

UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA

Facultad de Ciencias Económicas y de Administración

SERIE B N°. 4

Algunas vinculaciones entre la educación
y el desarrollo económico y social

Br. Ricardo Zerbino

Br. Alberto Couriel

Br. Danilo Astori

Br. José Santías

M O N T E V I D E O

U R U G U A Y

1 9 6 4

UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA

Facultad de Ciencias Económicas y de Administración

SERIE B N° 4



Algunas vinculaciones entre la educación
y el desarrollo económico y social

Br. Ricardo Zerbino

Br. Alberto Couriel

Br. Danilo Astori

Br. Jose Santías

M O N T E V I D E O

U R U G U A

1 9 6 4

I.T.P.E./S.B./4

Algunas vinculaciones entre la edu / Ricardo Zerbino



Es nuestro deber, dejar establecido nuestro profundo agradecimiento a todos aquellos que de una u otra ~~mane-~~ra colaboraron con la realización de este trabajo.- Entre ellos, deseamos mencionar al Cr. Raúl Ochoa, Sr. Manuel Eyrea (h); Dr. Aldo Solari; Prof. Germán Rana; Insp. Pedro Pereyra; Cr. Matilde V. de Bensich; Demógrafo Sr. Alberto Cataldi; Sr. Edison Wibmer; y a los integrantes del Departamento de Mecanización de la Universidad de la República, del Departamento de Estadística Vital del Ministerio de Salud Pública, del Departamento de Investigación y Estadística Educativa del Consejo Nacional de Enseñanza Primaria y Normal y del Equipo Mecanizado de la División de Revisión y Estadística de la Oficina de Impuesto a la Renta.-

INTRODUCCION GENERAL

Los objetivos del presente trabajo son de dos órdenes: tentar un análisis teórico de algunas vinculaciones entre la educación y el desarrollo económico y social, y estudiar algunos aspectos cuantitativos de la enseñanza primaria en el Uruguay en el período 1930-60.-

Se trata de aspectos cuyo tratamiento se desarrollará en planos distintos -el de la especulación teórica y el de la investigación práctica- pero que de ningún modo pueden considerarse desvinculados. Mientras en la primera parte relacionaremos la variable educación con algunas variables económicas representativas del desarrollo, en la segunda trataremos de vincular algunos aspectos reales de la situación educacional de la enseñanza primaria con la evolución, que a nuestro juicio, han tenido algunas variables económicas en el país.-

En el desarrollo de "Algunas vinculaciones entre educación y desarrollo económico y social", procederemos por etapas en la aproximación al tema: comenzando por caracterizar, en los dos capítulos iniciales, los conceptos de desarrollo y educación.-

Pasaremos luego a analizar, en el capítulo tercero, las relaciones que guardan estos conceptos entre sí, tomando en primer lugar al desarrollo como variable activa, y estudiando en segundo término las posibles influencias de la educación sobre el desarrollo económico y social. Por último, dentro de este capítulo de vinculaciones, tentaremos un análisis conjunto de estas variables mediante un ejemplo hipotético en términos cuantitativos. Se señalarán de inmediato las relativizaciones al estudio efectuado y se extraerán conclusiones relativas a la importancia de la variable educación en un proceso de desarrollo.-

Ello traerá a primer plano el problema de planeamiento educacional, al que se dedicará el último capítulo de esta primera parte, buscando dar una visión general de los problemas que el mismo implica.-

La segunda parte de este trabajo, se desprende directamente de las conclusiones expuestas en la primera. En efecto, se ha llegado a entender como imprescindible para obtener el desarrollo económico y social a que los pueblos aspiran, la planificación del mismo en sus aspectos esen-

ciales. Por otra parte, se ha señalado que cabe a la educación un papel dinámico mediante un eficaz planeamiento educativo.-

Se pretende entonces, comenzar el análisis de una de las etapas que éste debe cubrir, a través de una primera aproximación a un diagnóstico de la enseñanza primaria en el Uruguay en sus aspectos exclusivamente cuantitativos.-

Los dos primeros capítulos de esta segunda parte - comprenden: un estudio histórico de carácter institucional sobre la organización del sistema educativo primario y un cálculo de la población en edad escolar para el período 1930-60, que se ha efectuado con una discriminación por año simple de edad. Ambos estudios se han juzgado indispensables para un mejor conocimiento de la realidad educativa y una correcta interpretación de la evolución que presentan sus principales variables cuantitativas.-

La evolución de dichas variables -población en edad escolar, alumnos matriculados, número de escuelas y personal docente- es objeto de estudio en el capítulo tercero, donde también se hace un análisis específico del analfabetismo y del ausentismo escolar.-

En el capítulo siguiente realizamos un análisis estructural de las variables consideradas, no sólo en los aspectos internos de cada una de ellas y de sus relaciones con las demás, sino que todo esto es a su vez considerado dentro de una estructura institucional (público y privado), regional (Montevideo e Interior) y zonal (urbano y rural). Se forman entonces distintas combinaciones -público urbano y rural, privado urbano y rural, y apertura regional de estos aspectos- que permiten obtener una variedad de relaciones, cuyo conocimiento conduce a una noción más precisa de la estructura y evolución del sistema en su conjunto, así como de los sectores público y privado de la enseñanza primaria.-

El desarrollo de esta segunda parte, culmina en el capítulo quinto con un estudio del rendimiento del sistema, que se centra fundamentalmente en el análisis de la repetición y deserción escolares. Al final del mismo se consideran algunas de las causales que pueden jugar

sobre estos factores de inescolaridad, agrupándolas en exógenas y endógenas al sistema educativo.-

Finalmente, el último capítulo está dedicado a exponer las conclusiones generales que surgen de todo este análisis.-

primera parte

vinculaciones entre educación
y desarrollo económico y social

aspectos teóricos

CAPITULO I

CONCEPTO DEL DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL

1.- Introducción.-

A partir de la segunda guerra mundial, se produce el despertar de los pueblos atrasados del mundo. Las masas se agitan en demanda de progreso y desarrollo, en procura de mejores niveles de vida. Se empieza a tomar conciencia de las diferencias que ha provocado el sistema económico liberal, no sólo en el plano interno, sino también entre los distintos países. Los pueblos ricos, se han mantenido ricos o se han hecho más ricos, mientras que los pueblos pobres han permanecido en estado de pobreza.-

Los políticos, los sociólogos, los economistas, los investigadores en general, comienzan a preocuparse en forma más intensa de los problemas que afligen a los países atrasados.-

Algunas cifras, pueden ayudar a centrarnos más en el problema. Los datos reunidos por las Naciones Unidas 1, en 1949, referentes a la renta media per cápita para setenta países, nos presenta en forma clara el pronunciado desnivel existente. Los EE.UU. aparecen en el extremo superior de dichas estadísticas con 1453 dólares, mientras que Yemen aparece en el extremo inferior con sólo 40 dólares per cápita. Por otra parte el 15% de la población reunida por los setenta países considerados, poseían el 62% del ingreso mundial, mientras el resto de la población que agrupaban los mismos, o sea el 85%, reunía tan solo el 38% del ingreso mundial.-

Al decir de Myrdal 1 en estas cifras están implicadas diferencias en lo que puede comer mucha gente y en el grado en que puede satisfacer su hambre; van implicados también los vestidos con que se cubren o las casas donde habitan. Detrás de estos datos abstractos existen niveles profundamente distintos de alfabetismo y cultura, de salud y de frecuencia de la enfermedad y la muerte, de números de madres que mueren al dar a luz y de mortalidad de recién nacidos, así como la longevidad que puede esperar una persona.-

Los datos posteriores demuestran que las diferen-

cias no han disminuído, sino por el contrario han tendido a acentuarse.-

La movilización de los pueblos durante la segunda guerra mundial, y fundamentalmente el adelanto de los medios de comunicación, del cine y de la televisión, hacen jugar lo que Duesenberry llamó el "efecto demostración". Las clases bajas de los distintos países se mantienen constantemente informadas de los altos niveles de vida, de confort, de bienestar existente en los países más adelantados o en los sectores pudientes de sus propios países, lo que provoca lógicamente un deseo insatisfecho por obtener esos mismos niveles.-

La consecuencia es que ha surgido para los pueblos desposeídos la imperiosa necesidad del desarrollo. Y est aquí, en este sentimiento de necesidad urgente, una característica básica de la actual aspiración de los pueblos por el desarrollo.-

Los pueblos ya no esperan como en el pasado, y no están dispuestos a pasar por todas las etapas que necesitaron los países que hoy ostentan los mayores grados de adelanto.-

Ello plantea un problema social, definido por la diferencia entre las aspiraciones de la comunidad y las posibilidades de realización en un plazo determinado.-

Plantea también un problema político, no sólo a los países que se encuentran en estado de subdesarrollo y que están buscando soluciones, sino también a los grandes bloques mundiales.-

Es evidente que el problema del subdesarrollo ha entrado a tener gravitación esencial en la guerra fría. Tanto el bloque occidental como los países con régimen socialista han comprendido que la mejor forma de obtener influencias y ascendiente en los países pobres es ayudándolos a que se desarrollen. Ellos mismos les han fijado el objetivo del desarrollo, así como los medios por los cuales se puede obtener, de acuerdo con las ideologías que profesan. El bloque socialista, hace recaer fundamentalmente el problema del subdesarrollo en el imperialismo, como causa esencial que, a su vez, es consecuencia del propio sistema ca-

pitalista. Las soluciones que presenta, están basadas en la eliminación del imperialismo, en la socialización de los medios de producción y la planificación total de la economía, instaurando un sistema socialista, a través de me todos revolucionarios.-

Dentro del bloque occidental, existen estudios que enfocan el problema desde diversos ángulos. Así, por ejemplo, hay quienes hacen notar que el aumento de la población a tasas desconocidas en el pasado, comparado a niveles de producción estancados o que no crecen al ritmo de la población, provocan el consiguiente estado de desarrollo. Proponen soluciones de tipo evolutivo. Sostienen, por ejemplo, la necesidad de programar las inversiones, manteniendo la iniciativa privada, lo que conjuntamente a cambios institucionales, políticos, educativos, sociales y re formas básicas en las estructuras, solucionarán el estado de pobreza, manteniéndose dentro del sistema capitalista.

En conclusión, a esta altura del siglo XX, el desarrollo económico y social está definitivamente incorporado, con primerísima prioridad a las aspiraciones de los pueblos. En sentido estricto, el desarrollo económico y social es un medio para lograr la plenitud del desarrollo humano. Pero, a su vez, tiene también la fuerza de un fin, pues la convicción de que el ensanchamiento de las bases materiales de la vida social e individual es condición esencial para lograr esa plenitud del desarrollo humano, se ha convertido en una forma irreductible de la manera de pensar de las nuevas generaciones.-

En definitiva, entendemos que la aspiración al desarrollo económico y social; debe tener como objetivo obtener la formación integral, el más amplio desarrollo de la persona humana.-

Y entendemos, además, que cada país debe lograrlo en función de su propio destino de pueblo y cultura, absolutamente independiente de los objetivos e ideologías que puedan sustentar los grandes bloques mundiales. O sea que nos definimos por un desarrollo de carácter nacional al que deberá llegarse mediante una planificación integral / del mismo, a cargo del Estado.-

2.-Concepto de desarrollo económico y social.

Sin lugar a dudas, el desarrollo económico y social es uno de los conceptos sobre los que más intensamente se está trabajando. Ello nos plantea la dificultad de la existencia de una serie de trabajos muchos de los cuales presentan aspectos contradictorios y revelan, en general, que aún no se ha llegado a una idea definitiva sobre el problema.-

Nuestra finalidad en esta parte del trabajo, es la de presentar una serie de variables que se manejan cuando se trata de conceptuar y/o medir el desarrollo económico y social. No pretendemos ser exhaustivos en la exposición, y mucho menos originales, sino simplemente mostrar la complejidad del concepto, y tratar de extraer algunas conclusiones respecto a los principales elementos que, a nuestro criterio, deban manejarse.-

2.1. Una definición de desarrollo económico.-

La más común es la que lo identifica con el incremento secular del ingreso, renta o producto por habitante, de un país o región determinada.- 2/

De esta forma se dice que EE.UU. es un país desarrollado porque tiene un ingreso actual de alrededor de 2.100 dólares al año por persona, y que en comparación con él, India es poco desarrollada porque tiene sólo 100 dólares.-

El ingreso puede considerarse, sin duda, como un factor básico para traducirnos el grado de desarrollo de un país determinado, pero resulta insuficiente si se pretende englobar en él, lo que nosotros entendemos por desarrollo económico y social, cuando lo presentamos como un objetivo de primerísima prioridad, como una aspiración fundamental de los países atrasados.-

Ello nos lleva a la necesidad de introducir, junto al ingreso, otros factores económicos y sociales que lo complementen adecuadamente.-

A los efectos de nuestra exposición, los mismos

se analizarán en forma separada, lo que no quiere significar que de esa manera se presentan en la realidad, pues en todo proceso de desarrollo dichos factores forman un todo, lo que impide su separación. Por otra parte, muchos de dichos factores pueden enfocarse tanto desde el punto de vista económico como desde el ángulo social.-

2.2. Críticas a la definición precedente basadas en aspectos económicos.-

a) El desarrollo o la falta de desarrollo se puede determinar comparando la capacidad de producción instalada y ocupada en un país determinado, con la capacidad potencial que se estima posee teniendo en cuenta el grado de conocimiento científico y técnico del momento considerado.-

De esta manera un país sería poco desarrollado en la medida en que contara con recursos explotables (tanto del punto de vista material como técnico) que no están siendo utilizados. Todo depende entonces del margen de capacidad potencial que está siendo efectivamente aprovechado en el país y no del nivel de ingresos o sus incrementos.-

Ahora bien, esta concepción, si fuera aceptada desde el punto de vista teórico, presenta enormes dificultades cuando se trata de cuantificar el grado de desarrollo.2/

b) Se entiende, por otra parte, que el crecimiento del ingreso debe presentar ciertas características que la definición dada no toma en cuenta:

i) El crecimiento del ingreso debe ser persistente en el proceso de desarrollo, con lo que se logra diferenciarlo de un proceso de simple recuperación de niveles anteriores de actividad económica perdidos por alguna circunstancia emergente.- 3/

ii) Dicho crecimiento debe expresarse en términos reales, para diferenciar al desarrollo de los casos en que el ingreso crece en términos monetarios dentro de un período de inflación.- 3/

c) Al tomar el criterio de la definición, estamos tratando como países atrasados a aquellos en que la renta per cápita es baja. Pero el hecho de que el ingreso per cápita sea bajo, nada significa, salvo a los efectos de realizar comparaciones con otros países. Podríamos preguntarnos ¿renta baja con respecto a que? -significa que un país es

subdesarrollado, si posee una renta per cápita inferior a la de EE.UU.?

Podríamos resolver las preguntas, diciendo que un país es atrasado o avanzado, si su ingreso per cápita es inferior o superior al ingreso medio mundial. El nivel de 230 dólares per cápita de renta media mundial, que arrojó el estudio de las Naciones Unidas para el año 1949, podría tomarse como línea de demarcación.-

Sin embargo, esto puede traer como consecuencia que se efectúen agrupaciones de países con rentas iguales, pero con marcadas diferencias entre sí. Así, por ejemplo, se podrían incluir en un grupo pretendidamente homogéneo, países con diferencias fundamentales en su estructura económica, en su grado de productividad, en su nivel de industrialización, en las características de la población, en su estructura social, en los niveles educativos y sanitarios y así sucesivamente, con lo que podría llegarse al caso de que únicamente tendrían de común el ingreso per cápita.-

d) Otra crítica se refiere a la ocupación. La definición no toma en cuenta la ocupación de los factores y podemos preguntarnos hasta que punto puede hablarse de desarrollo si existe desocupación.-

Por otra parte, al mencionar el factor ocupación - surge enseguida la necesidad de considerar la distribución de la misma. Porque puede suceder que exista plena ocupación de los factores, pero que su asignación entre los distintos empleos sea antieconómica. Y podemos aquí preguntarnos nuevamente hasta que punto puede hablarse de desarrollo económico si los factores no están distribuidos de la forma más eficiente posible.-

2.3. Complementación del criterio de la renta: aspectos económicos.-

Las críticas presentadas, que lógicamente no son todas las existentes, señalan la necesidad de complementar el criterio de la renta.-

Las propias características de todo proceso de desarrollo -interdependencia de los distintos elementos - que actúan y los cambios continuos en el tiempo que e -

llos soportan- lo vuelven sumamente complejo, lo que dificulta nuestras posibilidades de conceptuarlo de manera adecuada.--

Sin pretender efectuar un análisis exhaustivo, dadas las características de nuestro trabajo, introduciremos como elementos económicos que pueden complementar el criterio de la renta per cápita, la distribución del ingreso y algunos indicadores económicos del desarrollo, con lo que tentaremos caracterizar mejor el concepto que pretendemos presentar.--

2.3.1. La distribución del ingreso.--

Probablemente la distribución del ingreso sea uno de los elementos más importantes a agregar al criterio de la renta per cápita para lograr una mejor caracterización del desarrollo económico y social.--

Desde el punto de vista social, su inclusión parece indiscutible. Hasta que punto puede hablarse de desarrollo efectivo de un país, en el sentido de mejoramiento de los niveles de vida, de formación integral de la persona humana, cuando al mismo tiempo que el ingreso crece, se verifica un empeoramiento de su distribución?.

Pero incluso desde el punto de vista económico, hay autores como el Profesor Marrama 4/, cuya tesis compartimos, que consideran que una justa distribución del ingreso es un elemento indispensable para promover el desarrollo económico.--

Algunos de los argumentos en que se basa esta tesis, son los siguientes:

-En aquellos países atrasados, dependientes fundamentalmente de su economía agrícola, con existencia de latifundios y minifundios, una redistribución del ingreso derivada de una reforma en la estructura agraria, no es perjudicial para el desarrollo, sino por el contrario, representa el camino que parece necesario recorrer para obtenerlo.--

-Si bien una redistribución del ingreso puede provocar una redistribución del total de ahorro, ello no puede considerarse como un factor negativo en tanto limite las inversiones que la doctrina actual llama no productivas - que suelen ser abundantes en los países atrasados. Si di -

chas inversiones se sustituyen por consumos de la clase media y baja, desde el punto de vista del progreso económico, el empleo de los recursos resultará más eficaz por dos razones: en primer lugar se elevará el nivel de vida de la población; en segundo lugar, podemos señalar que el consumo de las clases desposeídas es esencialmente productivo, dado que al elevar el nivel de la demanda efectiva, puede estimular la realización de nuevas inversiones, a lo que se agrega la posibilidad de que entre a jugar el conocido principio de aceleración -con sus limitaciones en los países subdesarrollados y los incrementos en el aparato productivo se vayan sucediendo unos a otros.-

La mala distribución del ingreso, provoca en los países sub-desarrollados una serie de consumos suntuarios, generalmente de artículos importados, lo que ocasiona dos problemas:

i) un problema de balanza de pagos, por la alta propensión a importar de las clases pudientes;

ii) un problema de escasez de divisas para importar bienes de capital y materias primas indispensables en el proceso de desarrollo, por la mala utilización que se hace de las mismas, repercutiendo en una disminución del ritmo del proceso.-

En esta argumentación van implícitos una serie de supuestos, como por ejemplo, la inexistencia de una adecuada política de importaciones. Sin embargo, este supuesto puede considerarse representativo de la realidad pues en los países que existe una fuerte concentración del ingreso, las clases altas ostentan el poder político o tienen gran influencia sobre él, por lo que difícilmente se fijan límites a sus deseos y comodidades a través de restricciones a las importaciones de artículos suntuarios lo que sería de fundamental importancia para la comunidad.-

Para finalizar con el tema de la distribución del ingreso, haremos una breve alusión a algunos intentos efectuados para cuantificarla.-

Uno de ellos es el que se basa en la conocida curva de concentración o de Lorentz, que supone que la recta de equidistribución indica la distribución óptima del ingreso, partiendo de la base de que todos los hombres

tienen iguales cualidades físicas y síquicas.-

Pueden utilizarse, además otros indicadores, (menos representativos) pero que a falta de estadísticas adecuadas pueden ser de utilidad. Así, por ejemplo, pueden usarse las variaciones de los porcentajes de las rentas percibidas bajo forma de salarios, respecto a la renta total.- Se considera que la distribución de la renta mejora, cuando aumenta el porcentaje de salarios sobre el total, ya que ordinariamente estos constituyen los ingresos de las clases más pobres de la población. 5/. Otro indicador para estudiar la distribución del ingreso, puede ser el del mínimo de subsistencias, que consiste en hallar el porcentaje de los individuos, o mejor de las unidades de consumo, que se encuentran por debajo de un mínimo de subsistencias sobre el total de unidades de consumo. Se dirá entonces que la distribución de la renta mejora, cuando dicho porcentaje disminuye. 5/

2.3.2. Indicadores Económicos.-

Además de los indicadores sobre distribución del ingreso que acabamos de ver, existen una serie de índices que posibilitan la cuantificación del grado de desarrollo de un país determinado. A nosotros nos interesan, desde el momento que se utilizan una serie de factores que pueden complementar el ingreso y de esta forma nos determinan un concepto más ajustado para el objetivo de nuestro trabajo.-

a) El índice sintético del Profesor Marrama. 6/

Nos parece de interés presentar en forma resumida el esfuerzo del Profesor Marrama para construir un "índice - sintético de desarrollo", a los efectos de tener una primera aproximación del uso de los indicadores. Aclaremos, que si bien el autor fundamenta su utilidad, para aquellos países que no tienen estudios del ingreso nacional, nosotros entendemos que algunos de los indicadores que utiliza pueden complementar, y no sólo sustituir, el criterio de la renta per cápita.-

El método consiste en la construcción de un índice único mediante la combinación de índices diversos, cada uno de los cuales representa una serie estadística cronológica típica.-

Los problemas previos que se plantean para su construcción, son los siguientes:

Como seleccionar las series estadísticas típicas entre las disponibles de modo que el conjunto de ellas abarque los fenómenos más importantes de la vida económica de un país determinado.-

Cómo evitar duplicaciones, esto es, series que indiquen un fenómeno de importancia, representado ya por otra serie.-

Cómo reducir a términos reales las series que se expresan en términos monetarios, de manera que se eliminen las variaciones que provienen únicamente de un cambio en el poder adquisitivo de la moneda.-

Cómo combinar entre sí las diversas series estadísticas obtenidas de ese modo en una serie compuesta que nos dé el índice sintético del desarrollo económico de un país.-

Para el caso del Brasil, el Profesor Marrama ha escogido las siguientes series:

- 1) Valor de la producción de los principales productos agrícolas;
- 2) valor de la producción industrial;
- 3) volumen del comercio exterior (importaciones y exportaciones);
- 4) ingresos ordinarios del gobierno federal, de los estados y de los municipios;
- 5) préstamos bancarios;
- 6) depósitos de ahorros;
- 7) longitud de las vías férreas;
- 8) volumen del transporte de mercancías en el comercio de cabotaje;
- 9) volumen de las importaciones de petróleo y productos petrolíferos;
- 10) volumen de las importaciones y de la producción de carbón;
- 11) consumo de energía eléctrica.

