales 1.70 m<sup>2</sup>/alum. y Medio 2.16 m<sup>2</sup>/alum.

(3) Urbano \$b. 1.600/m<sup>2</sup> y Rural \$b. 1.000/m<sup>2</sup>

(4) Se cuenta con 50% del costo de los servicios de Primaria Rural que debe ser cubierto por la comunidad.

BOLIVIA: COSTO DE LOCALES PARA ATENDER EL INCREMENTO NATURAL  
DE LAS MATRICULAS PRIMARIAS (1)  
(SECTOR PÚBLICO )  
1975 - 1980

R E F E R E N C I A S	Nº Local	Nº de Alumnos y/o Núm. de Clases	Sup. Cobiertas Estimada M2 (2)	Costo estimado en Miles de \$b.		
				Total (3)	Costo a Financiarse (4)	Promedio Anual
<b>TOTAL COSTO AREA Urbana Y RURAL (Primaria &amp; Grados)</b>						
Área Urbana: Incremento 94.220 alumnos	305	238.632	366.623.60	431.936.20	303.051.6	60.610.3
Nº de Locales (1.020 alum/local)	92	94.220	108.854.40	174.167.0	174.167.0	34.833.4
Nº de Alumnos un turno (680 alumnos)	92	62.560	108.854.40	174.167.0	174.167.0	34.833.4
Nº de Alumnos atendidos en 2do. turno.		31.660				
Área Rural: Incremento 144.412 alumnos	213	144.412	257.769.20	257.769.20	128.884.6	25.776.9
Nº de Núcleos (680 alum/núcleo)		213				
Nº de Alumnos en Centrales (240 alum/central)	51.120	99.172.80	99.172.80	99.172.80	49.586.4	9.917.3
Nº de alumnos bás. secciónales (441 alum/núcleo)	93.292	158.596.40	158.596.40	158.596.40	79.293.2	15.859.6

(1) En el Área Urbana no se tomó un promedio de 40 alum/curso y en rural 50 alum/curso.  
(2) En Urbana a 1.74 m<sup>2</sup>/alum. En Rural 1.94 m<sup>2</sup>/alum. en centrales y 1.70 m<sup>2</sup>/alum en seccionales.

(3) Para Urbana \$b. 1.680/m<sup>2</sup> y en Rural \$b. 1.000/m<sup>2</sup>.

(4) En Rural se descuenta el 50% del costo que debe ser cubierto por la comunidad.

## ANEXO b 6

BOLIVIA: COSTO ESTIMADO DE LOCALES PARA ATENDER EL INCREMENTO NATURAL DE LA MATRÍCULA DE MEDIO (1) (SECTOR PÚBLICO)  
1975 - 1980

REFERENCIAS	Nº Local	Nº de y/o Nú Alumnos	Sup. Cuader nistas Estima da M2 (2)	Costo estimado en Miles \$b.	
				Total (3)	Promedio anual
TOTAL COSTO MEDIA URBANA Y RURAL (Medio 4 Grados)	56	42.277	58.401.60	89.606.4	17.921.3
Área Urbana: Incremento 39.317 alumnos	44	39.317	52.008.00	83.212.8	16.642.6
Nº de Locales (900 alum/local)	44				
Nº de Alumnos un turno (600 alumnos)		26.400	52.008.00	83.212.8	
Nº de alumnos atendidos en 2do. turno		12.917			16.642.6
Área Rural: Incremento 2.960 alumnos	12	2.960	6.393.60	6.393.6	1.278.7
Nº de Locales (240. alum/local)	12				
Nº de alumnos atendidos		2.960	6.393.60	6.393.6	1.278.7

- (1) En el Área Urbana se toma un promedio de 40 alum/curso y en Rural 30 alum/curso.  
 (2) En Urbana a 1.97 m<sup>2</sup>/alum. y en Rural 2.16 m<sup>2</sup>/alumno.  
 (3) Urbana \$b. 1.600/m<sup>2</sup> y en Rural \$b. 1.000/m<sup>2</sup>.

ANEXO b 7

**BOLIVIA: COSTO ESTIMADO DE LOCALES PARA ATENDER EL 100% DEL DEFICIT DE PRIMARIA  
Y EL CRECIMIENTO NATURAL DEL NIVEL MEDIO (1)  
(SECTOR PÚBLICO, DESCENTRALIZADO Y PRIVADO)**  
**1975 - 1980**

REFERENCIA S	Nº Lo	Nº de calles y/o Nú	Sup. Estimada Cubierta M2 (2)	Costo Estimado en Miles de \$b.		
				Total (3)	Costo a fin de año 1 (4)	Promedio anual
TOTAL COSTO AREA URBA	1.157	851.265	1.388.592.30	1.548.286.9	990.260.4	198.053.3
NA Y RURAL						
Nivel Primario (8 Grados)	1.093	801.643	1.320.734.70	1.443.550.9	885.530.4	177.106.1
Nivel Medio (4 Grados)	64	49.622	67.857.60	104.736.0	104.736.0	20.947.2
AREA URBANA	225	222.982	266.157.60	425.852.2	425.852.2	85.170.5
Nivel Primario	173	176.320	204.693.60	327.509.8	327.509.8	65.502.0
Nivel Medio	52	46.662	61.464.00	48.342.4	48.342.4	19.668.5
AREA RURAL	932	628.283	1.122.434.70	1.122.434.7	564.414.2	112.882.8
Nivel Primario	920	625.323	1.116.041.10	1.116.041.1	558.020.6	111.604.1
Nivel Medio	12	2.960	6.393.60	6.393.6	6.393.6	1.278.7

(1) En el Área Urbana a un promedio de 40 alum/curso y en Rural 30 alum/curso.

(2) En Urbana: Primario a 1.74 m<sup>2</sup>/alum., Medio 1.97 m<sup>2</sup>/alum. En Rural: Primario centrales 1.94 m<sup>2</sup>/alum., seccionales 1.70 m<sup>2</sup>/alum. y Medio 2.16 m<sup>2</sup>/alumno.

(3) Urbana \$b. 1.600/m<sup>2</sup> y Rural \$b. 1.000/m<sup>2</sup>

(4) Se asume el 50% del costo de edificios de primaria rural que debe ser cubierto por la comunidad.

BOLIVIA: COSTO ESTIMADO DE LOCALES PARA ATENDER EL 100% DEL DEFICIT ACUMULADO  
H 1980 DE LA MATRICULA DE PRIMARIA (1)  
1975 - 1980

(SECTOR PUBLICO, DECENTRALIZADO Y PRIVADO)

REPARTIMENTO DE CÁLLES RURAL (Primaria & Grado)	Nº Local y/o Núm. de cálos	Sup. Cubierta Estimada M2 (2)	Costo Estimado en Miles de \$b.		
			Total (3)	Costo a Fin de año (4)	Costo a Fin de año Promedio Anual (5)
TOTAL COSTO URBANO Y RURAL (Primaria & Grado)	1.093	801.643	1.320.734.70	1.443.550.9	865.530.4 177.106.1
Área Urbana: Incremento de 176.320 alumnos	173	176.320	204.693.60	327.509.8	327.509.8 65.502.0
Nº de Locales (1.020 alum/local)	173				
Nº de alumnos un turno (680 alumnos)	117.640	204.693.60	327.509.8	327.509.8	65.502.0
Nº de alumnos atendidos en cada turno	58.680				
Área rural: Incremento de 625.323 alumnos	920	625.323	1.116.041.10	1.116.041.1	558.020.6 111.604.1
Nº de Núcleos (680 alum/núcleo)	920				
Nº de alumnos en cén- trales (240 alum/centro)	220.800	428.352.00	428.352.0	428.352.0	42.835.2
Nº de alumnos en disci- ciencial (441 alum/nú- cleo)	404.523	687.689.10	687.689.1	345.844.6	68.768.9

(1) En el Área Urbana se tomó un promedio de 40 "m2/cárcel" y en Rural 30 "m2/cárcel".  
(2) En Urbano \$c. 1,74 "m2/cárcel". En Rural: escuelas centrales \$c. 1,54 "m2/cárcel", y escolares 1,70 "m2/cárcel".

(3) Precio Urbano \$c. 1.600/m2 y en Rural \$c. 1.000/m2

(4) En Rural se descontó el 50% del costo que debe ser cubierto por la comuna.

BOLIVIA: COSTO DE LOCALES PARA ATENDER EL 100% DEL DEFICIT DE PRIMARIA  
Y EL CACERILLO NACIONAL DEL NIVEL MEDIO (1)  
(SUSTOR PÚBLICO)  
1975- 1980

REFRENCIAS	Nº Local y/or ciles estimados	Nº de alumnos (2)	Sup. Cuarteta Estimada M2	Costo Estimado en Miles de Bs.	
				Total (3)	Costo a Fin de año (4)
TOTAL COSTO AREA URBANA Y RURAL	1.130	824.711	1.356.655.50	1.497.187.9	939.167.4
Nivel Primario (3 Grados)	1.074	782.434	1.298.253.90	1.407.581.5	849.561.0
Nivel Medio (4 Gra dos)	56	42.277	58.401.60	89.606.4	17.921.3
Nº 2 EN URBANA	198	156.428	234.220.80	374.753.2	74.950.7
Nivel Primario	154	157.111	182.212.80	291.540.4	58.308.1
Nivel Medio	44	39.317	52.008.00	83.212.8	16.642.6
Nº 2 EN RURAL	932	628.283	1.122.454.70	1.122.434.7	564.414.2
Nivel Primario	920	625.323	1.116.041.10	1.116.041.1	558.020.6
Nivel Medio	12	2.960	6.393.60	6.393.6	6.393.6

(1) En el Área Urbana a un promedio de 40 alum/curso y en Rural 30 alum/curso.

(2) En Urbana: Primario 1.74 m<sup>2</sup>/alum., medio 1.97 m<sup>2</sup>/alum. En Rural: Primaria Centrales 1.94 m<sup>2</sup>/alum., seccionales 1.70 m<sup>2</sup>/alum. Y media 2.16 m<sup>2</sup>/alum.

(3) Urbana \$b. 1.600/m<sup>2</sup> y Rural \$b. 1.000/m<sup>2</sup>.

(4) Se descuenta el 50% del costo de edificios de Primaria Rural que debe ser cubierto por la comunidad.

**BOLIVIA: COSTO ESTIMADO DE LOCACI<sup>O</sup>NES PARA ATENDER EL 100% DEL DEFICIT ACUMULADO  
A 1980 DE LA MATRICULA DE PRIMARIA (1)  
( SECTOR PÚBLICO )**

1975 - 1980

REFRENCIAS	Nº LO	Sup. Cubierta	Costo Estimado en Miles de \$b.			
			Nº de y/o Nú -clenos	Estimada M2 (2)	Total (3)	Costo a Fi nanciarse Promedio (4)
TOTAL COSTO URBANA Y RURAL (Primaria Gross) (5)	1.074	782.434	1.298.253.90	1.407.581.5	849.561.0	169.912.2
area Urbana: Incremento de 157.111 alumnos	154	157.111	182.212.80	291.540.4	291.540.4	58.308.1
Nº de Locales (1.020 alum/local)	154					56
Nº de alumnos un tur- no (600 alum.)	104.720		182.212.80	291.540.4	291.540.4	58.308.1
Nº de alumnos aten- didos en 2do. turno	53.391					
area Rural: Incremento de 5.323 alumnos	920	625.323	1.116.041.10	1.116.041.1	558.020.6	111.604.1
Nº de Núcleos (680 alum/núcleo)	920					
Nº de alumnos en cen- trales (240 alum/cen- tral)	220.800		428.352.00	428.352.0	214.176.0	42.835.2
Nº de alumnos en Esc. secundarias (411 alum/ núcleo)	404.523	687.689.10	687.689.1	343.844.6	68.768.9	

(1) En el Área Urbana a un promedio de 40 alum/curso y en Rural 30 alum/curso.

(2) En Urbana 1.74 m<sup>2</sup>/alum. En Rural: Escuelas Centrales 1.94 m<sup>2</sup>/alum. y seccionales 1.70 m<sup>2</sup>/alumno.

(3) Para Urbana 1.600 \$b./m<sup>2</sup> y en Rural 1.000 \$b./m<sup>2</sup>.

(4) En Rural la denuncia o 150% del costo que deba ser cubierta por la comunidad.

BOLIVIA: COSTO ESTIMADO DE EQUIPAMIENTO DE AULAS COMUNES PARA LA ATEN  
DE LOS NIVELES PRIMARIO Y MEDIO (SECTOR PUBLICO, DESCENTRALI

REFERE NCIAS	EN MILLES DE PE			
	AREA		URBANA	AREA
	Costo del Quinquenio	Promedio Anual		Costo de Quinquenio
TOTAL GENERAL:				
Bancos Bipersonales: Urbano 55.340 y Rural 73.686	(1)	29.337.0	5.867.4	40.527.
Pizarras: Urbano 2.667 y Rural 4.911	(2)	2.667.0	533.4	4.911.
Estantes: Urbano 2.667 y Rural 4.911	(3)	2.667.0	533.4	4.911.
Pupitres Maestros: Urbano <.667 y Ru ral 4.911	(4)	4.005.5	800.1	7.366.
Laboratorios: Urbano 26 y Rural 6	(5)	26.000.0	5.200.0	6.000.
Talleres: Urbano 13 y Rural 3	(6)	78.000.0	15.600.0	18.000.
TOTAL NIVEL PRIMARIO: (8 grados)		27.361.5	5.472.3	56.558.
Bancos bipersonales: Urbano 3.774 y Rural 72.206	(1)	20.757.0	4.151.4	39.713.
Pizarras: Urbano 1.887 y Rural 4.813	(2)	1.887.0	377.4	4.813.
Estantes: Urbano 1.887 y Rural 4.813	(3)	1.887.0	377.4	4.813.
Pupitres Maestros: Urbano 1.887 y Ru ral 4.813	(4)	2.830.5	566.1	7.219
TOTAL NIVEL MEDIO: (4 grados)		115.310.0	23.062.0	25.157
Bancos bipersonales: Urbano 15.600 y Rural 1.480	(1)	8.580.0	1.716.0	814
Pizarras: Urbano 780 y Rural 98	(2)	780.0	156.0	98
Estantes: Urbano 780 y Rural 98	(3)	780.0	156.0	98
Pupitres Maestros: Urbano 780 y Rural 98	(4)	1.170.0	234.0	14
Laboratorios: Urbano 26 y Rural 6	(5)	26.000.0	5.200.0	6.000
Talleres: Urbano 13 y Rural 3	(6)	78.000.0	15.600.0	18.000