Existen, sin duda, una serie de duplicaciones que en gran medida se neutralizan entre sí, e inclusive algunas series juegan el papel de neutralizadoras, como por ejemplo la serie 10) que hace que las

actividades agrícolas no queden sobrevaloradas con respecto a las industriales.-

Todas estas series han sido convertidas a series reales, teniendo como base un índice general de costo de vida. Para la combinación de las series de números índices en que una única serie que exprese el índice sintético, se utiliza la media geométrica simple. Corrigiendo todos los datos con el movimiento de la población, se obtiene el índice sintético de desarrollo.-

El Profesor Marrama utiliza, como acabamos de ver, diversos índices de carácter económico. Logramos con ellos - obtener una idea de la estructura de la producción. Además de darnos índices específicos de dicha estructura, como el 1) y el 2), pueden complementarse con otros para la misma finalidad, como por ejemplo, el conocimiento de la intensidad de los transportes de todo tipo, las posibilidades de energía, el consumo de energía, etc.

Para nuestro país, podríamos agregar algunos insumos de las industrias más importantes, como por ejemplo, el de hierro redondo y cemento para la industria de la construcción, lana y algodón para las industrias textiles, etc.-

Es sabido que la proporción del ingreso generado por la agricultura y/o por la industria, en proporción con el ingreso total, difiere enormemente según se trate de países sub-desarrollados o países desarrollados. De este hecho, deriva la importancia del conocimiento de los elementos característicos de la estructura de la producción que mencionáramos con anterioridad.-

Nos presenta también, índices del conjunto de servicios que el Estado presta a sus ciudadanos y que a su vez representan un signo de progreso económico, así como el movimiento de ahorros y el proceso de formación de capital.

Se podrían agregar otros indicadores de la formación de capital, como por ejemplo la evolución de las reservas de los institutos de previsión social, la evolución de las inversiones de infraestructura (carreteras, puentes, etc), así como la evolución de las reservas de las empresas privadas.-

b) Otros indicadores.

Dentro de este panorama de indicadores económicos, ve

remos algunos otros índices que pueden contribuir a tipificar la situación de desarrollo de un determinado país y complementen el criterio de la renta per cápita desde el ángulo económico.-

En primer lugar, interesan índices de productividad por persona activa 2/ pues el desarrollo económico es un fenómeno de incremento general de la productividad. No sólo interesa conocer la productividad global, sino también por sectores, pues por ejemplo la productividad de la población ocupada en la agricultura es un indicador de importancia para especificar el nivel de desarrollo.-

Otra finalidad del estudio de la productividad, puede ser la de indicarnos el avance de la técnica.-

En segundo lugar, interesa conocer la distribución de la población activa entre el sector primario, el secundario y el terciario. Es característica de los países desarrollados tener un alto porcentaje de su población activa ocupada en el sector terciario, mien tras que los países de ingresos bajos tienen generalmente alto porcentaje de su población activa ocupada en el sector primario.-

Vale la pena mencionar el estudio del economista australiano Colin Clark 2/ quien sostuvo la tesis de que el desarrollo económico significa el desplazamiento relativo de la ocupación desde las actividades primarias hacia las secundarias, y de éstas a las terciarias. Sin embargo, debemos dejar constancia de que existen países considerados como subdesarrollados, tales como el Uruguay, cuya distribución de la población activa es similar a la de los países desarrollados. La diferencia consiste en que los países desarrollados han hecho el pasaje de la ocupación entre los diversos sectores como consecuencia de una mayor productividad de los mismos mientras que en nuestro país, el pasaje de la población rural a la urbana no es consecuencia de una mayor productividad de nuestro sector agrícola, y el alto porcentaje dedicado a las tareas terciarias, fundamentalmente en el sector público, tampoco es consecuencia de una mayor productividad del sector secundario, sino de su falta de desarrollo. En consecuencia, si bien tenemos un porcentaje

de población activa ocupada en el sector terciario similar al de los países desarrollados, se constata que mientras en éstos el servicio terciario es caro por el alto costo de la mano de obra, en nuestro país es barato, pues atrae generalmente trabajadores sin otras posibilidades de ocupación.-

En tercer lugar, interesa conocer la estructura por edades de la población, como todo lo que tiene relación con las tasas de natalidad y de mortalidad. Estos elementos, no sólo pueden considerarse como factores económicos sino también como factores sociales. En general, los países atrasados presentan tasa de natalidad y mortalidad muy altas.-

Estos son, a nuestro entender, los principales indicadores económicos que pueden servirnos para complementar el criterio de la renta per cápita, dentro de las características de nuestro trabajo.-

2.4. Críticas basadas en aspectos sociales.-

A los efectos de acercarnos a un concepto adecuado del desarrollo económico y social, entendemos necesario introducir una serie de factores de carácter social que no están comprendidos en el concepto anterior. De esa misma carencia, surgen una serie de críticas al criterio de la renta, algunas de las cuales pasamos a enumerar.

El desarrollo social se refiere ante todo, al mejoramiento de los niveles de vida, a la eliminación de la pobreza extrema y a la ampliación de los servicios sociales. Si bien puede argumentarse que en el concepto de desarrollo basado en elementos puramente económicos, puede estar implícito un determinado bienestar, nosotros entendemos que faltan algunos elementos básicos que lo componen y que trataremos de introducir a través de los indicadores sociales. Esto no significa restarle importancia al ingreso y a su distribución como componente del bienestar.-

Autores como Mvint -citado por Marrama 5/ entienden que el criterio de la renta per cápita no es un índice satisfactorio de pobreza. Para ellos, la pobreza deriva de una diferencia entre las necesidades sentidas por el individuo o la colectividad y la capacidad de ganancia; si esta diferencia es grande, la pobreza es grande y viceversa.

sa, independientemente de la renta per cápita, o sea de la cantidad de bienes y servicios que puede adquirirse, con la renta que se dispone.- Esta precisión aunque sutil es interesante pues da al concepto de pobreza un significado subjetivo más que objetivo.- El pobre que no sabe del rico y de su consumo, no es pobre; un pudiente que conoce el consumo de otros más ricos que él, puede ser un pobre.-

Una crítica en ciertos aspectos similar a la anterior, encontramos en Frankel.- Considera absurdos por completo, los cálculos de la renta nacional cuando se efectúan valiéndose de una misma medida, en países con características extremadamente diversas. La renta de diferentes comunidades depende del criterio de bienestar que tales comunidades, o más bien los individuos que las componen, han elegido de conformidad con el ambiente en que viven y de los objetivos tradicionalmente heredados que se proponen alcanzar.- Es imposible por ello confrontar en abstracto las rentas; éstas tienen significado solamente en relación con el contexto social en el cual se han manifestado.-

Otro tipo de observaciones, hacen notar que los movimientos del producto nacional están relacionados solamente en forma indirecta con el desarrollo, y que en realidad los efectos del desarrollo son mucho más amplios de los que nos puede indicar el criterio de la renta per cápita.- Por ejemplo, los efectos de la construcción de una fábrica no consisten solamente en los productos adicionales que la misma podrá lanzar al mercado, sino también en sus repercusiones sobre el nivel de preparación técnica de la población local, en las modificaciones que origine en la estructura social que se derivan de la urbanización y así sucesivamente. 5/

En definitiva, debemos preguntarnos si lo que la comunidad nacional busca cuando aspira al desarrollo económico y social, es solamente un aumento de bienes y servicios por persona.- Nosotros entendemos que la actividad del hombre tiene un contenido cualitativo, que si bien puede ser expresado cuantitativamente en términos de bienes y servicios, no está debidamente representado en esa expresión.- La realización humana, la formación humana, la plenitud del desarrollo humano, significan una cosa distinta del simple incremento de los bienes materiales,

a disposición de la comunidad; significan satisfacciones, realizaciones, logros, cuya naturaleza es enteramente distinta del resultado material a través del cual medimos un proceso de desarrollo.- 3/

2.5. Complementación del concepto de desarrollo económico : aspectos sociales.

Presentadas las críticas, tentaremos ahora la introducción de algunos elementos que nos den un somero panorama de los componentes sociales del concepto de desarrollo,-

De la misma forma que es necesario conocer la estructura económica, entendemos de interés vital el conocimiento de la estructura social, así como también los principales componentes del nivel de vida, desde el punto de vista social.- Como se verá, los aspectos que trataremos, son algunos cuantificables y otros puramente cualitativos, pero entendemos que sirven a efectos de tipificar mejor determinado grado de desarrollo económico y social.-

2.5.1. Algunos factores sociales.

El conocimiento de la estratificación social es de primerísima importancia.- Su estudio tiene directa relación con algunos elementos económicos vistos anteriormente. Existen algunos índices, que nos pueden dar cierto panorama de la estratificación social, como el porcentaje de población activa en los distintos estratos ocupacionales, el porcentaje de la población activa ocupada en el sector industrial.

7/Importa también tener una idea clara de las clases sociales existentes pues la población mayoritaria de los países subdesarrollados pertenece a las clases bajas.- 3/

El grado de urbanización 8/ es otro factor de interés para caracterizar el nivel de desarrollo.- Los países desarrollados, se caracterizan por tener un alto porcentaje de su población en centros urbanos, mientras que los subdesarrollados presentan un alto porcentaje de población rural.

Los aspectos institucionales también deberán tenerse en cuenta. Mencionemos aquí, a modo de ejemplo, dos instituciones importantes.-

Deberá analizarse la institución, propiedad y ver por ejemplo la influencia de la propiedad pública y privada sobre los aspectos económicos y sociales.-

Otras instituciones que pueden interesar son las agremiaciones obreras y patronales por la influencia que ejercen en la vida política, económica y social.-

El grado de movilidad social es una de las características más salientes de un país determinado, que se ve necesario conocer.- Deberemos saber, si hay una predominancia de la movilidad ascendente o descendente, de la movilidad vertical u horizontal, y cualquiera de estas características tipifican determinados niveles de desarrollo.-

Dentro de estos elementos, interesa también el grado de movilidad ocupacional, que cuando es muy bajo en los países atrasados, provoca uno de los obstáculos más importantes en el proceso de desarrollo.-

Más adelante veremos la importancia que tiene la educación para asimilar a la población al proceso de desarrollo y a las motivaciones de la comunidad.- (ver pág 14)

La igualdad de oportunidades para toda la población para obtener un máximo de bienestar, así como la igualdad para acceder al poder político, son elementos que caracterizan a sociedades que están en proceso de cambio ~~hacia el desarrollo~~ hacia el desarrollo y cuya existencia nos sirve para tipificar determinados países.-

En la misma forma, deberemos estudiar si la sociedad que estamos considerando se caracteriza por un predominio en las relaciones de tipo universalista en que el hombre asciende gracias a sus aptitudes y su preparación de tipo particularista en que asciende por cualidades adscriptas a la persona como por ejemplo integrar determinada familia o rango.- Las relaciones de tipo universalista, caracterizan las sociedades en camino hacia el desarrollo.-

a/LLAMADA CORRESPONDIENTE A LA PAG.16.- Algunas características que sirven para dar un concepto de clase social son las siguientes: y de acuerdo a "Estructuras y Sistemas Económicos" de André Marchal, pag.122: Grupos-Hermanos relativamente abiertos, que juegan un papel determinado en la producción, circulación y distribución de bienes, que tienen conciencia de pertenencia y que están en oposición con otros grupos de igual naturaleza.-

Todos estos elementos configuran un cierto panorama de la realidad social, y su conocimiento se considera de sumo interés, para obtener un concepto más adecuado del significado del desarrollo económico y social.-

2.5.2. Indicadores sociales

Existen una serie de indicadores sociales, conponentes del nivel de vida y con posibilidades de cuantificación, que nos interesa estudiar pues nos sirven como complemento de los criterios económicos estudiados, para concepcuar el desarrollo económico y social.-

a) Salud - El estado sanitario de la población, es uno de los indicadores sociales más importantes del bienestar y uno de los factores a tenerse en cuenta en el proceso de desarrollo.- Los índices que mejor tipifican el estado de salud y más utilizados para estudiar niveles de desarrollo son:

1) la morbilidad, o sea la relación existente entre la cantidad de enfermos y el número de habitantes de un país determinado.- Las mayores tasas, corresponden a los países subdesarrollados.- 2/

2) la esperanza de vida 8/ es un índice que, entre otras cosas, está influido por el estado sanitario de la población y en consecuencia lo tipifican cuantitativamente.-

3) La tasa de mortalidad:- No sólo debe considerarse la tasa de mortalidad general, sino también la que corresponde a la población infantil, o sea la tasa de mortalidad infantil.- A su vez interesa conocer las principales causas de muerte, tanto para la población en general, como para la población infantil.-

4) Los servicios sanitarios prestados, es otro de los elementos a tenerse en cuenta cuando se intenta cuantificar un indicador de la salud.- Se puede estudiar a través de distintos tipos de índices, de los que destacamos, el número de habitantes por médico, los servicios hospitalarios existentes a través de la cantidad de camas, etc.-

b) Nutrición - Es otro componente del nivel de vida, y otro indicador de suma importancia para determinar el grado de desarrollo.- Existen estudios que clasifican los

niveles de desarrollo de distintos países a través de la cantidad y calidad del consumo de alimentos que realiza el total de población.-

A tal efecto, los índices más representativos son los siguientes:

1) Consumo de calorías por persona. 8/Fundamentalmente la F A O, ha realizado estudios al respecto, de los que surgen que los países que consumen menos de 2.500 calorías por persona y por día se consideran subdesarrollados.-

2) Índices de la misma naturaleza, son los que se estudian a través del porcentaje representado por las féculas en el total de calorías consumidas, o el consumo de proteínas por persona y por día 8/

3) El último elemento que, a los efectos de este trabajo, deseamos mencionar es el índice de disponibilidad de alimentos por habitante, que se diferencia del consumo real de alimentos, lo que permite estudiar la influencia y repercusión de otras variables sobre el estado de nutrición.-

c) Vivienda - Es otro de los indicadores de relevancia para determinar el nivel de desarrollo, y elemento fundamental como componente del nivel de vida.-

A los efectos de estudiar esta variable pueden realizarse diversos enfoques.- Se considera muy importante, no solamente tener una idea global del estado de la vivienda, sino también efectuar análisis más precisos, como por ejemplo, la situación de la vivienda urbana, de la vivienda de la periferia de las ciudades de la vivienda rural, y así sucesivamente.- Sin duda que este análisis más particular puede efectuarse también al estudiar los otros indicadores sociales.-

Si deseáramos cuantificar la situación de la vivienda, deberíamos estudiar algunos indicadores como el coeficiente de espacio habitacional en relación con la población total del país considerado.-

Por otra parte, puede interesar el ritmo de la industria de la construcción, que con anterioridad se ñalamos, a través de índices como los índices de licen-

redondo, cemento, etc.-

Al igual que los otros indicadores sociales, la situación de la vivienda depende de una serie de factores económicos, entre ellos el propio nivel y distribución del ingreso, pero a su vez repercute directamente sobre otras situaciones, como por ejemplo en los niveles educativos y sanitarios.-

d) Seguridad social - El régimen de seguridad social, es otro elemento de interés, que nos sirve para complementar el criterio de la renta, conjuntamente con los demás factores económicos y sociales que venimos considerando.-

Se requiere un conocimiento de las distintas características del sistema, desde el punto de vista administrativo, económico, financiero y social.- Uno de los elementos más importantes, es especificar las causales que ampara.- A tal efecto, deberíamos determinar la existencia de seguros de vejez, de invalidez, de enfermedad, de maternidad, de accidentes de trabajo, de desocupación, el régimen de asignaciones familiares, y así sucesivamente.-

Para tener una visión mas exacta del papel que ocupa la seguridad social, deberán estudiarse las posibilidades económicas del país para servir dichos seguros, y el monto de las rentas que reciben los beneficiarios, en relación al costo de vida.-

e) Educación - Hemos dejado para el final uno de los más importantes indicadores sociales: la educación.-

Puede servirnos, para conocer el grado de desarrollo, como componente del nivel de vida, influyendo sobre las variables sociales y económicas, un elemento primordial en el proceso de desarrollo, y a su vez pueden analizarse las influencias que recibe como elemento pasivo, de diversos factores económicos, sociales, políticos, etc. Todos estos análisis, concluyendo en la interdependencia de los distintos factores, tentaremos efectuarlos a lo largo de este trabajo.-

En esta parte, veremos lo que puede aportar para caracterizar y tipificar los conceptos de desarrollo económico y social. Los indicadores más utilizados para determinar el nivel educativo, son los siguientes:

1) El porcentaje de alfabetos mayores de 15 años, sobre

el total de población.- Los países atrasados, se caracterizan por presentar tasas de analfabetismo muy altas; o, tasas de alfabetos muy bajas para su población adulta, que resultan un obstáculo muy importante para el proceso de desarrollo.-

2) El coeficiente de matrícula del tramo de edad correspondiente a la enseñanza primaria. Generalmente se toma el porcentaje de los matriculados sobre la población de 5 a 14 años, índice que representa determinadas características a tener en cuenta.- Por ejemplo, algunas deformaciones, consecuencia de la existencia de alumnos repetidores, de la deserción escolar, de la falta de aprovechamiento de la enseñanza-la matrícula no representa asistencia ni promociones y de la presencia de alumnos mayores de 14 años no matriculados en enseñanza primaria.-

3) Existen otros índices, que también determinan el nivel educativo como el número de habitantes por maestro, el número de escuelas o de aulas; el coeficiente de matrículas en la enseñanza técnica, en la superior, de los que solamente damos referencia a título de ejemplo, para demostrar las inmensas posibilidades de efectuar investigaciones sobre el punto.

Estos son, a nuestro criterio, los principales indicadores sociales.-, Existen otros, como el vestuario, con serias dificultades para su cuantificación; o de menor importancia como aquellos que nos caracterizan algunos tipos de esparcimientos y conocimientos; como el número de ejemplares de diarios por habitantes, o el número de receptores de radio o aparatos de televisión, por habitante.-

3. Resumen y conclusiones

Para terminar con este capítulo, del que tentamos extraer un concepto de desarrollo económico y social nos parece oportuno efectuar las siguientes precisiones, que se desprenden de las páginas anteriores.-

3.1. El problema del desarrollo económico y social comienza a tener gravitación en el escenario mundial, a partir de la segunda guerra mundial.-

3.2. Las grandes diferencias en los grados de desarrollo de los distintos países, la acentuación de dichas diferencias, su conocimiento a través del efecto demostración, y las lu-

chas de las grandes potencias mundiales, provocan la necesidad urgente de lograrlo.-

3.3. A la aspiración del desarrollo económico y social, le hemos dado el significado de obtener el más amplio e integral desarrollo de la persona humana.-

3.4. La definición del crecimiento secular del ingreso por habitante para conceptuarlo o medirlo,- la consideramos insuficiente.-

3.5. Desde el punto de vista económico merece las siguientes críticas:

- a) el desarrollo debería conceptuarse a través - de la capacidad instalada y ocupada con respecto a la capacidad potencial, y no a través del crecimiento del ingreso.- Si bien la crítica es real, existe indisponibilidad de aplicación, por dificultades para su medición.-
- b) El crecimiento del ingreso debe ser persistente y expresarse en términos reales.-
- c) El criterio de la renta, al expresar en una cifra el nivel de desarrollo, si bien sirve para efectuar comparaciones entre distintos países, trae como consecuencia que se los agrupe aun en casos de marcadas diferencias económicas y sociales.-
- d) No toma en cuenta el grado de ocupación de los factores ni la asignación de los mismos entre los distintos empleos.-

3.6. Desde el punto de vista social merece las siguientes críticas:

- a) El ingreso como indicador único y global, no sirve para determinar el nivel de vida de una población determinada.- Faltan otros componentes del mismo.-
- b) Tanto el criterio de pobreza como el de bienestar son subjetivos más que objetivos, y por lo tanto dependen de la comunidad que se estudie.- Esto hace que el criterio de la renta manifieste una nueva insuficiencia.-
- c) No contempla una serie de aspiraciones de la

comunidad, que no siempre pueden expresarse en términos de bienes y servicios.- La actividad del hombre tiene un contenido cuantitativo, que dentro de ciertos límites intentamos introducir a través de las variables sociales.-

3.7. De los elementos que surgen de las críticas y de los que introdujimos por medio de los indicadores económicos y sociales., que no son todos los elementos que pueden considerarse- deberán utilizarse - conjunta y simultáneamente aquéllos que las circunstancias de tiempo y lugar indiquen como más adecuados.

En definitiva, entendemos que deberán tenerse en cuenta como herramientas de trabajo a efectos de conceptualizar y/o medir el desarrollo económico y social, los siguientes aspectos:

- el crecimiento persistente del ingreso en términos reales.-
- la capacidad instalada de la economía con respecto a la capacidad potencial.-
- la ocupación de factores productivos y su distribución.
- La distribución del ingreso.
- la estructura de la producción.
- el nivel de industrialización.
- la acumulación de capital.
- el nivel técnico.
- la productividad.
- composición de la población por edades.
- estructura ocupacional de la población activa.
- las tasas de natalidad y mortalidad.
- la estratificación social.
- la movilidad social.
- el grado de urbanización.
- la igualdad de oportunidades.
- la movilidad ocupacional.
- la movilidad psicológica.
- la preponderancia de relaciones universales o particularistas.
- los aspectos institucionales como por ejemplo, la propiedad y la existencia o no de sindicatos.-

- la educación
- la salud.
- la nutrición.
- la vivienda y
- la seguridad social.