(1) \$b. a 550 c/u. (2) \$b. 1.000 c/u. (3) 1.000 c/u. (4) \$b. 1.500 c/u.  
de locales del nivel medio (6) \$b. 6.000.000 y solo para el 25% de locale

BOLIVIA: COSTO ESTIMADO DE EQUIPAMIENTO  
A 1980 DE LA MATRICULA DANE

---

R E F E R E N C I A S

---

TOTAL GENERAL: (Sector Público)

Bancos bipersonales: Urbano 65.560 y Rural 314.141

Pizarras: Urbano 3.278 y Rural 20.942

Estantes: Urbano 3.278 y Rural 20.942

Pupitres Maestros: Urbano 3.278 y Rural 20.942

Laboratorios: Urbano 22 y Rural 6

Talleres: Urbano 11 y Rural 3

TOTAL NIVEL PRIMARIO: (Público)

Bancos bipersonales: Urbano 52.360 y Rural 312.661

Pizarras: Urbano 2.618 y Rural 20.844

Estantes: Urbano 2.618 y Rural 20.844

Pupitres Maestros: Urbano 2.618 y Rural 20.844

TOTAL NIVEL MEDIO (Público)

Bancos bipersonales: Urbano 13.200 y Rural 1.480

Pizarras: Urbano 660 y Rural 98

Estantes: Urbano 660 y Rural 98

Pupitres Maestros: Urbano 660 y Rural 98

Laboratorios: Urbano 22 y Rural 6

Talleres: Urbano 11 y Rural 3

---

(1) A \$b. 550 c/u. (2) a \$b. 1.000 c/u.  
y sólo para el 50% de locales del Nivel Medio.

## ANEXO c 4

PO DE AULAS COMUNES PARA LA ATENCION DEL 100% DEL DEFICIT ACUMULADO  
NIVEL PRIMARIO Y EL INCREMENTO NATURAL DEL NIVEL MEDIO  
( SECTOR PUBLICO )

1975 - 1980

EN MILES DE PESOS BOLIVIANOS					
AREA	URBANA	AREA	RURAL	TOTAL	
Costo del Quinquenio	Promedio Anual	Costo del Quinquenio	Promedio Anual	Costo del Quinquenio	Promedio Anual
135.531.0	27.106.2	270.074.6	51.014.9	405.605.6	81.121.1
36.058.0	7.211.6	172.777.6	34.555.5	208.835.6	41.767.1
3.278.0	655.6	20.942.0	4.188.4	24.220.0	4.844.0
3.278.0	655.6	20.942.0	4.188.4	24.220.0	4.844.0
4.917.0	983.4	31.413.0	6.282.0	36.330.0	7.266.0
22.000.0	4.400.0	6.000.0	1.200.0	28.000.0	5.600.0
66.000.0	13.200.0	18.000.0	3.600.0	84.000.0	16.800.0
37.961.0	7.592.2	244.917.6	48.983.5	282.878.6	56.575.7
28.798.0	5.759.6	171.963.6	34.392.7	200.761.6	40.152.3
2.618.0	523.6	20.844.0	4.168.8	23.462.0	4.692.4
2.618.0	523.6	20.844.0	4.168.8	23.462.0	4.692.4
3.927.0	785.4	31.266.0	6.253.2	35.193.0	7.038.6
97.570.0	19.514.0	25.157.0	5.031.4	122.727.0	24.545.4
7.260.0	1.452.0	814.0	162.8	8.074.0	1.614.8
660.0	132.0	98.0	19.6	758.0	151.6
660.0	132.0	98.0	19.6	758.0	151.6
990.0	198.0	147.0	29.4	1.137.0	227.4
22.000.0	4.400.0	6.000.0	1.200.0	28.000.0	5.600.0
66.000.0	13.200.0	18.000.0	3.600.0	84.000.0	16.800.0

1) a \$b. 1.000 c/u. (4) a \$b. 1.500 c/u. (5) a \$b. 1.000.000 c/u.  
o. (6) a \$b. 6.000.000 c/u. y sólo para el 25% de locales del Ni-

**ANEXO a 1**  
**BOLIVIA: EQUIPAMIENTO PARA ATENDER EL INCREMENTO NATURAL DE LA MATRÍCULA,**  
**DE LOS NIVELES PRIMARIO Y MEDIO**  
**1975 - 1980**

	Nº de alumnos en Tur- nos (1)	Nº de aulas (1)	Nº de Loca- les	Nº de Bancos Pizarras y Bi-Pers. pupitres pa- ra Maestros	Nº Estantes	Nº Lámpara para el 50% de Locales	Nº Talleres del Nivel Medio
<b>PRIMARIA (8 Grados)</b>							
Total General	219.892	6.700	324	109.496	6.700	---	---
URBANA	75.480	1.887	111	37.740	1.887	---	---
RURAL	144.412	4.813	213	72.206	4.813	---	---
Total Público	206.972	6.377	305	103.486	6.377	---	---
URBANA	62.560	1.564	92	31.280	1.564	---	---
RURAL	144.412	4.813	213	72.206	4.813	---	---
<b>MEDIO:</b>							
Total General	34.160	878	64	17.080	878	32	16
URBANA	31.200	780	52	15.600	780	26	13
RURAL	2.960	29	12	1.480	98	6	3
Total Público	32.360	758	56	14.680	758	28	14
URBANA	26.400	660	44	13.200	660	22	11
RURAL	2.960	98	12	1.480	98	6	3

(1) En Urbano 40 alumn/aula y Rural 30 alumn/aula.

**BOLIVIA: EQUIPAMIENTO PARA ATENDER EL 100% DEL DEFICIT ACUMULADO A 1980  
DE LA MATRICULA DE PRIMARIA  
1975 - 1980**

	No de alumnos Un Tur- no	No de aulas (1)	No de Loca- les	No Estantes Bi-Pers.	No Bancos y sillas	No Pizarras y Pupitres pa- ra 50% de maestros	No Loc. Nivel Medio	No Talleres para el 50% de locales	No Taller Medio
<b>PRIMARIA (8Grados)</b>									
Total General	742.963	23.785	1.093	571.481	23.785	—	—	—	—
URBANA	117.640	2.941	173	58.820	2.941	—	—	—	—
RURAL	625.323	20.844	920	312.661	20.844	—	—	—	—
Total Público	730.043	23.462	1.074	365.021	23.785	—	—	—	—
URBANA	104.720	2.618	154	52.360	2.618	—	—	—	—
RURAL	625.323	20.844	920	312.661	20.844	—	—	—	—

(1) En Urbana 40 alum/aula y Rural 30 alum/ aula.

ANEXO e 3

BOLIVIA: PERSONAL DOCENTE PARA ATENDER EL INCREMENTO NATURAL  
DE LA MATRICULA DE PRIMARIA

BOLIVIA: COSTO ESTIMADO DE HABERES DEL PERSONAL DOCENTE PARA ATENDER EL INCREMENTO NATURAL DE LA MATRICULA DE LOS NIVELES PRIMARIO Y MEDIO 1975 - 1980

REFERENCIAS	GENERAL				EN MILLES DE PESOS
	URBANA	RURAL	TOTAL	PROM.ANUAL	URBANA
<b>TOTAL HABERES NIVEL PRIMARIO (8 GRADOS)</b>	<b>97.424.9</b>	<b>142.199.9</b>	<b>239.624.8</b>	<b>47.924.9</b>	<b>32</b>
Directores: Urbana general 167 y público 139 Rural (sólo público) 213 a \$b. 53.145 anual c/u. (2)	5.535.2	7.059.9	12.595.1	2.519.0	4
Total haberes profesores de primaria (3)	91.889.7	135.140.0	227.029.7	45.405.9	71
Básico: Urbana General 993 y público 1.569 Rural (básico e intermedio público) 5.922 a \$b. 2.820 anual c/u 45.480.3	135.140.0	180.620.3	36.124.1	3.124.1	31
Intermedio: Urbana general 1841 y público 1.650 a \$b. 25.208.82 anual c/u.	46.409.4	---	46.409.4	9.281.8	4
<b>TOTAL HABERES NIVEL MEDIO (4 Grados)</b>	<b>61.863.7</b>	<b>5.414.2</b>	<b>67.277.9</b>	<b>13.455.6</b>	<b>5</b>
Directores: Urbana General 78 y público 66 Rural (sólo público) 12 a \$b. 39.445 anual c/u. (4)	3.076.7	473.3	3.550.0	710.0	
Profesores: Urbana General 2.352 y público 1.964 rural (sólo público) 196 a \$b. 25.208.82 anual c/u. (3)	58.787.0	4.940.9	63.727.9	12.745.6	
<b>TOTAL HABERES PRIMARIO Y MEDIO</b>	<b>159.288.6</b>	<b>147.614.1</b>	<b>306.902.7</b>	<b>61.308.5</b>	<b>1</b>

(1) Los cálculos están en base a los haberes que rigen en 1975. (2) Los haberes de Directores del medio. (3) Los haberes de los maestros tanto de primaria como de medio están calculados en base a \$a. categoría. (4) Los haberes de directores del nivel medio se han calculado en base a la 1ra. categoría.

INVESTIGACIONES INGRUPECUARIAS, Higiene, Artes del Hogar y Recreaciones) por núcleo.

ANEXO e 2  
 ESTUDIO PARA LA ATENCIÓN DEL INCREMENTO NATURAL DE LA  
 LOS NIVELES PRIMARIO Y MEDIO  
 1975 - 1980

B A N O	R U R A L		T O T A L	
	Profe sores	Direc tores	Profe sores	Direc tores
6.166	225	6.118	470	12.284
3.834	213	5.922	380	9.756
1.993	186	4.960	286	6.953
1.841	27	962	94	2.803
2.332	12	196	90	2.528
5.183	225	6.118	430	11.301
3.219	213	5.922	352	9.141
1.569	186	4.960	265	6.529
1.650	27	962	87	2.612
1.964	12	196	78	2.160

1  
9  
+

## BOLIVIA: PERSONAL DOCENTE PARA ATENDER EL INCREMENTO NATURAL

DE LA MATRICULA DE PRIMARIA

1975 - 1980

AREAS Y SECTORES de alum- nos	Incre- mento	Nº de	Person. l Docente			
		No de Estab.	Prof. de P. Ramos			
	Cur- sos	y/o Nú cleos	Direc tores	Curso y/o Técni- cos	Total	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
TOTAL PRIMARIA						
(8 Grados)	257.841	7.649	380	380	8.712	1.044
Urbana	113.429	2.836	167	167	3.534	300
Rural	144.412	4.813	213	213	5.178	744
PRIMARIA PUBLI-						
CA (8 Grados)	238.632	7.169	352	352	8.160	981
Urbana	94.220	2.356	139	139	2.982	237
Rural	144.412	4.813	213	213	5.178	744

(1) En Urbana 40 alumnos/curso y Rural 30/alumnos/curso

(2) 680 alumnos por establecimiento y/o núcleo.

(3) En Básico : Urbana 40 alumnos/maestro; Rural 30 alum/maestro. Intermedio Urbano y Rural

72 horas mensuales/maestro (incluye profesores de ramos técnicos).

(4) En Urbana 3 profesores de ramos técnicos (Música, Educ. Física y Trabajos Manuales) por establecimiento. En Rural 4 profesores de ramos técnicos (Agropecuario, Higiene, Artes del Hogar y Recreaciones) por núcleo.

## BOLIVIA: PERSONAL DOCENTE PARA ATENDER EL INCREMENTO NATURAL

DE LA MATRICULA DE BASICO

1975 - 1980

AREAS Y SECTO- RES	Incre- mento	Nº de	Person. l Docente		
		No de Estab.	Prof. de P. Ramos		
	Cur- sos	y/o Nú cleos	Curso	Técni- cos	Total
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
TOTAL BASICO					
(5 grados)	194.202	5.909	286	286	5.909
Urbana	67.714	1.693	100	100	1.693
Rural	126.488	4.216	186	186	4.216
BASICO PUELI- CO (5 Grados)	179.768	5.548	265	265	5.548
Urbana	53.280	1.332	79	79	1.332
Rural	126.488	4.216	186	186	4.216

(1) En Urbana 40 alum/curso y Rural 30 alum/curso.

(2) 680 Alumno/establecimiento y/o Núcleo

(3) En Urbana 3 profesores de ramos Técnicos (Música, Educ.Física y trabajos manuales) por establecimiento. En Rural 4 profesores de ramos técnicos (Agropecuario, Higiene, Artes del Hogar y Recreaciones) por núcleo.

ANEXO e 5

BOLIVIA: PERSONAL DOCENTE PARA ATENDER EL INCREMENTO NATURAL  
DE LA MATRICULA DE INTERMEDIO  
1975 - 1980

AREAS Y SECTORES	Incre mento de alum- nos	Nº. de Cursos (1)	Nº. de Estab. y/o Nú cleos (2)	Horas Mensual es (3)	Personal Docente Direc Prof. de tores Materias (4)
<b>TOTAL INTERMEDIO (3</b>					
Grados)	63.639	1.740	94	201.840	94 2.803
Urbana	45.715	1.143	67	132.588	67 1.841
Rural	17.924	597	27	69.252	27 962
<b>INTERMEDIO PUBLICO</b>					
(3 Grados)	58.864	1.621	87	188.036	87 2.612
Urbana	40.940	1.024	60	118.784	60 1.650
Rural	17.924	597	27	69.252	27 962

(1) En Urbana 40 alum/curso y Rural 30 alum/cursa.

(2) 680 Alumnos por Establecimiento y/o núcleo.

(3) 116 horas mensuales/curso.

(4) 72 horas mensuales/maestro.

ANEXO e 6

BOLIVIA: PERSONAL DOCENTE PARA ATENDER EL INCREMENTO NATURAL  
DE LA MATRICULA DE MEDIO  
1975 - 1980

AREAS Y SECTORES	Incre mento de alum- nos	Nº. de Cursos (1)	Nº. de Estab. y/o Nú cleos (2)	Horas Mensual es (3)	Personal Docente Direc Prof. de tores Materias (4)
<b>TOTAL MEDIO (4 Gra- dos)</b>					
Urbana	49.622	1.264	90	182.016	90 2.528
Rural	46.662	1.166	78	167.904	78 2.332
	2.960	98	12	14.112	12 196
<b>MEDIO PUBLICO (4 Gra- dos)</b>					
Urbana	42.277	1.080	78	155.520	78 2.160
Rural	39.317	982	66	141.408	66 1.964
	2.960	98	12	14.112	12 196

(1) En Urbana 40 alum/curso y Rural 30 alum/cursa.