CAPITULO 11

CONCEPTO DE EDUCACION

Ante todo debemos establecer, que no es nuestro propósito entrar a definir o conceptuar la educación con la amplitud que lo hicimos para el concepto de desarrollo económico y social: como se puede comprender no es nuestra especialidad, y por otra parte invadiríamos un campo que está más allá del ámbito de nuestro trabajo.-

Sin embargo, parece necesario hacer una corta incursión en el concepto, refiriéndonos más que nada a los aspectos prácticos del mismo, dejando de lado los problemas de filosofía de la educación.-

Sería una tarea sumamente ardua enumerar definiciones de educación, efectuar críticas e ir extrayendo conclusiones.- Filósofos, sociólogos, educadores, han tentado definir que se entiende por educación, cada uno poniendo énfasis en aspectos relativos a su propia especialidad. Por tal razón nos limitaremos a dar dos definiciones, elegidas con criterio instrumental, y sin que su elección implique un juicio de valor respecto a su validez o importancia.-

En primer lugar deseamos mencionar una definición de tipo sociológico, que pertenece a Durkheim 10/ para él, la educación es "la acción ejercida por las generaciones adultas sobre las que aún no están maduras para la vida social. Tiene por objeto, suscitar y desarrollar en el niño, cierto número de estados físicos, intelectuales y mentales, que le reclama la sociedad política en su conjunto y el medio especial a que está destinado particularmente.-

En segundo término, un concepto amplio, que nos dice que la educación en su sentido más general, es el cultivo físico intelectual y moral de todos los seres susceptibles de desarrollo y perfeccionamiento.-

Presentadas estas definiciones, nos parece de interés mencionar algunos fines prácticos - en oposición a los fi-

los sóficos- que se le atribuyen a la educación,- Ello nos permitirá caracterizar un determinado concepto de educación, con el que podrá disentirse, pero deberá tenerse en cuenta que lo presentamos con sentido operativo, pues las características de este trabajo no nos permiten realizar análisis más profundos.-

De un informe presentado por el profesor Oscar Vera en la Comisión de Planes y Programas de la Superintendencia de Educación Chilena ll/ extraemos los siguientes párrafos, que se refieren a la educación general, pre-profesional y profesional.-

1. La educación general, tiende al desarrollo integral de la personalidad en su medio, es decir a la formación del hombre, del ciudadano y del futuro productor. Específicamente, aspira a realizar sin otro límite que las capacidades de cada cual, los siguientes objetivos principales:

a) El desarrollo del organismo, de la habilidad, corporar, específicamente manual, y la conservación de la salud física y mental.-

b) El dominio de la lengua materna -hablar, leer escribir, manejar como un medio de comunicar eficazmente su pensamiento y de comprender el de los demás, y de comprender el sentido de los valores de nuestra cultura y de la cultura humana;

c) Estimar las características de culturas diferentes y enriquecer las posibilidades de comunicación con el mundo moderno, sin descuidar nuestro continente;

d) el dominio de las matemáticas -calcular, plantearse y resolver problemas- en la medida en que ello se requiere para las necesidades ordinarias de la vida y para comprender el sentido del pensamiento matemático;

e) el dominio de los hechos, conceptos, y métodos científicos esenciales que contribuyen a explicar 1) el mundo físico, y 2) el mundo social y facilitan una adecuada conducta en ellos;

f) el desarrollo de la capacidad para la expresión estética y de la apreciación de las diversas formas del arte;

g) el conocimiento y la apreciación de las tradi

ciones nacionales, de la estructura y funcionamiento del Estado y de los deberes y derechos cívicos;

h) el desarrollo de la habilidad para participar en la vida de los grupos sociales, de la comprensión y apreciación de la interdependencia y solidaridad de estos y del valor de las relaciones con los demás;

i) el conocimiento de los principios de la economía, especialmente nacional y la apreciación de la dignidad del trabajo y de las actitudes del buen consumidor;

j) la exploración y el desarrollo de las aptitudes e intereses especiales en relación con algún campo vocacional, y

k) la formación de actitudes y hábitos valiosos, tales como puntualidad, responsabilidad, iniciativa, honradez, cortesía, tolerancia, asco, amor por el trabajo bien hecho, etc.-

Como resultado y fin último de los objetivos anteriores, la educación general aspira lograr al máximo:

1) el desarrollo del pensamiento reflexivo y del espíritu crítico;

2) el desarrollo de la capacidad para discernir los valores individuales y sociales, especialmente morales de nuestra cultura, y

3) el desarrollo de una concepción del mundo y de la vida, inspirada en los más altos valores de la cultura, en la cual se integren el pensamiento y la conducta.-

Se aspira, en resumen, a que el que ha recibido una educación general sea física y moralmente sano, intelectualmente ágil, conciente de sus responsabilidades sociales y cívicas y que, claramente orientado hacia una actividad provechosa, sea no un simple depositario de la cultura, sino tan bien capaz, en alguna medida, por modesta que sea, de expresarla con originalidad y aún de enriquecerla.-

2. La Educación pre-profesional, es preparatoria para la profesional; tiene por objeto la preparación teórica y práctica general para un determinado campo vocacional. Aspira a realizar los siguientes objetivos principales:

) Complementar la educación general, orientándola

decididamente hacia un determinado campo vocacional;

b) proporcionar los fundamentos científicos y tecnológicos generales del campo de que se trata;

c) desarrollar las habilidades que se requieren,
y

d) explorar y desarrollar aptitudes e intereses específicos dentro del campo vocacional y realizar el proceso de orientación y selección para la educación profesional.-

3. La educación profesional, es el complemento de la educación general; tiene por objeto la preparación teórica y práctica específica para el ejercicio eficiente de una profesión o trabajo remunerativo, socialmente útil.- Aspira a realizar los siguientes objetivos principales:

a) El dominio de los fundamentos teóricos-científicos o tecnológicos de la actividad o profesión;

b) El aprendizaje de las habilidades específicas esenciales para el ejercicio de la actividad, que han de perfeccionarse después con la práctica de ésta, y;

c) la comprensión de la responsabilidad personal y social de la actividad o trabajo, y del lugar de ésta en la cultura.-

A estas funciones, deberían agregarse algunos otros objetivos específicos de la educación superior, como por ejemplo la investigación científica.-

Pero ello, no nos debe hacer olvidar un importantísimo objetivo como es el de la transmisión de la cultura.

Nos parece oportuno transcribir las palabras de Ortega y Gasset 12/ en este sentido "cultura es el sistema de ideas vivas que cada tiempo posee. Mejor, el sistema de ideas desde las cuales el tiempo vive. Porque no hay remedio ni evasión posible: el hombre vive siempre desde unas ideas determinadas, que constituyen el suelo donde se apoya su existencia. Esas que llamo "ideas vivas o de que se vive" son, ni más ni menos, el repertorio de nuestras efectivas convicciones sobre lo que es el mundo y son los prójimos, sobre la jerarquía de los valores que tienen las cosas y las acciones: cuales son más estimables, cuales son menos". La transmisión de ésta cultura, debe

contarse también entre los objetivos primarios de la universidad, como él mismo lo expresa en otros pasajes.-

Antes de finalizar este capítulo, deseamos hacer una breve referencia a la evolución sufrida en el enfoque de dos importantes aspectos de la educación, porque entendemos que ello nos acercará más al concepto moderno de la misma.-

Durante largo tiempo, se estableció una marcada oposición entre dos formas de educación: una, a la que se llamaba "humanista", científica y literaria, la otra, una educación para el trabajo, a la que se acostumbra a presentar como desprovista de valor cultural. Hoy día este antagonismo, tiende a ser superado en todos los países del mundo. Se está creando una nueva concepción, en la que los contenidos económicos encuentran su lugar junto a los científicos y literarios.11/

El segundo aspecto, en el que se está produciendo un importante cambio de orientación, es el que se refiere al papel de la educación en la sociedad. El concepto de educación basado en la idea fundamental de que su fin preciso era mejorar la calidad del ser humano, pero considerado aisladamente como individuo, predominó hasta época muy reciente. Esta idea estaba ligada al hecho de que la educación era un privilegio de las clases de altos ingresos, es decir una necesidad individual que podía satisfacerse en la medida en que las condiciones económicas de cada uno se los permitían. Todo lo cual, jugó para formar un concepto del sistema educativo como una institución que cumple sus funciones dentro del marco de los valores tradicionales. En la actualidad la educación, se concibe cada día más como un derecho fundamental de todos los individuos, fundado en el simple hecho de pertenecer a la comunidad, y por otra parte como un instrumento del cambio social necesario para el progreso de dicha comunidad. En definitiva "como un nexo de tipo umbilical entre el desarrollo a que aspira la comunidad nacional, y la formación integral de la personalidad humana en que ese desarrollo se sustenta".13/

Para finalizar, dos apreciaciones sobre el concepto de educación a emplear en este trabajo:

a) Se suele distinguir la educación personal o asistencial de la transmitida o sistematizada. La primera es la que adquiere una persona en el transcurso de su vida por su experiencia propia y la segunda es la que se transmite

que lo rodean.- La segunda, es la que se le transmite en forma organizada.-

A los efectos de este trabajo, tomaremos fundamentalmente la sistemática, la educación institucionalizada, sin perjuicio de que en alguna circunstancia, hagamos referencia a la primera.-

b) Es sabido que la educación institucionalizada, se divide en diversos niveles-primaria, media, superior, etc- y que a su vez dentro de los mismos se pueden considerar diversos sectores- rural y urbanos, secundaria y técnica, etc.-Para la parte teórica de este trabajo, tomaremos la educación como una variable global, sin analizar las influencias de los distintos niveles específicos, ni los distintos sectores; dentro de cada nivel. Esto sin perjuicio, que en alguna circunstancia, nos concretemos específicamente a algún sector.

Para la parte práctica de este trabajo, por razones que explicaremos con más detención, en capítulos posteriores, analizaremos la enseñanza primaria y sus diversos sectores.-

CAPITULO III

ALGUNAS VINCULACIONES ENTRE EDUCACION Y DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL

1. Introducción

Se acepta generalmente, que existe un cierto paralelismo entre el desarrollo educativo y el desarrollo económico social.- Por otra parte, se han demostrado algunas correlaciones entre índices de desarrollo económico e índices del desarrollo educativo.- De un estudio de la UNESCO, surge el siguiente cuadro que muestra la relación entre el analfabetismo de adultos y el ingreso nacional por habitante, para el año 1950.-

Ingreso nacional por habitante en 1950

Analfabetismo
de adultos en

1950

Menos de U\$S 300

U\$S 300 o más -

Elevado (50% o más)	Bolivia, Brasil, Rep. Dominicana, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, India, Malaya, Nicaragua y Turquía.	
Media (20 a 49%)	Ceilán, Chile, Costa Rica, Ecuador, Grecia, Panamá, Paraguay, Filipinas, Portugal, Tailandia y Yugoslavia.	Puerto Rico y Venezuela
Bajo (menos 20%)	Japón	Argentina, Australia, Bélgica, Canadá, Dinamarca, Finlandia, Francia, Países Bajos, Nueva Zelanda, Noruega, España, Suecia, Suiza, Reino Unido, EE.UU. y Uruguay.

Pueden encontrarse otras correlaciones, como por ejemplo, el nivel de ingreso con el coeficiente de matrículas o entre las tasas de crecimiento del ingreso y el nivel de educación.-

El objeto de este capítulo, será el de estudiar algunas vinculaciones entre educación y desarrollo, como por ejemplo, las que surgen de este estudio de la UNESCO.-

Existen diversas corrientes de opinión que le dan prepoderancia a uno de los factores o ambos a la vez.-

Una de dichas corrientes entiende que es la educación la que influye directamente sobre el desarrollo económico y social, capacitando la mano de obra, incrementando los con

científicos, creando una conciencia favorable al proceso.-

Otras corrientes entienden que el desarrollo educativo es una consecuencia del desarrollo económico y social y está determinado por éste. La educación depende del nivel de desarrollo, pues según sea éste, logrará los recursos necesarios para su desenvolvimiento y se posibilitará el acceso de toda la población. Por otra parte el grado de desarrollo, está jugando también sobre las necesidades educacionales, tanto en sus aspectos cuantitativos como cualitativos.-

Otras corrientes consideran que existe una interdependencia entre la educación y el desarrollo y que por lo tanto se influyen reciprocamente. Ello, sin perjuicio de poner más énfasis en uno de los factores de acuerdo a las distintas épocas. Hay quienes comparan las relaciones entre educación y economía, por ejemplo, con el acelerador y el motor respectivamente, de un automóvil. Así entienden, que la iniciación del proceso de desarrollo está a cargo de la economía, es decir, que debe ponerse en marcha el motor para que pueda actuar el acelerador, que representa a la educación y que le imprimirá determinado ritmo al proceso.

En el presente capítulo, estudiaremos las vinculaciones entre la educación y el desarrollo económico y social a través de los siguientes análisis:

a) Influencia del desarrollo sobre la educación.- Este estudio se concentrará en las repercusiones de un determinado nivel de ingreso per cápita y global en el supuesto de que representa determinado grado de desarrollo a/ sobre la educación. Luego tomaremos el proceso de desarrollo y veremos que puede influir sobre los aspectos cuantitativos y cualitativos de la educación.

a/ En esta parte del trabajo, utilizaremos fundamentalmente la variable ingreso como representativa de un determinado desarrollo económico y social.-

b) Influencia de la educación sobre el desarrollo.- Este aspecto se estudiará a través de las funciones básicas de una educación ideal, que además de cumplir su papel tradicional, se adecúa a las demandas del desarrollo económico y social. Se verán así, las funciones integradora, selectiva, distributiva e instrumental de la educación. Como este punto se refiere al papel dinámico de la educación en un proceso de desarrollo, lo analizaremos con más énfasis que los anteriores.-

c) Se tentará un análisis conjunto de las variables -vistas en los desarrollos anteriores, mediante un ejemplo cuantificado.-

Tanto en a) como en b) y c) se harán referencias al papel que puede jugar la distribución del ingreso.-

2. Influencia del Desarrollo Económico y Social sobre la Educación.-

2.1. Introducción.

Este estudio se realizará con muchas limitaciones, pero nos servirá para demostrar como el desarrollo económico y social puede influir sobre la educación.-

Dichas limitaciones surgen, en primer lugar, de que sólo tomaremos variables económicas, sin analizar las influencias que pueden ejercer las variables sociales, las políticas, etc., de tanta importancia como las que nosotros trataremos.-

En segundo lugar, si bien reconocemos la existencia de muchas variables económicas que pueden influir sobre la educación, centraremos nuestro enfoque en la variable ingreso, suponiendo que representa un determinado nivel de desarrollo.-

Ello dejará fuera de nuestro estudio, la incidencia directa que pueden tener el ahorro, la inversión, el consumo, etc., elementos que más adelante los tomaremos como pasivos viendo la influencia de la educación sobre ellos. Sólo tomaremos en cuenta entonces, la influencia indirecta de estas variables sobre la educación a través del ingreso. Así por ejemplo, si tomamos la inversión, veremos que puede influir directamente sobre la educación, a través de la construcción de edificios, la compra de equipos de enseñanza, etc., e indirectamente porque determinadas inversiones traen

como consecuencia un mayor ingreso y éste jugará en diversas formas sobre la educación. Sólo las influencias de este segundo tipo, serán las que se tendrán en cuenta al tomar el ingreso como variable estratégica.-

Encararemos el tema desde dos ángulos: una situación que podríamos denominar estática y otra dinámica. En el primer sentido, trataremos de observar algunas influencias de un determinado nivel de ingresos (global, per cápita y con una determinada distribución) sobre la educación. En el segundo sentido, el aspecto que hemos llamado dinámico, esto es, analizar los efectos que se producen sobre la educación a causa del proceso de desarrollo económico y social existente en una comunidad determinada.-

2.2. Influencias del ingreso sobre la educación.-

De acuerdo con el supuesto ya planteado, de tomar al ingreso como representativo de un determinado nivel de desarrollo, veremos dos aspectos de su influencia sobre la educación: en primer término, como juega un determinado nivel de ingreso per cápita sobre las posibilidades de recibir educación; y en segundo lugar tomaremos el ingreso global de la comunidad y estudiaremos su influencia sobre las posibilidades de educar, es decir, sobre la cantidad y calidad de educación que se puede brindar a los integrantes de la sociedad, teniendo en cuenta el potencial económico de la misma.-

2.2.1. Nivel de ingreso per cápita y posibilidades de educación.-

Estudios realizados por la UNESCO para los países latinoamericanos, revelan la existencia de una correlación bastante acentuada entre niveles de ingreso y analfabetismo. Si bien la vinculación no tiene una validez absoluta, demuestra que el fenómeno se está produciendo en diversas regiones, en mayor o menor grado.-

En analfabetismo puede ser producto de una inescalaridad absoluta o ausentismo, o de una temprana deserción escolar. Interesa estudiar, como estaría jugando sobre esos fenómenos un bajo nivel de ingreso per cápita.-

En primer lugar se señala que el bajo nivel de in

greso familiar tiene sus efectos sobre la nutrición, provocando deficiencias en las dietas mínimas, y sobre el estado sanitario de dichas familias.~Lógicamente niños desnutridos, y con una salud precaria, son niños físicamente ineptos para incorporarse a la escuela o para mantenerse en ella. 15/

En la misma forma que el bajo nivel de ingreso familiar se traduce en condiciones de salud y alimentación deficiitarias, trae como consecuencia también carencia de vestido, de calzado y otros elementos necesarios para que el niño pueda asistir a la escuela. -15/

El último factor que debemos mencionar es el siguiente: el bajo nivel de ingresos, hace que los padres se vean obligados a aprovechar el fruto del trabajo prematuro de sus hijos, lo que impide también que los manden a la escuela, o en el mejor de los casos, provoca una temprana deserción. 16/

Hemos tratado el problema para la enseñanza primaria. Es obvio que la incidencia de los niveles de ingreso, se agudiza cuando pasamos a la enseñanza media y mucho más aún, a la superior. Es decir, que si supusiéramos que un determinado nivel de ingreso familiar hace difícil enviar niños a la escuela y mantenerlos en ella, si se pudiera superar esa dificultad, mucho más grave sería el problema cuando se quisiera llegar a la enseñanza media, y es casi seguro que no podrían llegar a recibir educación superior. -

Todas las conclusiones precedentes, se aplican para el caso de un nivel de ingresos per cápita alto, pero mal distribuido. Las clases de bajos ingresos, sufrirán las mismas dificultades. -

Un bajo nivel de ingreso per cápita, puede influir también sobre la calidad de la enseñanza. Así, por ejemplo, podemos mencionar los idiomas y las artes, como formas de la cultura a las que se puede llegar, generalmente, luego de superado cierto mínimo de bienestar material. -

2.2.2. Nivel de ingreso global y posibilidades de educación. -

De la misma manera como incide determinado nivel de ingreso per cápita, juega el volumen de ingreso global de

una comunidad, que a los efectos de nuestro análisis también supondremos bajo, puede afectar, tanto a los aspectos cualitativos como a los cuantitativos de la educación.-

Si el ingreso nacional es bajo, la cifra que se destinará a la educación será lógicamente reducida. Desde luego, que debe tenerse en cuenta la prioridad que tienen los gastos en educación dentro del conjunto de gastos del Estado.-

Pero dejando de lado este aspecto, el problema del monto reducido de fondos para el servicio educacional se manifiesta en dos campos: el relativo al personal en señante y el que tiene referencia con edificios escolares y materiales necesarios para cumplir su función.-

En el primer campo, se debe tener en cuenta la cantidad de recursos que el Estado destina anualmente a la contratación de maestros y el nivel relativo de remuneración que les ofrece.- Si el estado se decide a contratar pocos profesores bien remunerados, ello incidirá de teniendo la tasa de crecimiento del sistema educativo, y/o sobre la calidad de la enseñanza, si la escasez de maestros se traduce en un aumento excesivo de alumnos por maestro, si el Estado se decide en cambio, por contratar la cantidad de maestros necesarios, pero el nivel de remuneración que les proporciona es bajo, ello tendrá su influencia sobre la eficiencia o grado de frustración con que los mismos desempeñan su tarea y sobre la calidad relativa de las promociones sucesivas de candidatos al magisterio 15/-

Todos estos aspectos repercuten directamente sobre la calidad de la enseñanza que los maestros deben brindar

El segundo campo, en que puede influir la escasez de fondos proveniente de un bajo ingreso nacional, es el de los aspectos materiales de la educación.- Generalmente los países que presentan las características de ingreso que estamos suponiendo, presentan necesidades de locales escolares, necesidades de reparación de los edificios existentes y de su conservación, necesidades de equi pos y material didáctico y así sucesivamente.- Si no existen posibilidades de satisfacer estas necesidades, la edu

cación se verá afectada tanto en sus aspectos cuantitativos (imposibilidad de atender a todos los niños en edad escolar como en sus aspectos cualitativos (pues no se pueden cumplir adecuadamente los programas de enseñanza, por carencia de elementos materiales indispensables).