(2) Urbana 600 alum/establecimiento y Rural 240 alum/núcleo.

(3) 144 horas mensuales/curso.

(4) 72 horas mensuales/maestro.

BOLIVIA: COSTO ESTIMADO DE HABERES AL PERSONAL I  
LABORATORIOS Y TALLERES INTEGRADOS  
1975 - 1980

REFRENCIAS	EN MILES DE PESOS			
	Urbana	General	Rural	Total
TOTAL HABERES LABORATORIOS Y TALLERES:	17.726.1	4.090.7	21.816.8	4.363
Jefes: Urbana General 59 y pú- blico 53. Rural (sólo público) 9 a \$b.57.645.00 anual c/u. (1)	2.248.2	518.8	2.767.0	553
Profesores: Urbana General 572 y Público 484. Rural (sólo pú- blico) 132 a \$b.27.059.34 an- ual c/u. (2)	15.477.9	3.571.9	19.049.8	3.81
TOTAL HABERES LABORATORIOS:	9.941.3	2.294.2	12.235.5	2.44
Jefes: Urbana General 26 y Pú- blico 22. Rural (sólo público) 6 a \$b.57.645.00 anual c/u. (1)	1.498.8	345.9	1.844.7	36
Profesores: Urbana General 312 y Público 264. Rural (sólo pú- blico) 72 a \$b.27.059.34 anual c/u. (2)	8.442.5	1.948.3	10.390.8	2.0
TOTAL HABERES TALLERES:	7.784.8	1.796.5	9.581.3	1.9
Jefes: Urbana General 13 y Pú- blico 11. Rural (sólo público) 3 a \$b.57.645.00 anual c/u. (1)	749.4	172.9	922.3	
Profesores: Urbana General 260 y Público 220. Rural (sólo pú- blico) 60 a \$b.27.059.34 anual c/u. (2)	7.035.4	1.623.6	8.659.0	1.

(1) Los haberes de los Jefes de Talleres y Laboratorios están calculados en base a 1ra. Categoría de 288 períodos mensuales. (2) Los haberes de los profesores están calculados en base a

ANEXO e 5

ANEXO e 8

MARIO PARA ATENDER LOS LABORATORIOS Y TALLERES  
AÑOS 1975 - 1980

U R B A N O		R U R A L		T O T A L	
Jefes	Profe	Jefes	Profe	Jefes	Profe
Jefes	sores	Jefes	sores	Jefes	sores
39	572	9	132	48	704
) 26	312	6	72	32	384
) 13	260	3	60	16	320
) 33	484	9	132	42	616
) 22	264	6	72	28	336
) 11	220	3	60	14	280

er cada laboratorio integrado (Física, Química y  
diarios durante 6 días a la semana.  
cada taller durante 12 períodos diarios, durante  
io de 15 especialidades.

BOLIVIA: COSTO ESTIMADO DE HABERES AL PERSONAL DOCENTE PARA ATEND.  
A 1980 DE LA MATRICULA DE PRIMARIA Y EL INCREMENTO NATURAL DE LA  
1975 - 1980

REFE R E N C I A S	EN MILES DE PESOS			
	G E N E R A L			
	Urbana	Rural	Total	Prom. Anual
TOTAL HABERES NIVEL PRIMARIA (8 Grados)	152.998.3	702.030.1	855.028.4	171.005.7
Directores: Urbano general 259 y público 231. Rural (sólo pú- blico) 919 a \$b.33.145 anual c/u. (2)	8.584.6	30.460.3	39.044.9	7.809.0
Total haberes profesores de primaria (3)	144.413.7	671.569.8	815.983.5	163.196.7
Básico: Urbano general 2.958 y público 2.534 Rural (básico in- termedio público) 29.429 a \$b. 22.820 anual c/u.	67.501.6	671.569.8	739.071.4	147.814.3
Intermedio: Urbano general 3.051 y público 2.860 a \$b.25.208 a- nual c/u.	76.912.1	--	76.912.1	15.382.4
TOTAL HABERES NIVEL MEDIO (4 Grados)	61.863.7	5.414.2	67.277.9	13.455.6
Directores: Urbano general 78 y público 66 Rural (sólo público) 12 a \$b.39.445 anual c/u. (4)	3.076.7	473.3	3.550.0	710.0
Profesores: Urbano general 2.332 y público 1.964 Rural (sólo pú- blico) 196 a \$b.25.208.82 anual c/u. (3)	58.787.0	4.940.9	63.727.9	12.745.6
TOTAL HABERES PRIMARIA Y MEDIO 214.862.0	707.444.3	922.306.3	184.461.3	

{1} Los cálculos están en base a los haberes que rigen en 1975. (2) Los haberes de Directores a Nivel Medio están calculados en la 5a. Categoría.  
{3} Los haberes de los maestros tanto de primaria como de medio están calculados en la 5a. Categoría.  
{4} Los haberes de Directores de Nivel Medio están calculados en base a la 1ra. Categoría.

- 
- (1) En Urbana 40 alum/curso y Rural 30 alum/curso.  
(2) 680 Alumnos por establecimiento y/o núcleo.  
(3) En Urbana 3 profesores de ramos técnicos (Música, Educ. Física y Trabajos Manuales) por establecimiento. En Rural 4 profesores en ramos técnicos (Agricultura, Higiene, Artes del Hogar y Recreaciones) por núcleo.

## ANEXO e 10

NECESARIO PARA ATENDER EL 100% DEL DEFICIT DE PRIMARIA  
 MENTO NATURAL DE LA MATRICULA DEL NIVEL MEDIO  
 1975 - 19080

<u>U R B A N O</u>		<u>R U R A L</u>		<u>T O T A L</u>	
<u>Direc tores</u>	<u>Profe sores</u>	<u>Direc tores</u>	<u>Profe sores</u>	<u>Direc tores</u>	<u>Profe sores</u>
337	8.341	931	29.625	1.268	37.966
259	6.009	919	29.429	1.178	35.438
148	2.958	421	11.236	569	14.194
111	3.051	498	18.193	609	21.244
78	2.332	12	196	90	2.528
<hr/>		<hr/>		<hr/>	
297	7.358	931	29.625	1.228	36.983
231	5.394	919	29.429	1.150	34.823
127	2.534	421	11.236	548	13.770
104	2.860	498	18.193	602	21.053
66	1.964	12	196	78	2.160

BOLIVIA: PERSONAL DOCENTE PARA ATENDER EL 100% DEL DEFICIT ACUMULADO A 1980 DE LA MATRICULA DE PRIMARIA  
1975 - 1980

ÁREAS Y SECTORES	Incre mento de alum- nos	Nº de Cursos y/o Nú cleos	Nº de Estab. (1)	Dirrec tores y/o Ma estros	Personal Docente Prof. de P.Ra- Total (2)	Personal Docente Prof. de P.Ra- Total (3)	
						Cursos y/o Nú cleos	Profe sores Técni- cos
TOTAL PRIMARIA (8 Grados)	801.643	25.252	1.178	1.178	33.310	2.128	35.438
Urbana	126.320	4.408	259	259	5.565	444	6.009
Rural	625.323	20.844	919	919	27.745	1.684	29.429
PRIMARIA PUBLICA (8 Grados)	782.434	24.772	1.150	1.150	32.758	2.065	34.823
Urbana	157.111	3.928	231	231	5.013	381	5.394
Rural	625.323	20.844	919	919	27.745	1.684	29.429

(1) En Urbana 41 alum/curso y Rural 30 alum/curso.

(2) 680 Alumnos por establecimiento y/o núcleo.

(3) En básico Urbana 40 alum/maestro; Rural 30 alum/maestro, Inter  
medio Urbano y Rural 72 horas. mensuales/maestro.

(4) En Urbana 3 profesores (Música, Educ. Física y Trabajos Manuales)  
por establecimiento. en Rural 4 profesores ramos técnicos (Agro  
pecuaria, Artes del Hogar y Recreaciones) por núcleo.

BOLIVIA: PERSONAL DOCENTE PARA ATENDER EL 100% DEL DEFICIT ACUMULADO A 1980 DE LA MATRICULA DE BÁSICO  
1975 - 1980

ÁREAS Y SECTORES	Incre mento de alum- nos	Nº de Cursos y/o Nú cleos	Nº de Estab. (1)	Dirrec tores y/o Ma estros	Personal Docente Prof. de P.Ra- Total (2)	Personal Docente Prof. de P.Ra- Total (3)	
						Cursos y/o Nú cleos	Profe sores Técni- cos
TOTAL BÁSICO (5 Gra dos)	387.117	12.066	569	569	12.066	2.128	14.194
Urbana	100.552	2.514	148	148	2.514	444	2.958
Rural	286.565	9.552	421	421	9.552	1.684	11.236
BÁSICO PUBLICO (5 Grados)	372.683	11.705	548	548	11.705	2.065	13.770
Urbano	86.118	2.153	127	127	2.153	381	2.534
Rural	286.565	9.552	421	421	9.552	1.684	11.236

(1) En Urbana 40 alum/curso y Rural 30 alum/curso.

(2) 680 Alumnos por establecimiento y/o núcleo.

(3) En Urbana 3 profesores de ramos técnicos (Música, Educ. Física  
y Trabajos Manuales) por establecimiento. En Rural 4 profesores  
en ramos técnicos (Agropecuaria, Higiene, Artes del Hogar  
y Recreaciones) por núcleo.

ANEXO e 13

BOLIVIA: PERSONAL DOCENTE PARA ATENDER EL INCREMENTO DEL DEFICIT  
DE LA MATRICULA DE INTERMEDIO  
1975 - 1980

AREAS Y SECTORES	Incre mento	Nº. de Nº. de Estab.	Nº de	Personal Docente	
	de de Alum- Nos	Cursos y/o Nú cleos	Horas Mensuales	Direc tores	Prof. de Materias
	(1)	(2)	(3)		(4)
TOTAL INTERMEDIO (3 Grados)	414.526	13.186	609	1.529.576	609 21.224
Urbana	75.768	1.894	111	219.704	111 3.051
Rural	338.758	11.292	498	1.309.872	498 18.193
INTERMEDIO PUBLICO (3 Grados)	409.751	13.067	602	1.515.772	602 21.053
Urbana	70.993	1.775	104	205.900	104 2.860
Rural	338.758	11.292	498	1.309.872	498 18.193

(1) En Urbana 40 alum/curso y Rural 30 alum/curso.

(2) 680 Alumnos por establecimiento y/o núcleo.

(3) 116 horas mensuales/curso.

(4) 72 horas mensuales/maestro.

BOLIVIA: PROYECCION DEL PRESUPUESTO DE EDUCACION  
URBANA Y RURAL  
(En miles de \$bs. Corrientes)

DETALLE	1 9 7 5		1 9 7 6		1 9 7 7	
	Valor	%	Valor	%	Valor	%
<u>TOTAL ADMINISTRACION</u>						
Servicios Técnicos	36.514.5	2.54	40.223.9	2.50	44.612.6	2.47
Atención General del Sistema	20.789.9	1.45	24.348.1	1.39	24.043.1	1.35
	2.979.6	0.21	3.306.5	0.20	2.669.3	0.20
	12.545.0	0.88	14.569.3	0.91	16.920.2	0.94
<u>TOTAL PEDAGOGICAS</u>						
Pre-Primaria	29.414.9	2.05	32.707.0	2.04	36.367.6	2.02
Primario	845.425.0	59.03	951.046.9	59.18	1.069.927.5	59.30
Ciclo Básico	708.223.1	49.45	794.012.3	49.41	890.193.4	49.34
Ciclo Intermedio	137.201.9	9.58	157.034.6	9.77	179.734.1	9.96
Medio	178.917.8	12.49	198.906.9	12.38	221.456.7	12.27
Secundario (Académico)	150.854.8	10.55	166.734.2	10.38	184.485.1	10.21
Técnico (Medio)	28.065.0	1.96	32.172.7	2.00	37.171.6	2.06
Profesional Femenino	12.103.6	0.85	12.860.0	0.80	13.706.2	0.76
Industrial (Expertos)	10.566.9	0.74	13.442.0	0.84	17.099.3	0.95
Bellas Artes	3.319.7	0.23	3.449.3	0.21	3.584.0	0.20
Comercial (Secretariado)	2.072.8	0.14	2.401.4	0.15	2.782.1	0.15

(Continúa)

## (Continuación Cuadro Anexo f 1)

D E T A L L E	1 Valor	2 %	7 Valor	5 %	1 Valor	9 %	7 Valor	6 %	1 Valor	9 %	7 Valor	7 %
Superior No Universitario	73.897.3	5.16	88.852.6	5.53	107.052.9	5.93						
Normal (Urbana y Rural)	61.083.9	4.27	74.862.9	4.66	91.750.1	5.08						
Técnico (Superior)	12.815.4	0.69	13.989.7	0.87	15.502.8	0.65						
Industrial (Técnicos)	8.803.6	0.61	9.550.0	0.58	9.887.9	0.55						
Comercial (Contable)	4.055.8	0.28	4.659.7	0.29	5.414.9	0.30						
Alimentación y aux. aula-												
tos	29.084.1	2.03	30.502.0	1.90	31.989.0	1.77						
<u>TOTAL OTRAS:</u>	<u>239.209.8</u>	<u>16.70</u>	<u>264.610.2</u>	<u>16.47</u>	<u>292.256.8</u>	<u>16.24</u>						
Asignaciones Familiares	39.719.8	2.77	46.151.5	2.86	53.647.4	2.97						
Previsión Social	26.240.6	6.74	31.914.7	6.72	31.004.9	6.71						
Transferencias (Universidad)	75.796.7	5.29	80.931.7	5.04	86.414.6	4.79						
Mantenimiento	2.046.8	0.14	2.076.6	0.13	2.105.4	0.12						
Servicios y Cultura	3.690.8	0.26	4.121.3	0.26	4.602.0	0.26						
Gastos Generales	21.812.3	1.52	23.404.3	1.46	25.112.5	1.39						
<u>TOTAL FUNCIONALITAT:</u>	<u>1.432.562.6</u>	<u>100.00</u>	<u>1.606.849.5</u>	<u>100.00</u>	<u>1.804.293.1</u>	<u>100.00</u>						

ANEXO F 2

BOLIVIA: PROYECCION DEL PRESUPUESTO DE EDUCACION  
URBANA Y RURAL  
(En miles de pesos. Corrientes)