El mismo problema se presenta para la enseñanza media y superior, con las variaciones derivadas de las propias diferencias existentes entre los tres niveles de enseñanza.-

Por otra parte, debemos expresar que cada nivel de desarrollo demanda determinado tipo de enseñanza, lo que repercute directamente sobre los planes de estudio y sobre los programas de enseñanza.- Además, por lo general, conjuntamente con ese nivel de ingresos, coexisten determinadas coordenadas políticas, económicas y sociales, que pueden influir directamente sobre la educación.-

2.3. El proceso de desarrollo económico y social y su influencia sobre la educación

Bajo este título, se tentará mostrar algunas de las influencias que presenta el proceso de desarrollo económico y social sobre la educación. Ya no se tentará un nivel de ingreso global o per cápita determinado, sino que se supondrá una sociedad en cambio, una sociedad en marcha hacia el progreso económico y social.-

En una primera aproximación, notamos dos campos de influencia: por un lado la posibilidad de una mayor educación y por el otro, una demanda, una exigencia de más y de nueva educación.-

El proceso de desarrollo económico y social, trae consigo un aumento del ingreso nacional y per cápita y de acuerdo a nuestro concepto de desarrollo, una mejor distribución del ingreso, mejor salud, mejor nutrición, mejor vivienda, mayor movilidad social, mayor igualdad de oportunidades y así sucesivamente.- Todo esto repercutirá sobre la educación, tanto desde el punto de vista del individuo, como desde el ángulo del Estado.-

Desde el punto de vista individual, se comenzará por ir superando todas las dificultades derivadas de un bajo nivel de ingreso que anotábamos con anterioridad, lo que repercutirá en un mayor acceso a la educación.- Por otra parte,

las sucesivas etapas de progreso, podrán ir acompañadas por el surgimiento en el individuo, de una demanda de educación cualitativamente más diversificada. El individuo, a medida que supera los niveles mínimos de subsistencia, va modificando su escala de necesidades e incorporando generalmente, formas más avanzadas de cultura.-

Desde el punto de vista del Estado, el mayor volumen de ingresos, tomando como dato la prioridad que se le asigne a los gastos en educación, posibilita una ampliación del servicio educacional, tanto cualitativa (mejor remuneración a los maestros, mejores locales, implementos necesarios, etc) como cuantitativa (nuevos locales, mayor cantidad de maestros, bienestar estudiantil, etc).-

Pero el proceso de desarrollo económico y social, no sólo posibilita una mayor educación, sino que fundamentalmente demanda ciertos niveles culturales y de preparación de la población.-

El proceso de desarrollo crea nuevas funciones; necesita de la asimilación de la población al proceso, de mano de obra calificada a todos los niveles, de nuevas invenciones que provocarán el progreso técnico, elemento fundamental en el proceso, de hábitos de consumo y de ahorro, de espíritu de empresa y de trabajo adecuados y así sucesivamente.- Todos estos aspectos se los demanda específicamente a la educación, que de esta manera deberá estar al servicio de las metas del desarrollo.-

Si bien la educación cumple un papel activo el mismo es también consecuencia de las necesidades que demanda el proceso de desarrollo.-

Por lo tanto las funciones socializadora, selectivo-distributiva, e instrumental, sobre las que nos extendieremos en el capítulo del papel dinámico de la educación, deben cumplirse en función del objetivo de desarrollo económico y social que se fijó la comunidad, y de esta manera, las demandas de dicho objetivo están produciendo modificaciones cuantitativas y cualitativas en el servicio educacional.-

3. Influencia de la Educación sobre el desarrollo Económico y Social.-

3.1.- Introducción.-

El papel dinámico que se le asigna a la educación es consecuencia de la forma en que se concibe el desarrollo económico y social. Ha cambiado el sentido, el contenido que antes se le atribuía al proceso de desarrollo. En efecto, debemos reconocer que la extensión de la educación, tal como ahora se concibe, no constituye un requisito del desarrollo de los países que actualmente exhiben los mayores índices de progreso económico y social. El sentido del desarrollo es ahora claro y conciente. Ya no se conciben que transcurran siglos de acumulación económica y tecnológica antes de que sus frutos se hagan extensivos a la gran mayoría de la población; en la actualidad el desarrollo económico y social constituye un medio para ofrecer al individuo, directo e inmediatamente, no sólo un nivel material de vida aceptable, sino sobre todo un horizonte amplio de oportunidades de mejoramiento económico y social, oportunidades que deben dirigirse a todos en igual o más equitativa medida.-

No sólo ha cambiado el sentido del desarrollo, sino también las circunstancias en que éste tiene lugar. Cuando se inició la revolución industrial, se iba creando la nueva tecnología en la medida en que el proceso tomaba impulso. El individuo como agente productivo, participaba de este proceso de creación original, y existía un artesano de ágil y hábil, en el que se encontraba la fuente de la capacidad creadora y de la habilidad técnica necesarias.

Los países subdesarrollados, como los de América Latina, que habían quedado al margen de aquel proceso de desarrollo industrial y tecnológico, excepción hecha de núcleos muy limitados de cada país, han incorporado a su propio medio no sólo aquella tecnología moderna tan especializada y compleja, sino todo un nuevo sistema de organización social, de convivencia política y de procedimientos y de estructuras administrativas.-

Lo mismo ha sucedido en el campo de la educación. Se transfirieron muchas veces a nuestros países, con economías de bajo nivel de ingreso y escaso desarrollo industrial, con sociedades fundamentalmente rurales, rígidas y estratificadas y en pleno proceso de aceleración del crecimiento demográfico, los sistemas europeos o norteamericanos.

canos, creados sobre la base de economías de alto nivel de ingreso y de complejo desarrollo industrial, producto de sociedades urbanas, altamente dinámicas y de lento crecimiento demográfico. Ello explica que sistemas que han producido tan notables resultados en su medio original, presenten deficiencias serias en estos países. Hay un desajuste entre este medio y las violentas transformaciones que está sufriendo, y los sistemas educativos que presenta. Surge entonces la necesidad de que la educación se adapte a las demandas del desarrollo económico y social, para lo que deberá sufrir modificaciones en el contenido, estructura y fines de su servicio.- Serán necesarios cambios fundamentales en los sistemas educacionales que permitan elevar de modo significativo la eficiencia del servicio, cambios que algunos autores consideran como equivalentes a las reformas estructurales en el campo económico. 16/

En este orden de ideas, no pretendemos presentar como tesis, una educación ideal como panacea que resolverá todos los problemas económicos, políticos y sociales que afectan a los países subdesarrollados. Sólo queremos mostrar, cual es el papel que le corresponde a una educación para el desarrollo económico y social y la influencia que puede ejercer sobre diversas variables.-

3.2., Funciones básicas de la educación para el desarrollo económico y social.-

La educación puede asumir un papel dinámico en el proceso de desarrollo, a través de las siguientes funciones: a) una función socializadora o integradora; b) una función selectivo-distributiva y c) una función instrumental, comprendida en las anteriores, pero más específica y con la misma finalidad de contribuir a alcanzar el objetivo del desarrollo económico y social.-

Estas funciones pueden ser el punto de arranque de un proceso de desarrollo y/o influir durante el proceso. Juegan un papel activo por sí mismas, pero además pueden ser consecuencia de las demandas del propio proceso.-

3.2.1. Función integradora.-

Esta función socializadora o integradora consiste en lo siguiente:

a) Asegurar la difusión y aceptación por los individuos, de los valores y motivaciones en que descansa la sociedad moderna, en marcha dinámica hacia el progreso. 13/

Se trata de que la educación, estimule una amplia comprensión en la totalidad de la población, de los principios en que están basados, los objetivos que la comunidad se ha fijado. Deberá socializar a la población, integrarla, asimilarla a dicho objetivo y para ello, deberá incorporar a sus programas, a sus planes y métodos de enseñanza, los valores y motivaciones de dicho objetivo, para transferirlos a los educandos.-

Necesariamente deberá desarraigar de la población una serie de costumbres, tradiciones, valores y normas, propios de la sociedad estacionaria para sustituirlos por principios más acordes con una sociedad moderna, con una sociedad en desarrollo, a través de esta función, deberá influir sobre los hábitos de consumo y de ahorro de la población como ya vimos con anterioridad, al igual que inculcar el espíritu de empresa y de innovación que el proceso de desarrollo requiere.-

Por otra parte mediante esta función, está creando **novildades** mentales, que repercuten en novildades geográficas y en consecuencia en novildades ocupacionales, tendiendo a eliminar de esta manera, uno de los obstáculos más importantes del desarrollo.-

Dentro de esta función socializadora, entendemos que la educación por ser uno de los instrumentos más importantes de cambio social, deberá crear canales eficientes de movilidad social, de manera que por influencia directa de la educación los individuos logren un ascenso socio-económico y una mayor igualdad de oportunidades.-

b) Esta función se debe cumplir garantizando el pleno desarrollo de la personalidad del individuo, sin más limitaciones que las de sus propias capacidades y aptitudes y las que requiere el progreso social. 13/

O sea, que la educación al tener que adecuarse al objetivo del desarrollo económico y social, no debe perder de vista sus propios objetivos, sino que debe complement-

tar su función tradicional, con aquella por la cual sirve de instrumento el objetivo que se fijó la comunidad. De esta manera la propia educación se integra al proceso mismo.-

3.2.2. Función Selectivo-Distributiva.

Esta función consiste en lo siguiente:

a) Asegurar una adecuada selección del capital social básico de que dispone la comunidad, formado por el talento, las capacidades y las aptitudes de los individuos que la integran. 13/

Se consideran condiciones fundamentales para el adecuado cumplimiento de esta función, en el proceso de selección que debe operar el servicio educativo, tenga como base a la totalidad de la población, ya que de otro modo se estaría incurriendo en desperdicio del acervo más valioso de que la comunidad dispone, y por otra parte, que la selección opere solamente después que la totalidad de la población ha alcanzado un nivel de escolaridad suficiente para participar en la sociedad en condiciones homogéneas. 13/

De esta manera las condiciones económicas y sociales de la población, no deben tener ninguna influencia en la selección que debe efectuar la educación.-

Por otra parte, al cumplirse esta función conjuntamente con la función integradora, esta selección deberá efectuarse con vistas al objetivo que se fijó la comunidad.-

b) Esta función deberá garantizar una distribución razonable de ese capital social básico, entre los distintos roles y funciones indispensables para el progreso continuo y armónico de la comunidad. 13/

El proceso de desarrollo va creando una serie de funciones -que varían a medida que el proceso avanza - para las que se requieren las personas más capacitadas. Corresponde a la educación satisfacer esa demanda, distribuyendo los más aptos y capacitados para las funciones más importantes, ya sean las tradicionales, como las nuevas que se vayan creando. Incluso deberá formar los individuos que están llamados a dirigir el proceso de desarrollo. Deberá formar los líderes, que toda so-

ciudad necesita, para poder operar con eficacia. Generalmente, esta élite intelectual surge de los cuadros universitarios. Al efecto transcribimos de Ortega y Gasset 12/: La sociedad necesita buenos profesionales -jueces, médicos, ingenieros- y por eso está ahí la Universidad con su enseñanza profesional. Pero necesita antes que eso, y más que eso asegurar la capacidad en otro género de profesión: la de mandar. En toda sociedad manda alguien, grupo o clase, pocos o muchos. Y por mandar no entiende tanto el ejercicio jurídico de una autoridad, como la presión e influjo difusos sobre el cuerpo social. Hoy mandan en las sociedades europeas las clases burguesas, la mayoría de cuyos individuos son profesionales. Importa pues, mucho a aquellas, que estos profesionales, aparte de su especial profesión, sean capaces de vivir e influir vitalmente según la altura de los tiempos. Por eso es ineludible crear de nuevo en la Universidad, la enseñanza de la cultura o sistema de las ideas vivas que el tiempo posee. Esa es la tarea universitaria radical. Eso tiene que ser antes y más que ninguna otra cosa la Universidad".-

3.2.3. Función Instrumental

Esta función, comprendida en las anteriores, es de carácter más específico.-

Por medio de ella veremos como juega la educación sobre el desarrollo, al que representaremos por medio de la variable ingreso, aplicándose nuevamente aquí las limitaciones que comentamos oportunamente respecto de esta forma de tratamiento.-

Lo haremos dividiendo la exposición en dos grandes partes: por un lado analizaremos la influencia de la educación sobre la productividad económica y por otro lado comentaremos la incidencia que puede tener sobre tres variables económicas de singular significación para la marcha del ingreso, ellas son, el consumo, el ahorro y la inversión.-

Destacamos por último que no pretendemos efectuar un análisis exhaustivo y por tal motivo hemos tenido que elegir sólo algunos aspectos sin desconocer la existencia de muchas otras influencias de la educación que no se comentan aquí

tidores". Depart. de Invest. y Estad. Educ. del Cjo. Nal. de Enseñanza Primaria y Normal.-

3.2.3.1. Educación y productividad económica

La educación puede elevar la eficiencia económica nacional, a través de los siguientes canales :

a) Capacitación de la mano de obra

El desarrollo de las ramas de enseñanza técnica y profesional produce un aumento directo de la productividad de la mano de obra a todos los niveles de calificación. 17/

La mayoría de los países sub-desarrollados soportan una falta crítica de mano de obra estratégica, es decir, de a si todos los tipos de trabajadores muy capacitados y calificados para la agricultura, la industria, el comercio el gobierno, y así sucesivamente.- Esta escasez de mano de obra, no sólo de alto nivel, sino también de nivel medio está retardando el crecimiento económico.- 18/ La educación en ese sentido, cumple una función vital, pues allí le corresponde la preparación y capacitación de los especialistas y técnicos a todos los niveles, necesarios en los distintos campos de la actividad humana.- Para ello se debe cumplir en estos países, una labor sistemática que investigue y determine las necesidades cuantitativas y cualitativas de profesionales y mano de obra especializada, a los efectos de orientar y seleccionar a los individuos en la elección de sus estudios y de sus ocupaciones, de biéndose crear una serie de organismos que vuelvan más eficaz el servicio tales como: 19/

- servicios para el estudio de las necesidades de personal especializado en todos los niveles, para la industria, la agricultura, el comercio, la administración pública y demás sectores interesados;
- servicios de formación intensiva para determinadas ocupaciones que así lo requieran;
- organización de servicios de orientación y selección profesional.-

Esta misma capacitación de los recursos humanos, trae mayor productividad del factor trabajo y por lo tanto una mayor productividad económica general.-

b) Elevación del nivel cultural básico.-

Otra vía para lograr una mayor productividad económica, es a través del aumento indirecto de la productividad de la fuerza de trabajo, originado por el desarrollo educativo, como consecuencia de la elevación del nivel cultural general y de la mayor capacidad correlativa de los individuos para adaptarse con agilidad al cambio tecnológico.-17

La mayoría de los países sub-desarrollados, soportan un exceso de mano de obra no calificada, que está compuesta fundamentalmente por aquella parte de la población que nunca concurre a la escuela y por lo tanto son analfabetos absolutos, y por los que desertaron de la escuela a temprana edad y son considerados analfabetos potenciales o alfabéticos en desuso.-

Ya vimos que era condición necesaria en el proceso selectivo-distributivo, que opera a nivel de la enseñanza diversificada, el hecho de que toda la población haya obtenido un nivel cultural básico.- Ello le está aportando una capacidad para adaptarse con rapidez a los cambios que se van produciendo.-

El proceso de desarrollo se caracteriza por ser un proceso de cambio, uno de los factores más importantes en dicho proceso, y más cambiante, es el factor técnico, por lo que se vuelve imprescindible que la población activa disponga de la necesaria capacidad de adaptación a ese cambio tecnológico.-

Corresponde entonces a la Educación, no sólo formar determinadas capacidades y destrezas, como vimos con anterioridad, sino además y en forma principal, desarrollar una capacidad básica de adaptación en todos los individuos que los habilite para plegarse ágilmente a las exigencias de una tecnología cambiante.- Para ello deberá ofrecer un nivel cultural básico de determinada cantidad de años de estudios, según la situación de cada comunidad.- En la misma forma en que la productividad económica se va incrementando a causa de la aparición de las llamadas economías externas, podemos considerar a los beneficios puramente individuales de la educación producidos por ese nivel cultural básico que le debe proporcionar a toda la población, como otras tantas economías externas que gratuitamente produce el desarrollo educativo.-17/

c) Influencia sobre los conocimientos científicos y técnicos.-

También la educación influye sobre la productividad económica, aumentando el acervo de los conocimientos científicos y técnicos.- El desarrollo económico implica - demanda de actividades importantes en actividades tales como el estudio desinteresado de las ciencias, el cultivo de las artes, y otras expresiones de la cultura, porque ellos son tal vez la principal fuente de donde proviene la capacidad del país para crear y usar con eficiencia el progreso tecnológico.15/-

Por otra parte, el progreso técnico juega un papel preponderante en el proceso de desarrollo.- Para la teoría económica clásica eran la tierra, el capital, y el trabajo, mientras que el empresario en función de coordinar, combinar y programar los factores, sólo podía influir sobre el capital, pues la tierra se consideraba constante y el trabajo se podía modificar cuantitativamente de acuerdo a la evolución natural de la población.- No tuvieron en cuenta el factor técnico.- Las modificaciones en la ciencia, originan avances técnicos, los que además de jugar sobre los distintos factores de producción - rendimientos crecientes en la tierra, mayor calificación en el trabajo y mejores mecanismos para efectuar inversiones - pueden considerarse que crean un nuevo factor de singular importancia.- Hay quienes incluyen dentro de este factor, denominado factor residual, no sólo a la técnica, sino también a la evolución de los conocimientos, y la educación en general.-

Estudios recientes realizados en los países desarrollados, confirman la preponderancia de este nuevo factor en el crecimiento económico y trae dudas sobre la exactitud de los argumentos de los que consideran a la acumulación de capital como factor básico de crecimiento.

En los EE+UU., el profesor Solow,16/ tomando el conjunto de la producción no agrícola de dicho país entre 1900 y 1960, estimó que sólo el 10% del crecimiento podía ser explicado por la acumulación del capital, y el crecimiento de la población y de los recursos físicos, y el 90% restante se debía a factores residuales incluidos dentro de la categoría general de progreso tecnológico.-

Esto no quiere decir, que se habría logrado ese ritmo de progreso tecnológico sin la capitalización.- Pero si que la situación real, es bastante distinta de la postulada en la teoría simple de inversiones de capital, como único elemento para obtener el crecimiento económico.-

Se han confirmado los estudios de Solow en otros países.- En el caso de Noruega, el Dr. Aukrust 14/ha calculado que si el capital real y el empleo hubiesen permanecido invariables, se habría producido un aumento de 1.8% en el producto nacional bruto, por el solo enriquecimiento gradual del factor humano.-

En el Reino Unido, los profesores Reddway y Smith 14/demostraron que las inversiones de capital y mano de obra, sólo explicaban un cuarto del aumento de la producción, por habitante en las industrias manufactureras entre 1948 y 1954.-

Lo concreto es que los incrementos de la inversión anual, no alcanzan a explicar más de un 10% a un 25% de los aumentos de la producción anual que caracterizan a los países estudiados, siendo atribuible el 75 a 90% restante a la eficiencia que han logrado en el uso del progreso tecnológico general.15/

Es probable que la importancia del factor residual humano, sea diversa en las diferentes etapas de desarrollo en los diferentes tipos de economía.- Los estudios estadísticos existentes se refieren a países desarrollados donde el progreso tecnológico se encuentra en una etapa muy avanzada y con posibilidades de aplicación, situación muy distinta a la de los países subdesarrollados. Aunque ahora se sabe muy poco acerca del papel de la educación y del progreso tecnológico para elevar la economía en una primera etapa de desarrollo, existe una presunción de que son requisitos fundamentales para impulsar el crecimiento sostenido.-

c) Integración de los objetivos individuales y sociales.-

Otra de las vías por las que se logra un aumento general de la eficiencia económica de la población, es la que emerge como consecuencia de una integración más armónica entre los valores y motivaciones individuales y los que dan sustento al desarrollo económico y social.-17/

Surge de aquí la necesidad de formar una conciencia cívica en los ciudadanos del país, y quien debe cumplir con dicha función es evidentemente la educación como ya lo vimos a través de la función socializadora o integradora.-

Es totalmente ilusorio pensar que los problemas económicos, políticos y sociales, se podrán resolver sin la formación de esa conciencia y sin la transformación de una serie de costumbres y tradiciones muy arraigadas en la población y que deberá ser extirpada de raíz.

Hay una serie de imposiciones que sólo pueden controlarse por la formación de una moral de respecto a la ley, y la única manera de crear esa moral es mediante la educación y el establecimiento y aplicación de sanciones a los infractores.- No siempre nos caracterizamos por el respeto a las normas de conducta social establecidas en leyes y reglamentos.- El sometimiento al mandato implícito en todas esas expresiones de la voluntad de la mayoría, parece ser según el entender de cada cual -en los países sub-desarrollados como el nuestro- algo a lo que sólo los demás están obligados. En el ámbito de un privilegio frente a la ley de que se goza cada ciudadano, la facilidad con que se evaden los castigos a que están sujetos los infractores y la despreocupación por la formación de una ética cívica que, con excepciones, se manifiesta en la escuela liceo y Universidad, constituyen explicaciones satisfactorias de por que las transgresiones se registran con la misma frecuencia en cosas importantes para la vida colectiva, como en las cosas nimias.-

La debilidad de los castigos que se aplican a quienes no se someten a las normas de conducta social establecidas, constituye sólo un aspecto del problema del funcionamiento normal de la sociedad.- La otra cara de la misma medalla, es el sistema de premio que estimulan a quienes se dedican a las actividades que merecen preferencias y a quienes cumplen sus tareas de una manera satisfactoria.- El sistema general de premios y castigos no siempre funciona de manera correcta 20/-

El empresario especulador gana más que el empresario creador, el empleado antiguo gana más que el eficiente, el empleado público con influencias políticas asciende con mayor facilidad que los más capacitados. Por otra parte,

existe un sentimiento general de desconfianza hacia todo lo que provenga de los círculos políticos, que en nada favorece la formación de esa conciencia.- El medio Universitario, del cual más deberíamos esperar, no ha formado en sus egresados ésta conciencia cívica, y diariamente encontramos profesionales sirviendo intereses contrarios al interés general de la sociedad a la que deberían servir.-

La educación deberá reestructurarse y orientar esta formación de una conciencia cívica, acorde con los principios de la comunidad.- Será otra forma de influir, sobre la productividad económica general.-

Si la educación no logra asimilar al total de la población, eliminarle costumbres de la sociedad tradicional, e inculcarle conceptos acordes con la sociedad moderna que deseamos crear, difícilmente se podrán lograr los objetivos buscados.-

3.2.3.2. Educación y algunas variables económicas.-

a) Influencia de la educación sobre los hábitos de consumo y de ahorro.-

Consideramos de indudable importancia la intervención de la educación influyendo sobre los hábitos de consumo de la población y sobre sus hábitos de ahorro.-

Esta influencia adquiere especial relevancia en los países sub-desarrollados, caracterizados por presentar grandes diferencias en la distribución de la renta, y donde los sectores de altos ingresos acostumbran a destinar buena parte de ellos a consumos suntuarios.- De esta manera se desperdician una serie de ahorros, que se podrían canalizar hacia inversiones productivas y acelerar el proceso de desarrollo.