D E T A L L E	1 9			7 8			1 9			7 9			1 9			8 0		
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%
<b>TOTAL ADMINISTRACION</b>	<b>49.546.0</b>	<b>2.44</b>			<b>55.099.0</b>	<b>2.42</b>			<b>61.357.7</b>	<b>2.39</b>								
Administración Central	25.823.7	1.27			27.759.2	1.22			29.839.8	1.16								
Servicios Técnicos	4.071.9	0.20			4.518.6	0.20			5.014.3	0.20								
Atención General del Sistema	19.650.4	0.97			22.821.2	1.00			26.503.6	1.03								
<b>TOTAL PEDAGOGICAS</b>	<b>1.653.912.3</b>	<b>81.56</b>	<b>1.866.665.8</b>	<b>81.81</b>	<b>2.108.886.7</b>	<b>82.06</b>												
Pre-Primario	40.437.9	1.99			44.963.8	1.97			49.996.2	1.95								
Primario	1.203.740.0	59.37	1.354.370.0	59.36	1.523.942.7	59.30												
Ciclo Básico	998.025.2	49.23	1.118.918.9	49.04	1.254.456.9	48.81												
Ciclo Intermedio	205.714.8	10.14	235.451.1	10.32	269.485.8	10.49												
Medio	246.967.6	12.18	275.918.1	12.09	308.882.5	12.02												
Secundario (Académico)	203.683.4	10.04	225.123.7	9.87	248.820.8	9.68												
Técnico (Medio)	43.284.2	2.14	50.794.4	2.28	60.061.7	2.34												
Profesional Femenino	14.582.4	0.72	15.521.0	0.68	16.516.7	0.64												
Industrial (Expertos)	21.751.7	1.08	27.670.0	1.21	35.198.6	1.37												
Bellas Artes	3.724.0	0.18	3.869.4	0.17	4.020.5	0.16												
Comercial (Secretariado)	3.223.1	0.16	3.734.0	0.16	4.325.9	0.17												

(Continúa)

## (Continuación Cuadro Anexo f 2)

D E T A L L E	1 9 7 8			1 9 7 9			1 9 8 0		
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor
Superior No Universitario	129.218.3	6.37	156.229.9	6.85	189.166.0	7.36			
Normal (Urbana y Rural)	112.446.6	5.54	137.811.7	6.04	168.898.5	6.57			
Técnico (Superior)	16.771.7	0.83	18.418.2	0.81	20.267.5	0.79			
Industrial (Técnicos)	10.479.2	0.52	11.105.8	0.49	11.769.9	0.46			
Comercial (Contable)	6.292.5	0.31	7.312.4	0.32	8.497.6	0.33			
Alfabeticación y Educ. Adúltos	33.548.5	1.65	35.184.0	1.54	36.899.3	1.43			
<u>TOTAL OTROS</u>	<u>324.517.9</u>	<u>16.00</u>	<u>359.932.8</u>	<u>15.77</u>	<u>399.623.2</u>	<u>15.55</u>			
Asignaciones Familiares	62.347.6	3.07	72.458.7	3.18	84.209.6	3.28			
Previsión Social	135.683.0	6.69	152.141.6	6.67	170.596.6	6.64			
Transferencias (Universidad)	92.269.0	4.55	98.520.0	4.32	105.194.5	4.09			
Mantenimiento	2.134.3	0.11	2.163.6	0.08	2.193.3	0.08			
Ciencias y Cultura	5.138.7	0.25	5.738.0	0.25	6.407.2	0.25			
Gastos Generales	26.945.3	1.33	28.911.9	1.27	31.022.0	1.21			
<b>TOTAL FUNCIONAMIENTO:</b>	<b>2.027.976.2</b>	<b>100.00</b>	<b>2.281.698.6</b>	<b>100.00</b>	<b>2.569.867.6</b>	<b>100.00</b>			

### 5.3 INERCIA DEL SISTEMA

El sistema educativo boliviano, tiene una inercia que compromete cada uno de sus elementos; y, de continuar la situación, tal cual se presenta, el resultado será una fuerza contraria a todo proceso de cambio o de desarrollo. En efecto, los objetivos de cada nivel, no están racionalmente ligados ni existe un conducto a través del cual se filtren y ennoblezcan. Los ejecutores de su realización: maestro, administrador, medios de comunicación social, en un gran porcentaje, son elementos disolventes antes que aglutinantes.

Los propósitos del servicio, buscan en un primer instante, la asimilación de las destrezas, conocimientos y habilidades básicas. Igualmente, se propone el cultivo de los sentimientos patrióticos luego, en el segundo tramo de su actividad, no sólo pretende la adquisición de los conocimientos, valores espirituales, morales y cívicos, sino también la formación de las habilidades profesionales suficientes para trabajar.

En el tercer tramo, nivel superior de educación, se pretende el dominio de los conocimientos científicos, técnicos así como de la cultura, en beneficio del desarrollo personal y social.

Estas aspiraciones, objetivamente enunciadas, se cultivan en forma aislada. La familia, la comunidad escolar, la sociedad, en su conjunto, carecen de una mística en favor de la niñez y la juventud.

Los objetivos de la educación se siembran en la tierra del silencio y el fruto natural es la resignación. El estudiante, en este ambiente, es un elemento pasivo con escasa posibilidad de que su iniciativa, inteligencia, voluntad y sentimiento alcancen la fecundidad creadora.

La estructura del sistema, en cada nivel, no tiene la suficiente cohesión, en los contenidos de cada grado. Las exigencias de la sociedad, comunidad, sectores de la economía y las aspiraciones colectivas y personales, no han sido seleccionadas e incorporadas a los ideales de su funcionamiento. La distorsión es tan objetiva que un alumno retirado del sistema, cuando quiere regresar, no encuentra el mecanismo que le

facilite su aspiración. Todavía más, la multiplicidad de aspiraciones personales, no tiene respuesta en el régimen educativo.

La persona, en la estructura educativa, no encuentra una respuesta favorable a su inquietud. El régimen sistemático, en las diferentes modalidades y niveles, está impregnado de un sentimiento de reserva. Las áreas de conocimiento, aisladas las unas de las otras, son territorios custodiados, celosamente, por los entendidos en ellas. El adulto, alfabeto o inculto, carece de los centros destinados a su constante entrenamiento o formación. La idea de continuidad y permanencia de oportunidades, está ausente de la estructura del sistema. Existe, lamentablemente, una escasa atracción educativa, para todos los interesados en adquirir conocimientos.

Los planes y programas enciclopédicos y recargados, continúan sin responder a los requerimientos de las diferentes actividades de la persona. El recargo de las materias es tan fuerte, que niños de siete años deben atender nueve actividades obligatorias. En el ciclo intermedio del nivel primario, el total de asignaturas alcanza a catorce materias. En el nivel medio son 14, entre básicas y complementarias. Todas ellas son promocionales.

En el ciclo intermedio, el total de horas, es de treinta. Sólo en el primer grado se asigna, aproximadamente, el 60 por ciento a materias instrumentales. En los dos grados siguientes, el tiempo es idéntico para las asignaturas instrumentales y complementarias.

En el nivel medio, el mayor número de horas se destina a las materias humanísticas y el 23 por ciento a las complementarias. Figuran entre las primeras, varias asignaturas de este segundo nivel: Instrucción Cívica, Idiomas y otras.