Por otra parte, esos productos suntuarios, generalmente no son nacionales, por lo que se deben importar, desperdiciando un caudal de divisas indispensables, para obtener bienes de capital y materias primas necesarios para el desarrollo económico de los países atrasados.-

Se argumenta a menudo, que los países sub-desarrollados, estarían limitados en sus posibilidades de desarrollo, por lo que se ha dado llamar el círculo vicioso de la pobreza.- Este consiste en lo siguiente: para aumentar su producción un país necesita aumentar su inversión anual, y pa

ra aumentar ésta se requiere el aumento del ahorro anual. Pero la capacidad de ahorro de un país depende de su nivel de ingreso, y si éste es bajo, la fracción de él que pueda ahorrarse tiene que ser baja, con lo cual la inversión será baja y los aumentos de producción pequeños.—

De aquí resulta que los países sub-desarrollados se man tienen pobres, por que son pobres.— El argumento del círculo vicioso de la pobreza no representa la verdadera si tuación de los países sub-desarrollados, pues no toma to dos los elementos en juego.— Ello es debido a que la ta sa de ahorros no sólo es función del nivel de ingresos — de un país, sino también de la distribución de ese ingre so, y del uso que de él hace la población.— La distribu ción característicamente desigual del ingreso de los paí ses pobres, que en el caso extremo significa que una gran masa de la población vive a niveles de subsistencia, mien tras una pequeña fracción vive a niveles suntuarios, sig nifica que bastaría con la sola condición de que el ingre so gastado en consumos suntuarios se destinara a fi nes de inversión, para que en los países pobres se dispusie ra de una tasa significativa de ahorros nacionales.— Y como lo que necesita un país para crecer, cualquiera sea su ni vel absoluto de ingresos, es destinar a inversión una po porción importante del mismo, resulta evidente que el — círculo vicioso de la pobreza es sólo la expresión racio nalizada de los efectos de la mala distribución del ingre so y de los hábitos aberrantes de consumo que prevalecen en los países atrasados, y no de su capacidad intrínseca para crecer económicamente.—3/

Es aquí donde la educación puede jugar un papel importan te, determinando en sus educandos, hábitos de consumo de a cuerdo con las posibilidades de cada país, inculcando la im periosa necesidad de eliminar los consumos suntuarios y usar esos ahorros en inversiones productivas.— Al elimi nar los hábitos de consumo perjudiciales, está creando hábitos de ahorro que son indispensables para una socie dad que pretenda marchar dinámicamente hacia el progreso.

Esta función de la educación está integrada dentro de la función socializadora de la población al proceso de desarrollo.—

Si bien las influencias de la educación sobre los hábitos de consumo y de ahorro pueden considerarse una

realidad, las conclusiones deben relativizarse al encarar una política educacional en el marco de una política global de desarrollo económico y social.- No deberá olvidarse que la acción de la educación para que de sus frutos deba efectuarse conjuntamente con la acción decidida de otros factores tanto económicos como sociales y políticos.- Su acción aislada es de relativa eficiencia.-

b) Influencia de la Educación sobre la inversión.

En la medida en que la educación está influyendo sobre los hábitos de consumo y de ahorro de la población, está influyendo indirectamente sobre la inversión, pues la mayor disponibilidad de ahorros, posibilita mayores inversiones.-

Pero la educación no sólo puede jugar sobre la inversión de manera indirecta, sino también directamente capacitando y calificando a las personas encargadas de efectuarlas.- A tal efecto podrá crear en los inversores un indispensable espíritu de empresa y de innovación, así como disponer las condiciones necesarias y mantener el ambiente propicio para que esas inversiones se produzcan.-

Schumpeter ²¹/estableció una distinción fundamental, entre invención, que era la creación de una técnica, y la innovación que consiste en la aplicación práctica de una invención a la producción para el mercado.-

Las inversiones las llevan a cabo fundamentalmente - los inventores, hombres de ciencia, investigadores, que son también producto de la educación, como lo veremos al analizar las relaciones entre educación y progreso técnico.-

La educación deberá crear el necesario espíritu de innovación en los empresarios, que serán los que aplicarán esas invenciones en el campo de la producción.- Es importante que ese innovador esté asimilado, integrado al proceso de desarrollo - función que también debe cumplir la educación- pues de lo contrario, la aplicación de las invenciones al campo económico, pueden tener un resultado favorable para el innovador por los beneficios personales que obtiene, pero considerarse un obstáculo para el proceso de desarrollo.

Conjuntamente con ese espíritu de innovación se requi

cre de un espíritu de empresa, que actúe en función del interés general, para que exista este espíritu de empresa, es evidente que tendrán que haberse producido modificaciones sustanciales, en una cosa tan tradicional, tan rígida, como son los hábitos de vida de la población, su forma de entender el mundo.- La aparición y difusión del espíritu de empresa en una sociedad tradicional, significa sustituir toda una gama de valores que prevalecen en ella por una nueva gama de valores que deberán prevalecer en una sociedad modernizada que aspira al desarrollo.-

Si acaso la educación no logra cumplir con eficacia esta función sobre los empresarios, en el supuesto ya expresado de que deseamos obtener el desarrollo, será necesario:

- i) que el Estado tome las medidas adecuadas para que se produzca el cambio de un grupo de individuos-actuales empresarios-por otro grupo de individuos, más compenetrados con las aspiraciones de la sociedad y en los que exista el necesario espíritu de innovación y de empresa; o
- ii) que las principales innovaciones e inversiones estén a cargo del Estado.-

Hemos visto la influencia de la educación sobre los hábitos de consumo y de ahorro.- Ello podría traer la posibilidad de lograr mayores inversiones y directamente vemos la influencia de la educación sobre la organización, o sea sobre los encargados de efectuar dichas inversiones. De aquí puede resultar una mayor producción y en consecuencia un mayor ingreso -

Esta misma influencia, puede estudiarse partiendo de diferentes supuestos.- Nosotros en el caso anterior, consideramos a los países atrasados, con una mala distribución del ingreso y partimos de una influencia de la educación sobre aquella parte de la población que dispone de ingresos altos.-

Este mismo estudio puede efectuarse viendo la influencia que puede ejercer sobre la población de ingresos bajos.- Si bien, generalmente, viven a niveles de subsistencia, mediante la educación se les puede inculcar la importancia de que una parte de los incrementos de ingresos que vayan recibiendo sean destinados al ahorro.-

De esta manera la capacidad de ahorro del país irá

en aumento y la influencia de ésta sobre la inversión se hará sentir aunque no con la misma intensidad del caso anterior, cuando tratamos la influencia sobre las clases de altos ingresos, pues las posibilidades de ahorro son menores. Estas nuevas inversiones, con la consiguiente influencia de la educación para que se canalicen los ahorros de manera productiva, a través de la creación de un espíritu de innovación y de empresa adecuados a las necesidades del desarrollo, estarán provocando una mayor producción, que originará nuevas ocupaciones y por lo tanto mayores ingresos.-

En consecuencia, hemos visto como juega una educación ideal para el desarrollo sobre distintas variables económicas concentrándose esa influencia sobre la variable ingreso global.- Su crecimiento puede traer las siguientes consecuencias:

- i) que se mantengan las diferencias entre los distintos niveles de ingreso de la población.-
- ii) que se acentúen esas diferencias.
- iii) que disminuya la diferencia de ingresos entre la población de altos ingresos y la de bajos ingresos.-

Según nuestro concepto, sólo en este último caso podría hablarse de desarrollo.-

3.3. Análisis conjunto de los conceptos anteriores.

En el transcurso del presente capítulo tercero, hemos comentado alguna de las vinculaciones entre educación y desarrollo económico social.-

Antes de pasar a señalar todas las relativizaciones del análisis efectuado y deducir algunas conclusiones, tentaremos analizar como juegan las variables en forma conjunta y durante una serie de períodos.-

Deseamos dejar constancia que no se nos oculta el hecho de que con este planteamiento no introducimos una nueva forma de demostración teórica de las influencias recíprocas entre educación y desarrollo.- Nuestra única intención es la de tratar de hacer más gráficas las relaciones comentadas y al mismo tiempo señalar con un ejemplo muy simplificado y particular - hay muchas otras formas de ejemplificar el fenómeno - la existencia de una estrecha interrelación entre todas las variables, aspecto que señalamos reiteradas veces

en el transcurso del trabajo.-

Utilizaremos un modelo que se basa en variables globales, lo cual ya introduce una importante restricción a/ Las ecuaciones que manejaremos son las siguientes:

$$1) \Delta P = \chi I_n$$

$$2) P + M = C + I_n + I_r + X$$

En donde P es el producto; χ es la relación producto-capital; M las importaciones; C el consumo total; I_n la inversión neta; I_r la inversión reemplazante y X las exportaciones.-

El funcionamiento es el siguiente: en la ecuación 1) χ es una constante y la variable independiente es I_n , mientras que los incrementos del producto van surgiendo como resultado; en la ecuación 2) le damos evolución a las variables situadas a la derecha del signo de igual (es decir a las que componen la demanda total), la marcha de $\bar{P}$ surge como recién señalamos, de donde las importaciones surgen como residuo. Esta forma de tratamiento de las importaciones constituye otra importante restricción inicial, que comentaremos un poco más adelante.-

a) Cada variable podría estudiarse detalladamente, observando las distintas condicionantes que la influyen, tal tratamiento es probable que diera origen a una marcha distinta de la que hemos fijado.- Sin embargo, hemos optado por esta forma de análisis global, porque el otro procedimiento rebasaría la limitada finalidad que nos hemos propuesto en esta parte del trabajo.- Solamente analizaremos un poco más detalladamente el producto y el consumo.- Pero la apertura que hemos hecho, obedece exclusivamente al propósito de ilustrar un aspecto específico: la redistribución y sus influencias sobre la educación.- La evolución de la variable viene dada en forma global; la apertura es "a posteriori".- Por otra parte, esta es solo una de las diversas maneras en que podría abrirse.-

3.3.1. Supuesto del Análisis

3.3.1.1. Situación en el año 0

- a) el capital total de la economía alcanza a \$ 30.000 millones
- b) La relación producto-capital es de 0.45.-
- c) El producto, como consecuencia, es de \$ 13.500 millones.-
- d) la distribución del ingreso presenta las siguientes características:
existen tres estratos (definidos fundamentalmente por el nivel de ingresos y el tipo de ocupación) que están compuestos de la siguiente manera: el estrato A (ver cuadro 3) representa el 10% del total de la población y posee el 55% del producto total; el estrato B representa el 20% del total de la población y posee el 15% del producto y el estrato C está compuesto por el 70% de la población y posee el 30% del ingreso.-
- e) La población alcanza a 3 millones de habitantes.
- f) De c) y e) surge que el producto per cápita es de \$ 4.500.-
- g) El consumo alcanza a \$ 12.150 millones, es decir el 90% del producto (cuadro 1).-

En cuanto a su composición interna, los consumos se dividen en tres categorías (cuadros 4 y 5)

- i) Consumos de primera necesidad, donde se incluyen salud, alimentos, vivienda, vestuario.- Se considera que este mínimo vital se cubre con \$ 3.000 mensuales por persona, de donde surge, de acuerdo a la distribución del ingreso, que dicho tipo de consumo lo cubren el estrato A y B que alcanzan a niveles de consumo de \$ 20.250 y \$ 3.375 por persona respectivamente.- No lo cubre en cambio el estrato C que tiene un consumo per capita de \$ 1.928.-
- ii) En cuanto a los consumos que hemos llamado "nivel de vida" (que sin llegar a ser suntuarios aparecen cuando ya se ha salvado el mínimo vital), los cubren satisfactoriamente solamente el estrato A.- Existen algunos consumos de este tipo en los estratos B y C

lo que nos señala la existencia de desigualdades incluso dentro de los estratos.-

- iii) A consumos santuarios sólo tiene acceso el estrato A.-
 - h) En cuanto a los niveles de nutrición, salud y vivienda (incluidos en los consumos de primera necesidad), planteamos las siguientes puntualizaciones:
 - i) existen considerables contingentes de la población que no cubren la dieta mínima necesaria para las condiciones de dicho país.-
 - ii) el estado sanitario presenta deficiencias en diversos sectores de la población (con preponderancia de las capas de ingresos bajos: estratos C y parte del B), pero no existen epidemias graves ni problemas muy difíciles de resolver desde el punto de vista técnico.-
 - iii) la situación en materia de vivienda es muy desfavorable para el estrato C, que en gran proporción habita viviendas insalubres y para una buena parte del estrato B.-

Frente a la situación deficitaria de estos sectores, se nota la existencia de muchas construcciones de lujo que han proliferado ayudadas por el crédito del Estado, mientras no hay la descabida abundancia de viviendas decorosas a las cuales podrían tener acceso los sectores más modestos de la población.-
- i) El ahorro total está constituido por una parte de ahorro interno que proviene del estrato A y el resto es ahorro externo.-
- j) La inversión neta alcanza al 10% del producto. La inversión de reemplazo al 3% del capital existente.-
- k) Los gastos en educación se consideran como una inversión y alcanzan el 3% del producto.- Conviene destacar aquí cual es el panorama general de la educación.- Se presentan los siguientes aspectos: a) locales escolares inadecuados e insuficientes; b) baja remuneración de los maes-

tros; c) existencia de analfabetismo; d) considerable deserción escolar; se calcula que el total de la población presenta un nivel básico de educación de 3 años; e) la enseñanza media y la superior no se adecúan a las necesidades de un proceso de desarrollo.-

- l) Se parte de un nivel de exportaciones de 1.700 millones lo que, de acuerdo a las ocurrencias oportunamente planteadas, nos da un nivel de importaciones de 2.600 millones.- Es decir que hay un déficit de la balanza comercial de 900 millones, (6.66% s/ el producto). Se parte del supuesto de la existencia de reservas capaces de absorber el déficit.-
- m) La capacidad potencial es superior a la capacidad instalada.-
- n) La asignación de los factores ocupados entre los distintos empleos, dista de ser la más eficiente de acuerdo con las condiciones técnicas prevalentes.-
- ñ) En comparación con los países desarrollados el nivel técnico tiene posibilidades de ser considerablemente mejorados.-
- o) La productividad económica general es baja con relación a los países desarrollados en virtud de la existencia de cierta desocupación, la mala asignación de los recursos, las técnicas anticuadas y la baja capacitación general de la población.-
- p) Existe movilidad ocupacional de capitales y mano de obra entre las distintas regiones y entre los distintos empleos.-
- q) El país presenta ciertas deficiencias en el capital social básico.-No obstante, cuenta con un mínimo suficiente como para no constituirse en obstáculo al desarrollo.-
- r) La movilidad social es rígida pese a la existencia de movilidad ocupacional.- Los canales para ascender no han sido eficientes por la falta de

contribución del Estado para ello y el escaso nivel educativo de la población.-

- s) Los medios de producción en el sector primario secundario y parte del terciario están en manos privadas, los servicios públicos están en manos del Estado.-
- t) Existen sindicatos obreros y patronales.- Los sindicatos obreros están desorganizados y desconexos por lo que su influencia como grupo de presión no han tenido mayor significación.-

3.3.1.2. Evolución de las variables y medidas de política.-

Antes de pasar a señalar cual es la evolución que le hemos dado a las variables, deseamos destacar tres aspectos previos muy importantes en el país que estamos considerando:

- a) En primer lugar una alusión a la ideología prevaleciente.- La misma sustenta en principios democráticos (en el sentido de que la mayoría de la población debe tener la máxima participación en el proceso político).-Por otra parte se acepta plenamente la intervención del Estado e inclusive la socialización de los sectores donde la empresa privada representa una traba en el proceso.- Ello es consecuencia de la idea de libertad prevaleciente, que admite determinadas limitaciones en los casos en que la misma se constituye en obstáculo al desarrollo.-
 - b) El poder político, termina de pasar a manos de un nuevo partido decidido a llevar adelante el proceso de desarrollo económico y social, partido que cuenta con el apoyo y la confianza de la inmensa mayoría de la población.
 - c) Ese desarrollo lo llevará a cabo mediante una planificación integral a la cual responderán todas las medidas de política económica que se adopten.-
- En cuanto a la evolución numérica que hemos fijado a las distintas variables tenemos los,

siguientes puntos:

- 1) El consumo parte de una tasa de crecimiento de 3% para llegar en los años finales al 8% de crecimiento (ver cuadro 2). El consumo per cápita se reestructura de la forma como aparece en el cuadro 5, e internamente, de la manera que se señala en el cuadro 4.-
- 2) La inversión neta-partiendo de un 10% sobre el producto en el año 0, pasa al 14% en el tercer año y al 15% en el año 15. La inversión de reemplazo se mantiene durante todo el período en el 3% del capital total.-
- 3) La relación producto capital, como consecuencia - del aumento del nivel básico de educación de la población, partiendo de 0.45 llega a 0.48 en los años finales del período, (ver cuadro 2), (este aspecto se comenta más ampliamente en páginas siguientes
- 4) El producto, de acuerdo a la ecuación 1) ya planteada, crece a un 4.49% anual al comienzo, para llegar en las etapas finales a una tasa de crecimiento del 7.19%, (ver cuadros 1 y 2).-
- 5) La distribución del producto a que se llega para para el año 20, es la siguiente: el estrato A estará integrado por el 6% de la población y poseerá el 7% del producto, pasando de un producto per cápita de \$ 24.750 a \$ 15.919; el estrato B estará compuesto por el 53% de la población que poseerá el 55% del producto total, habiendo pasado de un ingreso per cápita de \$ 3.375 a \$ 14.160; el estrato C será el 41% de la población que poseerá el 38% del ingreso y habrá pasado de un producto per cápita de \$ 1.928 a \$ 12.646. El producto per cápita promedio de toda la población, pasa de \$ 4.500 a \$ 13.645.-
- 6) Las exportaciones crecen el 3% anual, en forma persistente durante todo el período. Pero al mismo tiempo, se va produciendo una importante reestructuración interna de las mismas en favor de productos industrializados. La balanza comercial se aspira a nivelarla a fin del período en estudio.-
- 7) La población crece al 1% anual acumulativo durante todo el período.

- 8) Un párrafo especial merecen las importaciones. Si bien, de acuerdo al funcionamiento que le hemos dado al modelo, las mismas resultan como residuo, deseamos destacar que este es un supuesto poco realista.-

Las importaciones se componen, para el País en estudio, de materias primas, combustibles, bienes de consumo y bienes de capital. Cada uno de dichos rubros tiene sus determinantes propias, y si bien las importaciones de bienes de consumo se puede concebir que sean manejables a corto plazo, con cierta amplitud, no ocurre lo mismo con las demás.-

En efecto, es muy probable que a medida que crece el producto sean necesarias más materias primas y más combustibles importados; y también pasaría lo mismo con los bienes de inversión si supusiéramos que el coeficiente de importación de las inversiones se mantiene constante, por ejemplo, Es decir que si hubiéramos efectuado un análisis detallado de esta variable, no la podríamos haber dejado como "residuo" y entonces tendríamos que haber modificado alguna de las otras que intervienen en el modelo.-

Pero esta forma de tratamiento nos hubiera llevado al problema de la incidencia del sector externo en el desarrollo. Si bien reconocemos la primerísima importancia de dicho aspecto, hemos deseado soslayarlo para intensificar nuestra atención en el tema central de nuestro trabajo.-

- 9) Se supone que los déficits del comercio exterior se salvan mediante reservas existentes y créditos del exterior.-

3.3.2. Análisis del proceso.-

El proceso de desarrollo se inicia como consecuencia de la apertura de un amplio mercado externo para nuestras exportaciones de productos industriales. El impacto de dicha demanda hace que los sectores favorecidos deban efectuar nuevas inversiones e incrementen sus demandas de mano de obra, materias primas provenientes de otros sec-

tores industriales y del agro, y que a su vez distribuyan ingresos entre los distintos sectores. Estos nuevos ingresos se volcarán en nuevas demandas que se esparcirán en la economía, provocando en los empresarios la necesidad de demandar más mano de obra, materias primas y combustibles, bienes de inversión y a su vez volcando nuevos ingresos a la comunidad. Se van ocupando factores y produciendo sucesivas reasignaciones, lo que colabora en el aumento de la productividad económica general. a/ En definitiva, entran a jugar el principio de multiplicación y aceleración provocando un movimiento acumulativo al alza.-

Como hemos supuesto la existencia de una cuidadosa - planificación y de medidas de política acordes totalmente con esa planificación, es dable suponer que no se producirán estrangulamientos y que salvo tensiones pasajeras, el movimiento acumulativo al alza no se verá interrumpido.-

En el modelo, esto se ve en forma global, mediante las ecuaciones 1) y 2) y el cuadro 1. a modo de ejemplo vemos la mecánica de funcionamiento para un año, porque para los demás es similar. Analicemos el pasaje del año 0 al año 1. Partiendo de la ecuación 1) y de acuerdo con los supuestos planteados de una tasa de inversión del 10% sobre el producto y de una relación producto-capital de 0.45, obtenemos un incremento del producto de 4.5%. Es decir que el producto para el año 1 estará constituido por el del año 0 más un 4.5% de aumento. La inversión será la del año 0 más un 10% sobre el producto de aumento. En cuanto al consumo, digamos que se incrementa un 3% lo mismo que las exportaciones. La inversión de reemplazo alcanza al 3% del capital existente. En definitiva, se ve que sustituyendo los respectivos valores en la ecuación 2), queda como único valor desconocido el de las importaciones que surge por lo tanto como residuo.-

Pero, yendo al análisis de lo que es más directamente el objeto de nuestro estudio, veamos como se incrusta

a/ Este aspecto puede verse implícitamente en el proceso de incremento del producto y en la mejora en su distribución (ver cuadros 1 y 3)

la educación en este esquema de razonamiento.

El proceso de crecimiento de los ingresos, se ve acompañado -de acuerdo con nuestros supuestos- de un importante proceso de redistribución de los mismos - (ver cuadro No.3), a la que contribuyen la política del Estado y la unificación de los sindicatos que han logrado una activa participación en el proceso político y un mayor poder de regateos. El consumo, no obstante crecer a una tasa menor que el producto en las primeras etapas -lo que juega para posibilitar un aumento en la tasa de inversión-, de cualquier manera crece en términos absolutos. Además, el proceso de redistribución del ingreso es de primordial importancia para que se vaya produciendo una reestructuración del consumo como lo señala el cuadro No.4. Allí se reflejan considerables mejoras para los estratos B y C, que van llegando en las sucesivas etapas a cubrir sus necesidades de subsistencia para pasar luego a consumos que hemos llamado del "nivel de vida". Esto juega de manera favorable sobre la educación. En efecto, todas las dificultades provenientes de un bajo nivel de ingresos que anotábamos en las páginas 34 y siguientes (carencia de vestuario, nutrición deficiente, estado sanitario inferior al deseable, necesidad de aprovechar el trabajo prematuro de los niños) se van salvando, lo que permite que cada vez quede una menor proporción de niños sin ir a la escuela y sin llegar a las sucesivas etapas de la enseñanza.

Mirando desde el lado del Gobierno, el problema - presenta las siguientes características. El crecimiento del ingreso también llega al Estado, el que tiene así mayores fondos para destinar a todas sus funciones. Como otorga alta prioridad a la educación, comienza a invertir más en términos relativos y absolutos en el rubro educación (ver cuadro 2), lo que lleva a un aumento del número de edificios, adecuación de los existentes, mayor remuneración de los maestros, menor deserción y así sucesivamente.-

La marcha del grado de educación de la comunidad, la hemos representado en el cuadro 2, en la columna de "nivel básico de educación". Allí se ve como va aumentando la cantidad mínima de años de educación de la po

blación. Debemos destacar que detrás de estas cifras hay una serie de elementos cualitativos que deben cumplirse necesariamente para que los efectos sobre el desarrollo sean beneficiosos; es concebible pensar que a pesar de seguirse esa marcha ascendente en el número de años de educación, su orientación fuera incompatible con los requerimientos del desarrollo.-

Ahora bien, como nosotros hemos supuesto la existencia de una planificación integral del desarrollo económico y social, habrá entonces un plan educacional integrado al general, lo que asegura la compatibilidad de la compatibilidad de la política educacional con las demás políticas inspiradas en el planeamiento.-

Por tal razón podemos suponer que se cumplirán los aspectos cualitativos necesarios, es decir que la educación cumplirá satisfactoriamente con sus funciones básicas que son:

- a) Una función integradora cuyo objetivo es asimilar a la población al proceso de desarrollo como surge de la pag.34.-
- b) Una función selectivo-distributiva que tiene como finalidad la selección y distribución de la población de acuerdo con sus aptitudes y las necesidades del desarrollo respectivamente, como se expone en págs.46 y 47. Una función instrumental que tiende a influir:
 - i) en la productividad económica general, a través de:
 - la capacitación de mano de obra a todos los niveles;
 - la elevación del nivel cultural básico de la población que permite una mayor adaptación a los cambios que produce el proceso;
 - el aumento del acervo de conocimientos científicos y técnicos; y
 - la integración de los valores y motivaciones individuales con los que sustentan el desarrollo económico y social;
 - ii) en algunas variables de singular importancia para el desarrollo:
 - creando hábitos de consumo y ahorro adecuados en la población;
 - creando espíritu de innovación y de empresa,-

lo que irá a jugar sobre la inversión.-

Esta acción de la educación para el desarrollo económico y social posibilita una mayor eficiencia económica general de la población, lo que redundará en una mayor productividad económica general, que a efectos expositivos hemos cuantificado en incrementos de la relación producto-capital según se ve en el cuadro No.2, lo que influye aumentando la tasa de crecimiento del producto a/ como surge del cuadro 1) y de la ecuación 1).

Por otra parte al crear hábitos de consumo y de ahorro adecuados al mismo proceso, posibilita una mayor tasa de inversión neta, con lo que la otra variable de la ecuación 1) está también incidiendo al alza en la marcha del producto.-

Paralelamente con este crecimiento acumulativo del ingreso, se produce también su redistribución, y cambios sustanciales en el campo social.-

La acción del Estado tendiente a que predominen las relaciones universalistas, el mayor nivel educativo de la población que trae mayor igualdad de oportunidades, y la mejor distribución del ingreso, traen como consecuencia la creación de canales más eficientes de movilidad social ascendente. Todos dichos factores unidos a los cambios ocupacionales hacia trabajos de mayor prestigio, per

a/ Debemos aclarar que esta forma de cuantificación presenta reparos. En efecto, la relación producto-capital total, es el promedio ponderado de una inmensa cantidad de sectores. Por tal motivo su medición presenta grandes dificultades y además un error de 0.05 en más o en menos.- puede considerarse -empíricamente- que es altamente probable. Si se piensa en el enorme efecto que sobre el crecimiento del producto, tienen pequeñas variaciones de esta relación, se puede apreciar de inmediato, que sirve muy bien como herramienta de análisis pero es difícil de usar. En nuestro caso hemos hecho que la influencia de la educación se tradujera en $\pm$ incrementos de 0,01 cada uno, lo que luego de las recientes consideraciones aparece como muy difícil de medir en la realidad. Descartamos dejar la constancia, pero debe recordarse que nuestra finalidad es la de presentar un razonamiento y para esto la herramienta parece inaceptable

miten saludables modificaciones en la estructura social, tendiéndose cada vez más a la disminución de los estratos extremos para aumentar considerablemente el estrato medio.

En definitiva, la educación se incorpora al proceso y juega en forma muy activa ya impulsando, ya impulsada - por el propio desarrollo económico y social.-

3.4. Relativización de los conceptos anteriores.-

Hemos analizado la influencia del desarrollo económico y social sobre la educación, pero lo hemos hecho fundamentalmente a través de variables económicas dejando de lado las extra-económicas. Dentro de las variables económicas hemos centrado nuestra atención en la variable ingreso, lo que agrega otra limitación al trabajo.-

Estudiamos por otro lado, la influencia de la educación sobre el desarrollo económico y social, pero pusimos mayor énfasis también en los aspectos económicos del desarrollo que en los extra-económicos.-

Esto nos lleva a precisar una serie de aspectos, que si hubiesen tenido participación activa en nuestros análisis, podrían haber llevado a la modificación parcial o total de los mismos.-

No fué el objeto de este capítulo, ni tampoco de nuestro trabajo, efectuar un estudio exhaustivo de las influencias recíprocas entre la educación y las distintas variables económicas, políticas, sociales, etc. que forman un todo en el proceso de desarrollo, pero si entendemos, que es preciso puntualizar algunas de las divergencias entre la realidad y el planteo teórico que hemos esbozado.-

De aquí que nos propongamos señalar las más importantes limitaciones de este estudio, enumerando algunas de las variables mantenidas como dato y diversos aspectos de las mismas.-

3.4.1. Algunas variables económicas no consideradas.

El tiempo. Si bien en el análisis realizado en la sección 3.3. se tuvo en cuenta un largo plazo -20 años- no obstante ello el tiempo no se hizo jugar en forma específica a lo largo del capítulo. Así, por ejemplo, no se han estudiado los efectos de la educación sobre los hábitos de consumo en el corto plazo que diferirán de los que puede

provocar en el largo plazo; no es lo mismo la formación de las capacidades y destrezas necesarias para el desarrollo, en el corto plazo que en el largo plazo; - tal vez en el corto plazo interesa más el adiestramiento y la capacitación en los propios lugares de trabajo mientras que en el largo plazo este aspecto puede pasar a un plano secundario.-

Como vemos, los efectos y las influencias que puede tener la educación sobre el desarrollo, difieren según se realice el enfoque en el largo o en el corto plazo. De la misma manera, el proceso de desarrollo podrá tener una gravitación distinta sobre la educación según el plazo que se considere.-

No se ha considerado el aparato dinerario, que en un proceso de desarrollo cumple una función de gran importancia. Su acción favorable al proceso, o de obstáculo al mismo, tendrá repercusiones sobre el sistema educacional.-

A su vez la educación puede influir en el aparato monetario a través de la modificación de una serie de hábitos y costumbres característicos de los países menos desarrollados, que incidirá de manera primordial sobre aquel (por ejm., el hábito de atesorar, o el escaso uso del cheque, etc.).-

El sistema económico es otra variable que puede repercutir directamente en el tipo y calidad de la educación. La que se imparte en un régimen colectivista es distinta a la que se imparte en un régimen capitalista; están basadas en filosofías diferentes.-

Las mismas funciones básicas de la educación que comentábamos, pueden diferir y tendrán efectos distintos si consideramos uno u otro sistema o cualquier tercer sistema con características propias.-

En nuestro estudio, si bien tocamos algunos aspectos importantes al respecto; no hicimos una caracterización completa del sistema, y por lo tanto no analizamos sus influencias específicas.-

La estructura económica también influye directamente en los aspectos cuantitativos y cualitativos de la educación. El servicio educacional no se puede ba-

sar en las mismas normas en un país típicamente industrial que en un país en que predomina la agricultura. Los métodos a emplear serán distintos, las especialidades a estudiar serán distintas, pues las necesidades son distintas.

A su vez la educación puede influir sobre las modificaciones de la estructura económica que requiera el proceso de desarrollo, a través de sus funciones básicas.-

3.4.2. Algunas variables extra-económicas no consideradas.-

Las características de la población repercuten sobre la educación. Difierirá la educación para una población donde predomina la raza negra, o la raza amarilla, o la raza blanca. La educación tendrá características propias y diferentes, según se imparta a un pueblo latino, a un pueblo eslavo o a un pueblo sajón. Será distinta la educación que necesitan pueblos que se caracterizan por comportamientos racionales de aquellos que creen en supersticiones y presentan hábitos y costumbres que generalmente son obstáculos muy importantes del desarrollo.-

A su vez, la educación, puede jugar un papel activo y muy positivo en las transformaciones y hábitos de la población.-

Existe cierta correlación entre índices de analfabetismo, tasa de mortalidad e ingreso per cápita, que nos hacen notar ciertas relaciones recíprocas entre la salud, la educación y la economía.-

El nivel de ingresos puede estar posibilitando determinados servicios sanitarios.-

Por otro lado, el desarrollo económico requiere la existencia de trabajadores aptos físicamente. La productividad económica disminuirá, si acaso un porcentaje alto de la población activa se caracteriza por un estado de salud inapropiado para determinados trabajos y funciones, e incluso incapacitados para efectuarlos.-

En cuanto a las vinculaciones de la salud con la educación, si bien rozamos el tema, no lo analizamos a fondo. Vimos que la salud tiene repercusión en los aspectos cuantitativos de la educación al no permitir estudios sistemáticos a los que, por su edad, están en condiciones de efectuarlos. Pero, por otra parte, la educación puede jugar un

papel muy importante en la obtención de mejores niveles de salud. A ella le corresponde la formación de técnicos a todos niveles, encargados de proporcionar los servicios sanitarios a la comunidad. Además puede incluir en sus programas de estudio algunos aspectos de higiene y sanidad en general, que deben ser conocidos por toda la población.-

También hemos mantenido como dato los factores y variables de tipo político que pueden influir en todo este proceso que estamos estudiando.-

Es más, cuando hablamos del papel dinámico de la educación partimos de la base de la existencia de un poder político, que en nombre de la sociedad fija sus objetivos, define con claridad los fines sociales de la comunidad y promueve con eficacia los medios para la consecución de esos fines. En consecuencia, esta organización básica del poder político está condicionando todas las influencias que puedan surgir del servicio educacional.-

Por otra parte, este mismo poder político, con las características que le hemos supuesto, es condición esencial para que la educación pueda cumplir su papel dinámico. Por ejemplo, podría existir un poder político en manos de un grupo de presión o de una clase social determinada, en un país con un bajo nivel de ingreso y una distribución regresiva del mismo, que deseara mantener el statu quo. Para ello puede ser muy importante que la mayoría de la población no reciba muchos años de educación y que el acceso a la educación superior, por ejemplo, si ésta existe, esté reservado para los descendientes del grupo dominante. Este caso que no es tan teórico como podría suponerse, nos demuestra fehacientemente la influencia de los factores políticos sobre las bases cuantitativas y cualitativas de la educación.-

Otro aspecto interesante a destacar es el siguiente. Las funciones de la educación jugarán roles distintos si predominan métodos revolucionarios o evolutivos. Por ejemplo, hemos analizado la función integradora o socializadora, cuyo papel primordial consistía en asimilar la población a los objetivos del desarrollo. Los

procesos revolucionarios se caracterizan por un acatamiento y conciencia de la población a los postulados de la revolución.- En este caso la función integradora no está a cargo de una educación sistemática en el corto plazo, pero si aparece en el largo plazo que se requiere socializar, asimilar a las nuevas generaciones que no intervinieron en el proceso revolucionario.-

Por último, la educación juega un rol muy importante sobre los aspectos políticos, pues generalmente es la encargada de formar los líderes que tendrán bajo su cargo el poder político, y puede por este lado, constituirse en un factor de cambio de relevancia.-

3.4.3. Necesidad de un nuevo tratamiento de las variables consideradas

Se le han asignado determinadas características a las variables que se han tomado en cuenta: se les ha considerado en forma global y ejerciendo una influencia - como si fueran homogéneas. Veremos algún ejemplo:

- La educación ha sido tomada como una variable global. En general, hemos utilizado la educación sistemática, la institucionalizada. Se ha tomado, como una variable homogénea, pensando en la existencia de una unidad en sus principios y en las normas que regulan su marcha, su poniendo la coordinación de los medios que emplea el servicio y la identidad de los objetivos que persigue.-

Pero en la práctica no puede tomarse como una variable global, ni homogénea pese a que tenga unidad de principios coordinación de sus medios, etc.-

Esta compuesta de diversos sectores y de diversos niveles.- Así podemos considerar una enseñanza primaria, una secundaria, una técnica, una superior y estudiar la influencia de cada una de ellas sobre el desarrollo.- Pero a su vez, dentro de la enseñanza primaria, podríamos considerar la enseñanza urbana y la rural; dentro de la técnica, podríamos considerar la enseñanza agrícola y la industrial; o dentro de la educación superior, considerar la enseñanza que se imparte a cada una de las profesiones y ver la influencia que pueden recibir y ejercer.-

A su vez la enseñanza de cada facultad puede abrirse

en sus carreras normales, en la actuación que cumplen sus institutos de investigación; o por ejemplo dentro de la enseñanza industrial podríamos estudiar sus distintas ramas.

Surge entonces una cantidad enorme de posibilidades para abrir las distintas variables e inclusive volverlas heterogéneas.-

En la misma forma, hemos considerado las variables económicas en forma global y homogéneas.

Veamos por ejemplo, la inversión. Esta variable, en la sección 3.3., la abrimos en dos grandes sectores: inversiones en educación y otras.-

Pero en la inversión en educación podríamos haber entrado a discriminar en inversiones en la construcción de edificios escolares e inversión en mobiliario y materiales y dentro de éstos ver cuanto se destinaba para la enseñanza primaria y la media y superior y dentro de cada una abrir en distintos sectores, como por ejemplo urbana, rural, técnica y humanística, y la superior en enseñanza e investigación y dentro de éstos seguir haciendo subdivisiones según diversos criterios.-

Dentro de las inversiones que agrupamos en "otras" podríamos haberlas abierto en las que se realizan en el sector primario, en el secundario y en el terciario y dentro de cada uno en bienes nacionales e importados.- A su vez dentro del sector primario podrían estudiarse las que se realizan para la explotación ganadera y para la agrícola y así sucesivamente.-

Esto nos señala que una variable que tomamos en forma global, puede abrirse de tal manera que llegamos a estudiarla al nivel de pequeños grupos humanos y que estos grupos humanos no tienen por qué actuar en forma homogénea sino que pueden existir actuaciones muy dispares aún dentro del propio grupo. Es decir que la existencia de -

distintos grupos hace que las variables sean heterogéneas constituyen el promedio ponderado de gran cantidad de pequeños grupos humanos.-

En definitiva, vemos que la interrelación, la interdependencia o la recurrencia es entre conductas de grupos humanos, más que de variables económicas, sociales y políticas entre sí y con la educación.=

3.5. Conclusiones

Del estudio de algunas vinculaciones entre educación y desarrollo, realizado en el presente capítulo, entendemos que las conclusiones más importantes que se pueden extraer son las siguientes:

a) no se puede admitir la tesis que presenta al sistema educacional como una consecuencia del desarrollo económico y social, es decir, como elemento pasivo exclusivamente.-

b) Tampoco podemos aceptar la idea de que la sola acción de la educación provoque y determine el desarrollo económico y social.-

c) En definitiva entonces, más que una relación unívoca del tipo anterior, en que pretende presentar causa y efecto bien determinados, entendemos que existe un juego de influencias recíprocas con las siguientes características;

i) no puede hablarse de educación y economía exclusivamente, pues no pueden separarse de una serie de variables extraeconómicas y extraeducativas que están jugando papeles primordiales en la realidad;

ii) en consecuencia, deben tenerse en cuenta diversas variables de tipo político, económicas, sociales, educativas, psicológicas, etc., que se presentan en la realidad como un todo, y que por su juego conjunto, provocan acelerar, retardar o mantener el proceso de desarrollo económico y social;

iii) pero esas variables no son homogéneas ni se presen-

tan en forma global.- Su análisis mediante sucesivas perturas y profundizaciones nos lleva al estudio de conductas de grupos humanos.- En definitiva, pues la interrelación, la interdependencia y la recurrencia, más que ente variables de todo orden es entre conductas de grupos humanos.-

d) Y una última precisión, que más que una conclusión deducida del capítulo, surge como una consecuencia de los conceptos manejados en él.-

La importancia que presenta la variable educación, y el primordial papel que puede jugar como elemento activo en el desarrollo, traen, a nuestro juicio, la necesidad de intervención del Estado.- Ello sin perjuicio de que - consideraciones de índole extraeconómicas, puedan también incidir en ese sentido.-

Ahora bien, entendemos que esa intervención del Estado debe basarse en un planteamiento complexivo que a su vez se encuadre en la planificación integral del desarrollo económico y social que el mismo Estado debe realizar

PLANEAMIENTO EDUCACIONAL1. Necesidad del planeamiento Educacional

La técnica de planeamiento ha pasado a ser en los últimos tiempos, el instrumento más eficaz para ~~pner~~ preer y organizar en forma racional y sistemática, la acción encaminada al desarrollo económico y social.- La experiencia histórica señala que sería exagerado decir que el desarrollo depende del planeamiento, y más exagerado aún pretender, que el planeamiento garantiza el desarrollo pero lo que si puede afirmarse es que al desarrollo económico y al cambio social es al que se aspira.22/

Del campo económico pasa al social en general y específicamente también a la educación.- En casi todos los países puede encontrarse algún antecedente histórico de planeamiento educativo.- Pero en general muy alejado de lo que hoy se entiende por planeamiento integral de la educación.-

Este ha sido definido en el Seminario Interamericano sobre Planeamiento Integral de la Educación (Washington - 1958), como un proceso continuo y sistemático en el cual se aplican y coordinan los métodos de investigación social, los principios y las técnicas de la educación, de la administración, de la economía y de las finanzas, con la participación y el apoyo de la opinión pública, tanto en el campo de las actividades estatales como privadas, a fin de garantizar educación adecuada a la población, con metas y en etapas bien determinadas, facilitando a cada individuo la realización de sus potencialidades y su contribución más eficaz al desarrollo social, cultural y económico del país.23/

En el capítulo anterior hemos tratado de señalar la existencia de una serie de vinculaciones entre la educación y el desarrollo económico y social, y además las posibilidades que tiene la educación de constituirse en un factor dinámico del desarrollo.-

Ello se produce fundamentalmente a través de las funciones de la educación que allí analizamos, y para que las mismas puedan cumplirse es de principal importancia la existencia de una política educacional complexiva y coherente. Y entendemos que el planeamiento educacional es una herramienta imprescindible para orientar dicha política y para

que cumpla con las condiciones citadas.-

El profesor Gonzalo Martner, 23/ enumera una serie de causas específicas que fundamentan la necesidad del planeamiento educacional.- La mención de algunas de ellas agregado a lo ya expresado, creemos que respalda suficientemente la idea.-, de que debe planearse la educación. Citemos, entre otras: a) la magnitud, variedad y complejidad de los problemas educativos tanto desde el punto de vista cualitativo como cuantitativo; b) el crecimiento demográfico y el desarrollo social, económico y tecnológico, que exigen la extensión y el mejoramiento de la educación e imponen nuevas responsabilidades a los encargados de impartirla; c) las deficiencias en la administración de los servicios educativos, cuyo rendimiento suele ser sensiblemente inferior al que cabría esperar de los recursos que a ellos se destinan; d) la urgencia de organizar racional y adecuadamente la inversión de los recursos que se destinan a la educación, y de obtener su aumento a fin de desarrollar servicios educativos suficientes; y e) los resultados, generalmente insatisfactorios obtenidos hasta ahora en la solución de los problemas educacionales con la aplicación de planes parciales.