En el nivel superior, no universitario y universitario, el plan de estudios es recargado. En efecto, a las materias básicas, para la formación profesional, se añaden otras complementarias. En total, ascienden, aproximadamente, a cuarenta asignaturas.

Los contenidos programáticos, en cada nivel, son enciclopédicos y repetitivos de temas en una o varias

disciplinas. En realidad, los conocimientos, son cosas inertes a las que, el alumno, recurre ocasionalmente: antes de las pruebas parciales y finales. No son substancia de sus preocupaciones y menos instrumento de procesos de cambio o desarrollo. En muy contados casos, se produce una asimilación selectiva y una combinación creadora de los conocimientos en el campo de su aplicación tecnológica.

Los métodos, en los distintos niveles, no son los más eficientes. Generalmente se confunden las técnicas de enseñanza, con los sistemas metodológicos. Por esta causa, el trabajo práctico, no se diferencia del proceso de la experimentación y el alumno, a través de aquél camino, será incapaz de aprender un conocimiento, una destreza, un sentimiento o uno acto de voluntad.

La curiosidad, instrumento primario de la investigación; el deseo de innovar, paso inicial de la inventiva; el conocimiento común, antesala del científico; la preferencia por la belleza, umbral de la creación, son sometidos a la frialdad de la exposición y el alumno, en cualquier nivel de la educación, es un sujeto pasivo sin ninguna iniciativa.

Los métodos, heredados o inventados, son instrumentos sin vitalidad a causa de que, por un lado, el maestro no les transmite la esencia de su dinamismo; y, por otro, el alumno, no tiene la seguridad y destreza suficientes para su manejo.

Los educandos, en todos los niveles, requieren una orientación para actividades propias de su edad y las que se producen en el mundo de la escuela. Después, cuando están en la antesala del trabajo, necesitan una clara visión del valor e importancia de cada tipo de actividad. Finalmente, a tiempo de elegir una profesión, también exigen un eficiente y sano consejo que facilite el uso de sus capacidades y la lealtad de vivir en un mundo profesional de su elección. Estos ideales, en el caso de la educación boliviana, no alcanzan su plena realización, a causa de que los servicios encargados de producirlos, son rudimentarios y porque los interesados recurren a sus fuentes, en muy contados casos.

La evaluación, es decir, la estimación valorativa

de los cambios producidos en una persona, tanto en su actividad mental, como volitiva y sentimental, se reduce a una simple cuantificación de los resultados obtenidos en el área del conocimiento. La tradición es más fuerte que la necesidad de una apreciación ecuánime que permita, al alumno y al profesor, una comprensión de los fenómenos cognoscitivos y una oportuna rectificación de los procedimientos en caso de una deficiente asimilación. En realidad, esta situación, es uno de los escollos que caracteriza la oposición entre la necesidad y la tradición, entre la vida y el modelo. Justamente, en este fenómeno radica una de las formas de inercia del sistema.

La actividad administrativa, en los diferentes niveles, carece de una organización funcional y conveniente, cada nivel con mecanismos de asesoramiento, ejecución y control rudimentarios, no mantiene una acción coherente, armoniosa y compartida. Segregación, rutina e improvisación, son las respuestas más comunes a la necesidad de una función integrada, renovadora y sistemática. El docente, en este laberinto de posibilidades, no encuentra respuestas edificantes. La voluntad de construir se aisla y los estímulos son chispas aisladas.

El mundo de las decisiones resulta una abbitraria conformación de órdenes rutinarias y burocráticas. El fenómeno educativo, pierde eficacia y el resultado es el conformismo.

El hombre, en este sistema educativo, carece de oportunidades para satisfacer sus necesidades espirituales, tecnológicas o científicas. Los conocimientos que recibe son fragmentarios. Todavía más, los mecanismos técnicos, no son antenas receptoras de los adelantos que se producen en el ámbito mundial. Los transmisores de los hechos educativos, en mayor o menor medida, están alineados con la tradición pedagógica del país.

Los fenómenos sociales y culturales, para el hombre común, no tienen trascendencia ni significado a causa de que la educación, en ninguna de sus instancias, se planteó como necesidad, la concepción científica y la utilidad de ambos fenómenos en la vida del hombre.

El resultado de la educación, en última instancia, se traduce en cambio de la conducta habitual de la persona. Justamente por eso, cada uno de los componentes del acto educativo, tiene una decisiva importancia en la realización, favorable o desfavorable, de aquel comportamiento. Ahora bien, si cada elemento, por sí mismo, no busca una forma de actividad, el resultado del conjunto es la inmovilidad. Es decir, la inercia. Ninguna fuerza externa podrá modificar esta situación si, en términos reales, no es la propia educación, la que adquiera el impulso necesario, para romper la barrera y comenzar, nuevamente, su ciclo vital de desarrollo. En esta tarea, los contenidos programáticos, la metodología de la enseñanza y la calidad del maestro, juegan un papel preponderante, junto a la actitud del alumno y las oportunidades de educarse.

#### 5.4 CALIDAD DE LA EDUCACION

La educación no es un acto esporádico. Es ante todo, fruto de un análisis, reflexión y sentido creador en que sus componentes, así como la sociedad, tienen una responsabilidad efectiva. Sin embargo, cuando la sociedad, por su estratificación, mayor o menor, tiene valores rígidos y una concepción tradicional de la educación, su resultado siempre es deficiente. Por eso, para el pensamiento de importantes sectores de opinión, la educación es antidemocrática, elitista, inflexible, desarticulada y contribuye a mantener las diferencias educativas, en todos los grupos sociales. En cambio, para otros grupos de la colectividad, los asuntos educativos, tienen fuerte divorcio entre las aspiraciones de la sociedad, el individuo y los propósitos de la educación. En todo caso, el conjunto de la sociedad, estima que la educación no cumple con su verdadero papel: el desarrollo de la persona. Sin embargo, el fondo de la cuestión, radica no sólo en el problema educativo, sino también, en la incapacidad de la sociedad boliviana, para concebir el cambio y la innovación, como instrumentos de nuevas estructuras educativas y de organización.

El campesino, guiado por una concepción primaria de la vida, sostiene una comunidad alejada de todo contacto con la ciencia y la técnica del mundo presente. Esta situación es consecuencia, por un lado, del desai-

re, involuntario o consciente, de la sociedad y, por otro, del fuerte apego de los campesinos, a su concepción tradicional de la vida.

La sociedad, no sólo comprende a las comunidades campesinas, sino también a las urbanas. Estas, constituidas por artesanos, obreros, comerciantes, empleados, profesionales y otros, con niveles de vida más depurados, tampoco logran su completa identidad personal, menos la organización de una sociedad equilibrada y creadora. En todo caso, la educación, sigue siendo un elemento aislado y sin intencionalidad definida.

La ciencia, la técnica, la ideología y los valores de este tipo de sociedad, no son productos labrados por el esfuerzo organizado del hombre boliviano, sino incrustaciones extrañas, o elaboradas por la sabiduría común, pero sin la fuerza proyectiva suficiente. Un resultado visible de esta situación es que los valores no son comunes ni responden a los intereses de la nación.

Dentro de este panorama, la educación, como uno de los factores de consolidación y estructuración de la sociedad, no tiene la calidad necesaria para desempeñar estos roles fundamentales, debido a su apego a la tradición, y a la falta de estímulo social que favorezcan su desarrollo.