2. Las principales etapas en la elaboración de un plan educacional

En cuanto a la elaboración del plan propiamente dicho, porque existen una serie de etapas previas que **nos** interesa analizar, el procedimiento comprende los siguientes puntos: 22/

i) Investigación de la realidad cultural, social, política, económica y financiera, que comprenda aspectos que tengan que ver con la educación.-

ii) Diagnóstico de la realidad educativa.- Este campo debe abarcar aspectos cuantitativos y cualitativos de "los fines y los resultados de la educación; la administración de la educación; los planes de estudio y los programas; el personal docente, supervisor y administrativo; el **alumnado**; los medios materiales de la enseñanza; las construcciones escolares y el financiamiento de la educación". Estos estudios deben hacerse para los distintos niveles de la educación.- En nuestro país, por ejemplo, deberían practicarse los estudios para Enseñanza -

Primaria, Secundaria, Universidad del Trabajo y Universidad de la República.-

En la segunda parte de este trabajo, iniciaremos dichos estudios, dedicándonos exclusivamente a la Enseñanza-Primaria y dentro de la misma nos limitaremos a los aspectos cuantitativos que en su oportunidad detallaremos.-

iii) La tercera etapa, siempre siguiendo los lineamientos del documento que mencionamos en la bibliografía, es la determinación de las necesidades y los problemas de la educación y formulación de soluciones posibles.-

iv) Por último se pasa a la formulación de una política educativa, que basada en los estudios anteriores, fije los objetivos de corto, mediano y largo plazo y los medios tendientes a su consecución.-

Posteriormente a la etapa de elaboración del plan, se pasa a la discusión y adopción del mismo por los organismos competentes, para entrar por último a la etapa de ejecución.- Esta última, si partimos de la base de que las predicciones no pueden considerarse 100% infalibles, irá produciendo la necesidad de revisiones y reajustes periódicos.-

3. Necesidad de integración del planeamiento educacional con el del desarrollo económico y social.-

A esta altura del trabajo parece ocioso insistir sobre la necesidad de que el plan educacional se integre al plan general de desarrollo económico y social.- El papel que la educación puede desempeñar en el desarrollo a través de sus funciones básicas, a la vez que hace necesario el planeamiento de la educación, también nos señala por sí mismo la necesidad de que dicho planeamiento esté en estrecho contacto con el del desarrollo económico y social.-

Por otra parte, también habíamos señalado las demandas de educación por parte del propio proceso de desarrollo a la vez que algunas limitaciones que el mismo imponía.- En este sentido es que se plantean algunas exigencias fundamentales que señalan más gráficamente la necesidad de integración de ambos planeamientos:

- a) La necesidad de compatibilizar las metas educacionales con las metas económicas, tanto teniendo en cuenta la demanda de educación de determinados tipos y a determinados niveles que se producirá como con

80 secuencia del desarrollo, como observando los límites económicos que se impondrán a la expansión de la educación; y

b) por otra parte deberá también tenerse en cuenta la distribución de los recursos; es decir, qué recursos se destinarán al sector educativo para lograr sus metas y qué recursos se destinarán a los demás sectores tanto económicos como sociales para lograr las metas que se requieren en ellos. Esto nos lleva al problema de la rentabilidad y prioridad de las inversiones en educación, tema al que haremos una referencia, para terminar con el presente capítulo.-

4. Rentabilidad y prioridad de los gastos en educación.-

Un problema fundamental que plantea el planeamiento de la educación cuando se le considera en sus vinculaciones con el planeamiento económico general, es el de medir el rendimiento económico y social de los gastos en educación, a fin de tener elementos de juicio indispensables para una adecuada distribución de los recursos disponibles entre la educación y las demás ramas de la actividad nacional.-

Desde procedimientos puramente empíricos hasta cálculos bastante complicados, diversos han sido los métodos que se han manejado para medir el beneficio económico de los gastos en educación.- Sin embargo, no se ha llegado todavía a resultados satisfactorios.-

La mayoría de los métodos, presentan puntos débiles: algunos en el orden conceptual, y otros muestran dificultades enormes en cuanto a su aplicabilidad.- Además, y ya sin referirnos a ningún método en particular, sino en un plano más general, hay dificultades que están en el punto de partida: primero, por los problemas que se plantean cuando se desea aislar los efectos directos de la educación de otra serie de elementos que están jugando en la productividad; y segundo, porque aún aislando esos efectos, el sistema de precios en el mercado que permitirá valorizarlos, refleja solo el valor presente de la educación y no el valor futuro.17/

Frente a las dificultades existentes y al estado en que actualmente se encuentran los estudios en la -

materia, existe una interesante alternativa que entendemos aporta una solución aceptable al problema. Se ha llegado a la conclusión de que todos los gastos en educación en que incurran los países, deben ser considerados como gastos de inversión de la misma naturaleza que los destinados a incrementar el capital social básico de la comunidad, en cuyo caso deben recibir prioridad de primera categoría junto con las demás inversiones de infra-estructur

Nos parece de interés presentar la argumentación que lleva a dicha conclusión, y para tal finalidad transcribiremos los principales párrafos de su formulación:-

"La tendencia más generalizada es la de estimar que los gastos en educación general son gastos principalmente de consumo, mientras que los correspondientes a la educación técnica y profesional son gastos de inversión.-

"Este criterio peca evidentemente de un simplismo exagerado e inaceptable. Desde luego, carece de sentido postular que la educación general implica un gasto de consumo, mientras que la de tipo técnico y profesional lo es de inversión, porque no puede existir educación técnico-profesional desvinculada de la educación general. La enseñanza primaria, por ejemplo, considerada como un consumo, es sin embargo el nivel educativo previo indispensable para la enseñanza técnica, en la misma forma en que la producción de acero es indispensable para la industria de bienes de capital directamente reproductivo. La educación secundaria, por su parte, que prepara candidatos para las profesiones universitarias, cumple el mismo papel de instrumento indispensable para éstas, y no hay razón para que pueda considerársela como de calidad económica distinta del producto final que contribuye a elaborar.-

"Con mayor propiedad todavía se aplica este argumento al caso de la educación general que entrega directamente su producto a la vida del trabajo, aunque lo haga dotándola solamente de cierta cultura general. Porque es justamente esa cultura general la que determinará en la práctica grandes diferenciales importantes en la capacidad de los individuos para resolver con inteligencia los problemas nuevos, participar con interés vital en las tareas de que se encarguen, y dominar con rapidez y eficiencia el uso del progreso tecnológico.- Los gastos de formación ge-

neral se identifica, en consecuencia, con las inversiones corrientemente destinadas a mejorar el capital social básico de la comunidad.-

"Subsiste, sin embargo, el problema de como ha de considerarse uno de los resultados más importantes de la educación y más directamente ligados con los gastos de consumo; el de la capacidad que la educación confiere al individuo para realizar su propia vida, mediante la formación integral de su personalidad a niveles más altos de armonía, belleza, dignidad e inteligencia.

"Nuestra posición es que estos resultados, que desde el punto de vista de la condición humana son los de mayor significación, desde el punto de vista puramente económico son subproductos gratuitos de una inversión -reproductiva".

"Por otra parte, la productividad económica se ve incrementada, a causa del apareamiento de las llamadas "economías externas", que desde el punto de vista económico son generalmente gratuitas, a pesar de su significación. No habría motivo, dado este precedente, para no considerar los beneficios puramente individuales de la educación como otras tantas economías externas que gratuitamente produce el desarrollo educativo.

"En resumen, esta conferencia propone concretamente, que los gastos en educación en que incurran los países, sean de carácter público o privado, se consideren como gastos de inversión, de la misma naturaleza de los que se destinan a incrementar el capital social básico de los países.

"Aceptado este principio, estamos en situación de considerar el problema de la prioridad que debe darse a las inversiones en educación comparadas con las que el planeamiento económico asigna a las inversiones en otros campos de la actividad nacional. La respuesta en este caso, es fácil: la educación debe recibir prioridad de primera categoría, junto con las demás inversiones que ~~amplían~~ mejoran el capital social básico de la comunidad".-17

B I B L I O G R A F I A

- 1 Gunnar Myrdal "solidaridad o Desintegración" F. C.E.
- 2 Jorge Ahumada Apuntes sobre teoría y programación del desarrollo económico -Repartidos en el curso Intensivo de Capacitación en Problemas del Desarrollo Económico, Mdeo. 1960.-
- 3 José Vera Lamperain-Conferencias dictadas en los Cursos de verano organizados por el CIR -Mdeo. Feb. 1962.-(Inéditas).
- 4 Vittorio L.Marrana "En torno al concepto de Des.Ec."-Trimestre Económico vol.XXI- No.1 -Enero-Marzo 1954.-
- 5 Vittorio L.Marrana "Política Económica de los países subdesarrollados" -Ed.Aguilar -Madrid 1961.-
- 6 Vittorio L.Marrama "Un método de cálculo del desarrollo económico aplicado al Brasil". -Trimestre Económico Vol.XVI No.4. -Octubre. Dbre.1949.-
- 7 Unesco/Ed/Cedes/4 "Situación demográfica,económica, social y educativa en América Latina"/
- 8 Panorama del Sub-desarrollo: Tipologías Socio Económicas" (Trabajo presentado por la Deleg. Chilena al XI Congreso de la Unión Internacional de Empresarios Cristianos -UNIAPAC).
- 9 Instituto de Teoría y Política Económicas: "Factores sociales que se vinculan al des.ec."
- 10 René Hubert Pedagogía General.-
- 11 Oscar Vera Lamperain "Dos informes sobre educación" Publicación de la Superintendencia de Educación Pública de Chile -Ed. Universitaria -1958.-

- 12 José Ortega y Gasset "Misión de la Universidad"--Obras Completas. Tomo IV-Ed. Revista de Occidente- Madrid.-
- 13 Emilio Pfeffer Exposición en la Confer.sobre - Ed. y Des. Ec. y Social de América Latina-Santiago de Chile - Marzo de 1962-Doc.informativo Nº 10.-
- 14 H.W.Philips "La Educ. como factor básico del Des.Ec. y Social" Doc. Informativo Nº 2-Conf. sobre Ed. y Des. Ec. y social en América Latina - Santiago de Chile Marzo 1962.
- 15 Bases **generales** para el Planeamiento de la Educación chilena.-Ministerio de Ed. Pública de Chile - 1961.-
- 16 Oswaldo Sunkel Exposición formulada, como representante de Cepal., en la Conf. sobre Ed. y Des. Ec. y Social Doc. de Sala de Confer. No. 3- Santiago de Chile,Marzo 1962.-
- 17 "Integracion del Planeamiento de la Educación con el planeamiento Económico Conf. sobre Ed. y Des. Ec. Social Doc. de la sala de Conf No. 22-santiago de Chile-Marzo de 1962.-
- 18 F.H. Harbison "El proceso de Planificación en - materia de Enseñanza" Doc. Informativo No. 5.- Conf. Santiago de Chile Marzo 1962.-
- 19 Guía para las discusiones Confer. sobre Ed. y Des. Es. y Social en América Latina-Santiago de Chile- Marzo de 1962.-Unesco/Ed/Codes/3.
- 20 Jorge Ahumada "En vez de la miseria"Edit. del Pacífico-Santiago de Chile-1960.
- 21 Charles P. Kindleberger Desarrollo Ec., Mc. Graw Hill 1961.-
- 22 Planeamiento Integral de la Educación en relación con el Planeamiento económico y social Unesco/Ed./Codes/20 Conf.sobre Ed. y Des.Económ y Soc. Sant. 3/962.

- 23 Gonzalo Martner "Aspectos Administrativos de la formulación de programas de Des. Ec." y Curso de Capacitación en problemas de Des. Ec.- Montevideo 1960.-
- Alberto Beltra "Crecimiento económico de América Latina" Editorial del Pacífico-Santiago de Chile.-
- Roberto Moreira "Educación y Desarrollo" Revista de la Universidad de Bs. As. Año VI, No 1 Enero-Marzo de 1961.-
- Risieri Frondizi "Universidad y Desarrollo" Revista de la Universidad de Bs.As. año VI, No 1 Enero-Marzo 1961.-
- T. H. SCHULTZ "Educación como fuente del Desarrollo Económico". Unesco/Ed.Codes/15
- Roberto Moreira "Educación e desenvolvimiento no Brasil" Rio de Janeiro 1960-Centro Latinoamericanos de Investigaciones de Ciencias sociales.-
- The Economist Intelligence Unit Limited "Los beneficios económicos y sociales de la inversión de la Enseñanza" Unesco/Ed/Codes/16.
- Marschall Welio "El planeamiento de la Educación en relación con el desarrollo económico y social" Unesco/Ed.Codes/7.-
- Situación Educativa de América Latina "Unesco 1959"
- La educación y el desarrollo social y económico Recomendaciones del Congreso de Educación, realizado en san Juan, Argentina en Setiembre de 1961. Documento informativo No.38 Conferencia sobre Educación y Desarrollo Económico y Social Santiago de Chile 1962.-

Oficina Internacional
del Trabajo

"La formación profesional en América y los problemas del desarrollo económico" Unesco/Ed.-Cedes/14.

W. Brand

"El financiamiento de la Educación" Doc.. informativo Nº 3

Informe Relator Comité II

Doc. de Sala de Conf. Nº 59.

Aspectos Sociales del
Desarrollo Económico.

Cuadernos de la Facultad Latinoamericana de ciencias sociales. Escuela Latinoamericana de Sociología. Editorial Andrés Bello. Santiago de Chile.-

Aldo Solari

"Aproximaciones al problema de la educación y el Des. Ec. en el Uruguay" Apartado del Nº 6 de Anales del Instituto de Profesores Artigas

Relación entre la Salud y la Educ. en el
Des. Ec. y Social

Oficina Sanitaria Panamericana Unesco/Ed/Cedes/11

Des.Ec. y Ed. en América Latina

Unesco/Ed.Cedes/22

Germán Rama

"Aspectos Socio-económicos de la deserción escolar" Tribuna Universitaria Nº 3

Ma.A. Carbonell de
Grompone

"La influencia de los factores sociales en la inteligencia" Anales del Inst. de Profesores Artigas Nº 6 1961.-

Eduardo Hamuy

"Educación elemental; Analfabetismo y Desarrollo Económico" Ed. Universitaria S.A. Santiago de Chile.-

Eduardo Hamuy

"El problema Educacional del Pueblo de Chile" - Editorial del Pacífico S. A.-
Santiago de Chile.

INTRODUCCION

Como manifestáramos anteriormente, en la segunda parte de este trabajo intentaremos un análisis de algunos aspectos cuantitativos de la enseñanza primaria en el Uruguay .-

1. Los datos básicos

Este estudio, que abarca un período de treinta años (1930-60), ha sido posible gracias a las series estadísticas primarias que nos fueron proporcionadas por el Consejo Nacional de Enseñanza, Primaria y Normal.- Las mismas contienen datos relativos a: alumnos(matrícula, promociones, asistencia media,, sexo, edad y distribución por cursos,) personal docente(diploma, sexo y nacionalidad), número de clases y aspectos materiales de la enseñanza(escuelas, edificios y salones).-

Esta información se obtuvo para cada uno de los departamentos del país y, en su mayoría, en forma discriminada para escuelas públicas y privadas y para zonas urbanas y rurales.-

Por otra parte, a efectos de conocer la población en edad de concurrir a la escuela, se efectuó un cálculo estimativo de la misma, cuyo desarrollo está contenido en el capítulo segundo.-

Una vez señalados los elementos que proporcionaron la base estadística para la investigación creemos conveniente establecer algunas precisiones sobre dos aspectos fundamentales de la misma: en primer lugar, el período que abarca, y en segundo lugar, las posibilidades consideradas para complementar el estudio efectuado para todo el país con análisis específicos para determinadas regiones.

2. El período Estudiado

La elección de un período extenso para el estudio de los aspectos cuantitativos de la enseñanza primaria, obedece al deseo de conocer, además de la situación actual, cual ha sido la evolución experimentada. En dicho lapso de tiempo, con el objetivo de obtener un panorama más completo mediante un análisis retrospectivo de largo plazo.- La adopción de 1930 como punto de partida de nuestro análisis, no obedece a razones específicas que señalen a dicho año como el más apropiado, sino que en realidad, ello se debe a que la consideración de un número

segunda parte |

| algunos aspectos cuantitativos de
| la enseñanza primaria en el uruguay

| 1930 - 1960

mayor de años hubiera excedido nuestras posibilidades.-

3. El Análisis Regional

En lo que se refiere al análisis regional, debemos manifestar que inicialmente se pensó realizar un estudio - por zonas de producción, teniendo en cuenta el predominio de determinados tipos de explotación como la agricultura - cerealera, la ganadería extensiva,, la lechería o las zonas de concentración industrial.- Lamentablemente, debimos desistir del intento en virtud de que las zonas delimitadas abarcaban parcialmente a distintos departamentos, mientras los datos disponibles para el análisis de las variables educativas eran globales para cada uno de ellos, sin ninguna posibilidad de subdivisión para atribuirlos a las zonas correspondientes.-

Fué preciso entonces optar entre un estudio particularizado de cada departamento, y la consideración de dos regiones es decir Montevideo e Interior, que presentan características diferentes, principalmente, desde el punto de vista de su estructura productiva, del nivel cultural y de la concentración demográfica.-

Planteada esta alternativa, nos decidimos por la mencionada en segundo término, dado que la amplitud de los análisis que exige el estudio de cada departamento hubiera superado nuestras posibilidades.-

4. Principales Aspectos Investigados

Una vez determinado el período en estudio y las regiones a considerar, se formuló una extensa serie de cuadros que se presentan como apéndice estadístico, en los cuales se efectuaron todas aquellas combinaciones de los datos existentes que entendimos conducirían a un mejor conocimiento de la situación educativa.- Se establecieron entonces distintos módulos tales como alumnos por maestro, relaciones entre matrícula y población y entre promociones e inscripción, que nos ayudaron a comprender con mayor aproximación la evolución de las grandes variables.-

Desde el punto de vista del análisis efectuado debemos manifestar que se prestó especial atención a los aspectos estructurales, tanto desde el punto de vista de los distintos sectores que integran el sistema— público y privado, urbano y rural — como de las relaciones internas de las distintas variables.- Por otra parte, intentamos hacer un análisis

lisis dinámico utilizando índices en cadena de las principales variables y módulos analizados y procurando explicar su evolución por diversos factores internos y externos del sistema educativo

Al estudiar la evolución de las distintas variables y sus relaciones, encontramos períodos específicos para cada una de ellas, pero no buscamos períodos estructurales para todo el sistema educativo a nivel primario ya que ello hubiese requerido el estudio de un mayor número de relaciones y un análisis conjunto de todos los períodos hallados.-

Posteriormente se realiza en el capítulo tercero un análisis del rendimiento general de la enseñanza primaria que comprende estudios sobre egresados, deserción escolar, repetición, extraedad y asistencia media.-

Todos los análisis mencionados plantean un problema importante que es la correcta interpretación de las variaciones observadas en la evolución de las distintas variables y relaciones.- Ello nos indujo a efectuar un estudio histórico de las instituciones jurídicas de derecho público que constituyen la base del sistema educativo primario.-

5. Relativizaciones

Debe destacarse que solamente efectuamos un estudio de carácter retrospectivo, como una primera aproximación a lo que podría ser un diagnóstico de los aspectos cuantitativos de la enseñanza primaria.- No se desprende del mismo conclusiones de naturaleza prospectiva debido a que se ha omitido la consideración de una serie de aspectos internos y externos al sistema cuyo conocimiento resulta imprescindible a dichos efectos.- Conviene establecer que estos análisis complementarios, que mencionaremos de inmediato, no constituyan el objeto de esta monografía.-

a) Desde el punto de vista interno del sistema educativo.-, debió haberse contado con un estudio completo sobre sus aspectos cuantitativos, cualitativos, administrativos y financieros.- En ese sentido el trabajo presenta las siguientes limitaciones:

1) En primer lugar no se efectuaron todos los aná

lisis sobre aspectos cuantitativos.- El estudio de los locales escolares no posee la profundización requerida para una proyección, como consecuencia de no disponer de información relativa a su localización, estado de conservación y posibilidades funcionales.- Tampoco se ha hecho un estudio de los equipos y material didáctico existentes lo que no permite conocer las actuales necesidades como para estar en condiciones de proyectarlas.-

Por otra parte, es preciso establecer que el análisis efectuado acerca de las distintas variables, debe considerarse insuficiente como base para el planeamiento, ya que no contamos con análisis por regiones clasificadas de acuerdo con sus características económico-sociales, de tipo de producción, culturales o geográficas.- Esto es fundamentalmente aplicable para la escuela rural donde es muy difícil poder efectuar proyecciones sin un análisis más detallado de la localización y de los problemas específicos de cada escuela, aspecto que no se contempla con el análisis de Montevideo e Interior.-

2) El estudio ha tomado como dato todo lo referente a los aspectos cualitativos de la enseñanza primaria, cuya consideración es fundamental si se pretende efectuar un diagnóstico completo.- En ese sentido, deberían estudiarse los objetivos de la enseñanza primaria, sus métodos, planes de estudio y contenido de los distintos programas, las orientaciones e investigaciones pedagógicas existentes y la formación de maestros, como aspectos más destacados.-

3) En tercer lugar debería disponerse de un estudio financiero de enseñanza primaria sin el cual es imposible proyectar. Resulta indispensable el conocimiento del costo por alumno de cada tipo de escuela (urbana, rural, especial) analizado estructuralmente (remuneraciones, insumos, inversiones), lo que permitiría planear los gastos de funcionamiento y de capital que requieren las necesidades futuras. Esto debe complementarse con un estudio de las fuentes de financiamiento, tanto públicas como privadas, así como de la prioridad fijada en el pasado a los recursos asignados presupuestalmente a la enseñanza primaria, con la finalidad de tener una idea de sus posibilidades de expansión.-

4) Finalmente, no se han efectuado estudio sobre los aspectos administrativos de la enseñanza, que muchas veces resultan un óbáculo de importancia para el desenvolvimiento de cualquier institución. Principalmente, es necesario

conocer la organización administrativa a todos los niveles jerárquicos, así como la preparación, condiciones de trabajo, selección y nombramiento del personal docente, inspectivo, técnico, administrativo y de servicio.-Dentro del plano administrativo, reviste singular importancia el estudio de los servicios de estadísticas existentes para conocer su adecuación y las posibilidades de establecer en conexión con los mismos oficinas de planeamiento educativo.-

Como se puede apreciar, faltarían una serie de estudios que son imprescindibles para poder realizar un proyecto de acuerdo con las reales necesidades de la enseñanza primaria.- Pero además, es muy importante destacar que la proyección que se efectuó para cualquier nivel educativo, tiene que estar directamente conectadas con las necesidades y planes de futuro de las otras ramas de la enseñanza.- Por consiguiente, deberíamos conocer en que condiciones se efectúa el pasaje a la enseñanza media y analizar si la preparación que se brinda en el sector primario es adecuada a las exigencias de las escuelas técnicas y de la enseñanza secundaria.- Por otra parte, las proyecciones del sistema educativo en su conjunto y a cada nivel, dependerán de las necesidades que surjan de los objetivos y ritmo de aplicación del plan nacional de desarrollo económico y social.-

b) En segundo lugar, debieron haberse establecido vinculaciones entre variables educativas y diversos aspectos de la realidad económica y social del país.-Ello es indispensable en virtud de que resulta imposible pensar en un sistema educativo desconectado de los problemas de su época, de los progresos de la ciencia y de la tecnología, del ámbito laboral, del estudio de los recursos humanos y naturales y demás factores que directa o indirectamente afectan sus objetivos y medios de expansión y mejoramiento.-

En nuestro trabajo solamente hemos efectuado relaciones con algunas variables económicas, como por ejemplo, en el análisis del ausentismo y rendimiento escolar donde intentamos una vinculación con el ingreso nacional y su distribución desde un punto de vista conceptual, ya que no contamos con serias estadísticas de su evolución.

Lo manifestado nos lleva a señalar nuevas limitaciones al enfoque realizado que tampoco nos hubieran permiti-

tido efectuar proyecciones de la enseñanza primaria en relación con los objetivos del desarrollo económico y social.

- 1) Mencionaremos en primer lugar, algunos aspectos económicos cuya consideración reviste el mayor interés para la elaboración de un plan educativo.- Así las conclusiones que surgen de nuestro estudio debieron vincularse, desde el punto de vista cuantitativo y cualitativo, con la evolución de algunas variables económicas como: el ingreso nacional per cápita, total y por sectores económicos; el volumen de las inversiones públicas y privadas, en conjunto y por principales sectores y ramas de actividades; el consumo per cápita; el ritmo de crecimiento de la producción para el conjunto de la economía y por sectores; los ingresos y gastos del gobierno al nivel nacional y local, según fuentes de ingresos y tipos de gastos.- No hemos vinculado las características de la enseñanza primaria con la evolución de la concentración de la riqueza y de la distribución, uso y tenencia de la tierra.- Tampoco se ha efectuado un análisis de las prioridades de inversión para determinar que parte del ahorro disponible se podría destinar al sector de educación.-

Por otra parte, considerando la importancia de la educación sobre los recursos humanos, no contamos con un estudio de la población activa del país y sus niveles educativos, por ramas de actividad y ocupación.- No se ha efectuado un estudio del mercado de trabajo que nos determinara la penuria o excedente de mano de obra, y la calificación requerida en los distintos sectores, lo que podría demostrar la necesidad de introducir cambios de importancia en la instrucción en esta partida.-

- 2) Desde el punto de vista social, no se efectuaron vinculaciones con las características del sistema de estratificación social, con el grado de movilidad social y con la estructura cultural.- No se han analizado los grupos de presión que directa o indirectamente pudiesen influir sobre la estructura del sistema educativo del país, ni conocemos los obstáculos o facilidades para la

acogida de un nuevo sistema educativo para el caso que ello fuera aconsejable.-

Todo lo expuesto nos lleva a comprender que no / pueden efectuarse proyecciones sin un diagnóstico completo, y que para lograrlo no puede considerarse a la educación aislada de los demás sectores de la vida nacional --en sus aspectos culturales, sociales, políticos, económicos y financieros-- ni desligada de la filosofía predominante en el país.-

NOTA: Los cuadros distinguidos con números romanos así como los anexos y gráficas se presentan al final de cada capítulo.-

Los cuadros distinguidos con números arábigos figuran en el trabajo original integrando un apéndice estadístico que, lamentablemente, no ha sido incluido en esta publicación debido a su / gran extensión.- No obstante, creemos que la falta de dicho material estadístico queda compensada en parte con los cuadros de resumen que han sido intercalados a lo largo del texto.- En ellos se incluyen las cifras que se consideraron más relevantes a los efectos del análisis.-

CAPITULO I.-

PRINCIPALES ASPECTOS INSTITUCIONALES Y DE ORGANIZACION DE LA ENSEÑANZA PRIMARIA EN EL URUGUAY.1.- Introducción.-

Es nuestra intención en este capítulo, hacer una breve reseña histórica de las instituciones jurídicas de derecho público que constituyen el marco dentro del cual se desenvuelve el proceso educativo a nivel primario, así como de algunos aspectos de su organización.-

Entendemos que en toda investigación que tenga por objeto el análisis dinámico de un determinado proceso social es de fundamental importancia la consideración de estos aspectos. No desconocemos, sin embargo, la conveniencia de estudiar también otras instituciones sociales y culturales que puedan estar estrechamente vinculadas al fenómeno analizado, pero ello trasciende los objetivos de este trabajo.-

La evolución en el tiempo de las distintas variables educativas, que vamos a estudiar en los capítulos siguientes, puede verse afectada por diversas circunstancias, endógenas o exógenas al sistema educativo. Precisamente, uno de los factores de carácter endógeno que más influencia puede tener, está dado por las transformaciones operadas en el ordenamiento jurídico de la enseñanza primaria. Cuando en el curso de nuestra investigación analicemos como ha evolucionado la distribución por cursos de la matrícula, el número de maestros, la permanencia del niño en la escuela, así como muchos otros aspectos de la enseñanza, tendremos oportunidad de constatar que efectivamente se ha dado este tipo de influencia.-

En el desarrollo de este capítulo comenzaremos por señalar los principios constitucionales en que se basa el sistema educativo nacional, para estudiar luego aspectos específicos de la enseñanza primaria y de su organización.

Previamente deseamos manifestar, que a pesar de que el análisis de los aspectos cuantitativos de la enseñanza primaria se concreta al período 1930-60, en esta visión histórica que ahora vamos a tentar nos remontaremos más atrás debido a que muchas de las normas que aún hoy están vigentes tienen su origen en la Reforma de Varela o incluso en disposiciones anteriores.-

2. Preceptos Constitucionales.-

El sistema educativo del Uruguay reconoce los tres niveles tradicionales de enseñanza, primario, medio y superior. El sistema tiene sus bases en la Constitución de la República, de la cual conceptuamos de interés transcribir los artículos en que se hace referencia a la educación.-

"ARTICULO 68.-Queda garantida la libertad de enseñanza.-

La ley reglamentará la intervención del Estado al solo objeto de mantener la higiene, la moralidad, la seguridad y el orden públicos.-

Todo padre o tutor tiene derecho a elegir, para la enseñanza de sus hijos o pupilos, los maestros o instituciones que desee".-

"ARTICULO 69.-Las instituciones de enseñanza privada que suministren clases gratuitas a un número de alumnos y en la forma que determinará la Ley, y las instituciones culturales, serán exoneradas de impuestos nacionales y municipales, como subvención por sus servicios".-

"ARTICULO 70.-Es obligatoria la enseñanza primaria"

"ARTICULO 71.- Declárase de utilidad social la gratuidad de la enseñanza oficial primaria, media, superior, industrial y artística y de la educación física; la creación de becas de perfeccionamiento y especialización cultural, científica y obrera, y el establecimiento de bibliotecas populares.-

En todas las instituciones docentes se atenderá especialmente la formación del carácter moral y cívico de los alumnos".-

"ARTICULO 204.- La Enseñanza Pública Superior, Secundaria, Primaria, Normal, Industrial y Artística serán regidas por uno o más Consejos Directivos Autónomos.-

Los demás servicios docentes del Estado, también estarán a cargo de Consejos Directivos autónomos, cuando la ley lo determine por dos tercios de votos del total de componentes de cada Cámara.-

Los Entes de Enseñanza Pública serán oídos, con fi

nes de asesoramiento, en la elaboración de las leyes relativas a sus servicios, por las Comisiones Parlamentarias.- Cada Cámara podrá fijar plazos para que aquellos se expidan.-

"ARTICULO 205.- Los Consejos Directivos de los servicios docentes serán designados o electos en la forma que establece la ley sancionada por la mayoría absoluta de votos del total de componentes de cada Cámara.- El Consejo Directivo de la Universidad de la República será designado por los órganos que la integran, y los consejos de sus órganos serán electos por docentes, estudiantes y egresados, conforme a lo que establezca la Ley sancionada por la mayoría determinada en el inciso anterior".-

"ARTICULO 206.- Los Consejos Directivos tendrán los cometidos y atribuciones que determinará la ley sancionada por la mayoría absoluta de votos del total de componentes de cada Cámara".-

Dichos Consejos establecerán el Estatuto de sus funcionarios de conformidad con las bases contenidas en los artículos 58 y 61 y las reglas fundamentales que establezca la Ley, respetando la especialización del ente".-

Surge de estos artículos un conjunto de principios fundamentales, que en virtud de su carácter constitucional no pueden ser modificados por la Ley; libertad de enseñanza y derecho de los representantes del niño para elegir el tipo de institución que deseen; exoneración de impuestos nacionales y municipales a los institutos de enseñanza privada que cumplan determinadas condiciones; obligatoriedad de la enseñanza primaria; gratitud de la enseñanza oficial; y la administración de la enseñanza pública por Consejos autónomos, lo que elimina prácticamente toda intervención del Poder Ejecutivo en la educación.-

La educación a nivel primario es atendida por el Estado, a través del Consejo Nacional de Enseñanza Primaria y Normal, y por Institutos privados. El ente oficial tiene además a su cargo la formación de maestros y ciertos cometidos inspectivos sobre los establecimientos privados.-

El requisito legal es que el 10% de los alumnos reciba enseñanza gratuita.-

3. La Enseñanza Primaria Pública.-

La escuela Pública Nacional tiene su origen en una ley del 10 de febrero de 1826, que al disponer que se establezcan escuelas de primeras letras en todos los pueblos de la Provincia, implanta por primera vez el servicio oficial de enseñanza primaria.-

Reviste singular importancia, el hecho de que en momentos en que el país aún no había afianzado su independencia política, ya el Gobierno Provisorio se preocupara por la instrucción popular.-

3.1.- Las autoridades escolares.-

Al dar comienzo la República a su vida política organizada jurídicamente, no se disponía de una autoridad escolar nacional para enseñanza primaria.-

Hasta el año 1847, en que se crea el Instituto de Instrucción Pública, sólo se había reconocido facultades en la materia a las Juntas Económico Administrativas, a las cuales el art. 126 de la Constitución de 1830 encomendaba velar por la enseñanza primaria en sus respectivos departamentos.-

Con la creación del Instituto de Instrucción Pública, primera autoridad nacional, se buscó dar unidad a la orientación de la primera enseñanza. Sin embargo, las Juntas Económico Administrativas de quien seguían dependiendo las escuelas en la faz financiera, actuaron con total prescindencia, determinando que aquel en ningún momento ejerciese la dirección real de la enseñanza.-

En consecuencia, se puede afirmar, que la dirección de la enseñanza primaria estuvo dispersa hasta la Reforma Vareliana de 1877.-

El Decreto-Ley que la consagra (24/8/1877), reorganiza las autoridades escolares en el plano nacional y departamental, creando como cabeza la Dirección General de Instrucción Pública.-

La administración escolar se mantiene como hasta entonces dentro de un régimen centralizado, esto es, dependiendo directamente del Poder Ejecutivo.-

Este ordenamiento subsiste hasta que el art.100

de la Constitución de 1917 se establece que el servicio de enseñanza primaria sea administrado por un consejo autónomo, atendiendo a las ventajas que depara la especialización orgánica en la prestación del servicio.-

Cumpliendo con el precepto constitucional, por la ley del 26 de julio de 1918 se sustituyó la Dirección General de Instrucción Pública por el Consejo Nacional de Enseñanza Primaria y Normal, estableciendo su integración con siete miembros. Actualmente el Consejo está compuesto por cinco directores, (Ley del 8/1/943) que son designados por el Poder Ejecutivo con venia del Senado.-

En lo que respecta a las atribuciones del Consejo Nacional de Enseñanza Primaria y Normal, las mismas derivan del alcance de su autonomía. Sus facultades son amplias para adoptar todo acto administrativo o técnico que se relacione con el servicio que atiende. Es decir, que posee autonomía en materia docente, técnica y administrativa, aunque no en materia financiera ya que su presupuesto se cubre con recursos provenientes del Presupuesto General de la Nación.-

Como resumen de lo visto surgen las siguientes conclusiones:

-Que el servicio público de enseñanza primaria se organizó jurídicamente bajo el régimen centralizado hasta 1917, año en que adquiere carácter autónomo;

-Que en la práctica, recién con la Reforma de 1877 se hizo efectiva la centralización, ya que hasta ese momento revistió el carácter de servicio municipal;

-Que ello se debió, hasta 1847, a la ausencia de una autoridad escolar nacional, y posteriormente, a la presidencia con que actuaron las Juntas Económico Administrativas respecto al Instituto de Instrucción Pública creado en ese año.-

-Todo esto provocó que el servicio de enseñanza no estuviese sujeto a un criterio de unidad en su prestación y contralor hasta la Reforma de Varela (1877).-

3.2. Principios básicos de la enseñanza primaria oficial

La enseñanza primaria que suministra el Estado descansa sobre tres principios fundamentales, a saber: la gratuidad, la obligatoriedad y la laicidad de la enseñanza.

La implantación de estos tres principios básicos tiene como objetivo lograr la igualdad para todos los niños que concurrirán a la escuela oficial, defender la cultura popular y el interés colectivo al precribir coactivamente la instrucción obligatoria, y establecer la neutralidad del Estado en materia religiosa.-

La gratuidad de la enseñanza se estableció por primera vez en un decreto del Gobierno Provisorio, de fecha 16 de mayo de 1827. Consta posteriormente en la Ley de Educación Común de 1877, en la cual también se consagra la obligatoriedad de la enseñanza primaria.- Finalmente, ambos principios son incorporados al Texto Constitucional de 1934, figurando desde entonces en todos los posteriores a éste.-

En lo relativo a la laicidad de la enseñanza pública, encontramos toda una evolución. Hasta 1877, la enseñanza de la religión católica era obligatoria en todas las escuelas del Estado, pero a partir de ese año, si bien se mantiene la obligatoriedad de su enseñanza, se exceptiona de ella a los niños que profesaran otras religiones o aquellos cuyos padres se opusieran a dicha instrucción. Esta situación se mantiene hasta el año 1909, en el curso del cual se suprime definitivamente la enseñanza de la religión católica en las escuelas públicas.-

3.3. Organización del Servicio de Enseñanza.-

En esta sección vamos a considerar algunos aspectos relativos a la organización de la enseñanza oficial a nivel primario, que nos serán sumamente útiles en capítulos posteriores para interpretar correctamente la evolución y las modificaciones en la estructura interna de las variables cuantitativas analizadas.-

3.3.1. Tipos de Escuelas.-

La prestación del servicio de enseñanza primaria se realiza a través de dos tipos principales de escuelas que se denominan urbanas y rurales, según el medio en que desarrollan su actividad. Ambas categorías se distinguieron durante mucho tiempo por la diferente extensión de su ciclo escolar y por la diferenciación de sus programas. La segunda distinción subsiste ac -

-tualmente, mientras que la citada en primer término tiende a desaparecer a partir de 1950, al crearse los cursos de quinto y sexto en las escuelas rurales con más de un maestro.-

También deben clasificarse como urbana, la Escuela Auxiliar para anormales síquicos, la Escuela el Hogar para irregulares del carácter, el Preventorio, la Escuela Marítima, las Escuelas de prácticas, las Escuelas Experimentales, el Instituto para Sordomundos y los Jardines de Infantes.-

Esta diversidad de escuelas especiales, que es el fruto de un esfuerzo progresivo por adoptar la enseñanza primaria a las más variadas circunstancias, presuncne que la mayoría de ellas tiene problemas técnicos y administrativos que le son propios.-

Interesa destacar dentro de las escuelas rurales, la existencia de Escuelas-Granjas a partir de 1944, en las que se brindan cursos de enseñanza post-escolar en materia agrícola.-

Un aspecto vinculado a la clasificación de las escuelas es el relativo a la evolución experimentada en materia de coeducación de niños de uno y otro sexo.-

Hasta 1877, los varones y las niñas se educaban en forma separada, es decir, que asistían a escuelas diferentes.

Con la reforma de Varela se establece el principio de coeducación de los sexos aunque restringido a las escuelas de primer grado, lo que significa que sólo podía haber clases mixtas hasta cuarto año.-

Subsisten entonces las escuelas de varones y de niñas pero se establecía, que ninguna niña podía ser alumna de una escuela de varones, mientras que éstos podían concurrir a las escuelas de niñas hasta los nueve años de edad.-

Estas disposiciones regían sólo para las escuelas Urbanas ya que en las Rurales podían admitirse alumnos de uno y otro sexo dentro de la edad escolar.-

Se asiste a partir de entonces, a un proceso gradual en la implantación de la coeducación, que debe vencer una serie de resistencias sociales.- El mismo culmina cuando por resolución del Consejo de fecha 28 de Mayo de 1949, se autoriza, la concurrencia de alumnos de ambos sexos a todas

las escuelas públicas del país, desapareciendo a partir de ese momento las pocas escuelas de varones y de niñas que aún había.-

3.3.2. Ciclo escolar y programas de estudio

Nos parece importante considerar como se ha ido modificando en el tiempo el período de estudios que comprende el ciclo escolar y las épocas en que se han producido los grandes cambios en los programas de estudios.- Como ambos aspectos están estrechamente ligados, los vamos a tratar simultáneamente.-

Recién en 1848 aparece el primer reglamento de la enseñanza dictado por una autoridad nacional, el Instituto de Instrucción Pública de reciente creación.- Presenta la novedad de dividir la enseñanza primaria en dos ciclos, inferior y superior y aunque no llega a constituir un verdadero programa, puesto que se limitaba a indicar las materias que habían de enseñarse, señala un gran progreso sobre la instrucción que hasta entonces se brindaba en las escuelas primarias, que se reducía a leer, escribir, contar y rezar.- Lamentablemente las dificultades con que tropezó el Instituto, le impidieron llevar a la práctica la aplicación del reglamento.-

Un reglamento que habría de tener una mayor difusión fue el elaborado por la Junta Económico Administrativa de Montevideo en el año 1855, y adoptado casi de inmediato por muchos municipios del país.- Luego de señalar las asignaturas del programa se dispone que cada una de ellas se dividiera a los efectos de su enseñanza en 3 secciones., (1ro. o superior, 2do. o mediano y 3ro. o inferior) indicando en forma sintética lo que debe enseñarse en cada una de ellas.-

Con la Reforma de Varela de 1877, podemos decir que se da un gran paso adelante.- No sólo se comienzan a usar las más modernas técnicas pedagógicas, que sustituyen al método Lancasteriano o sistema mutuo de enseñanza utilizado hasta entonces sino que además se amplía considerablemente el número de asignaturas, planteándose un programa único para todas las escuelas de la República.-

El nuevo programa señala un enorme progreso sobre los desarrollados anteriormente que sólo tuvieron en cuenta las más inmediatas de las finalidades prácticas.- En él Vare

la se pronuncia por la educación integral del niño ampliando el ciclo escolar a 10 clases. Al respecto debemos tener en cuenta que en aquella época la enseñanza secundaria no estaba muy difundida, circunstancia que abonaba en favor de la ampliación del ciclo primario.-

Los 10 años de estudio fueron divididos en tres grados, lo que dió lugar a una clasificación similar de las escuelas. El primer grado comprendía las cuatro primeras clases, el segundo grado las cuatro siguientes y, finalmente, el tercer grado correspondía a las clases de 9ª. y 10ª.

En el año 1880 fue modificado y ampliado el programa anterior, pero manteniéndose siempre la división en 10 clases.-

En 1897 las autoridades escolares entendieron que los programas anteriores resultaban inaplicables ya que no se ajustaban al tiempo que normalmente permanecían los alumnos en la escuela. Consideraban además, que su vastedad de virtudes muy a menudo el verdadero carácter de la enseñanza primaria que, a su criterio, debe dar en un tiempo limitado la preparación general y suficiente para llenar las necesidades de la vida común de las personas. En virtud de estas consideraciones se resuelve reducir el ciclo escolar a 7 clases eliminando algunas asignaturas y estructurar programas diferentes para escuelas urbanas y rurales.-

Para las escuelas urbanas el ciclo elemental se fijó en cinco años, con la posibilidad de un ciclo complementario que comprendía las clases de 6ª. y 7ª.-

Para las escuelas de zonas rurales se establece un ciclo escolar de 3 años con un programa adaptado al medio en que se ha de impartir la enseñanza, que incluye instrucción de carácter práctico-teórico en materia agrícola.-

En 1914 se produjo una nueva reforma de programas ya que la experiencia señalaba la necesidad de incorporar un año más. El número de clases se elevó a ocho, correspondiendo las cuatro primeras al 1er. grado, 5ª y 6ª al segundo grado y 7ª y 8ª al tercero. Por el nuevo programa se completaba el primer ciclo de enseñanza primaria en los cuatro años del 1er. grado, atendiendo a que una gran parte de los niños abandonaban la escuela después del cuarto año de estudios. El segundo ciclo que abarcaban las clases de

2º grado (5º y 6º), se enlazaba con la enseñanza liceal, que en esos momentos comenzaba a difundirse, por medio de las 4 asignaturas principales: aritmética, gramática, geografía e historia. El 7º y 8º año formaban el 3er. grado llenando un ciclo de cultura más elevado, que posteriormente irá desapareciendo a medida que se extienda la enseñanza secundaria.-

Las modificaciones anotadas se refieren exclusivamente a las escuelas urbanas ya que las rurales mantienen su ciclo de tres años con un programa diferenciado.-

El programa de escuelas urbanas fue posteriormente modificado en 1941 y 1957. Este último, que es el vigente, presenta en lo relativo a métodos de enseñanza, características innovadoras respecto a los anteriores.-

En lo relativo a las escuelas rurales, importa señalar una resolución del Consejo Nacional de Enseñanza Primaria y Normal de fecha 6/12/944 por la cual se asignó a 40 escuelas el carácter de Escuelas-Granjas con cursos agrarios post-escolares. Se dispone que cada departamento cuente por lo menos con dos de estas escuelas cuya misión fundamental, es irradiar su influencia en la forma de vida y trabajo del medio en que actúan, considerándose éste el índice principal para juzgar su eficiencia.-

En 1947 se amplía a cuatro años el ciclo escolar de las escuelas rurales. Se estructura un nuevo programa para 1er. año, asignándose a los cursos de 2º., 3º., y 4º. los programas que hasta ese momento tenían 1º., 2º., y 3º.

Finalmente, en 1949 se aprueba un programa totalmente nuevo, para escuelas rurales por resolución del Consejo Nal. de Ens. Prim. y Normal del 27 de octubre de ese año. La misma resolución, dispone, además, la creación de cursos de quinto y sexto en todas las escuelas que contaron con más de un maestro; sin embargo, se establece que las escuelas con un solo maestro podrán, previa autorización, incorporar las clases mencionadas.-

Un último aspecto que interesa destacar es la estructuración de programas para clases jardineras en 1950. Estas clases son cursos de enseñanza preescolar que funcionan en algunas escuelas urbanas y atienden a niños de 5

a 6 años. Estas clases se diferencian de los Jardines de Infantes por la edad de los niños que atiende. Estos últimos son tres institutos que funcionan en Montevideo a los que concurren niños de 3 a 5 años.-

3.3.3. Edad de ingreso; horario escolar y máximo de alumnos por clase

Nos parece de interés señalar, en líneas generales, cuales son las disposiciones en materia de edad de ingreso a la escuela, horario escolar y máximo de alumnos por clase.-

El conocimiento de la edad a partir de la cual la enseñanza primaria es obligatoria, nos ha de ser muy útil en el análisis de la estructura de edades de la matrícula. Al respecto, el Código del Niño establece - recogiendo una disposición de la ley de Educación Común de 1877 - que la obligación escolar alcanza a todos los niños entre los 6 y 14 años de edad, y dispone una serie de medidas para su contralor.-

En lo relativo al horario escolar, debemos anotar una tendencia a reducir su extensión. El Reglamento Provisional de la Junta Económico Administrativa de Montevideo de 1865, fijaba para las escuelas un horario de 6 horas. Con la Reforma de Varela experimenta una reducción, ya que el mismo debía ser fijado por las Comisiones Departamentales dentro de un mínimo de 4 horas y un máximo de 4.½ hs. Actualmente existen horarios diferentes para las escuelas urbanas y rurales siendo de 4 horas para las primeras y de 5 horas para las segundas.-

Finalmente, en lo que tiene que ver con el máximo de alumnos por clase, no existe en la actualidad reglamentación alguna aplicable a escuelas urbanas. En cambio, se establece que cuando un maestro de escuela rural tenga a su cargo mas de 35 alumnos de asistencia media, se procederá a crear una ayudantía.-

Entendemos que la determinación del máximo de alumnos que puede atender un maestro es un elemento técnico de suma importancia y que por lo tanto sería conveniente reglamentar este aspecto para las escuelas urbanas.-

3.3.4. Formación de maestros

La formación de maestros figura también dentro-

de los cometidos del Consejo Nacional de Enseñanza Primaria y Normal, y fue siempre motivo de especial atención por parte de las autoridades escolares.-

La primera Escuela Normal fue creada por un decreto del Gobierno Provisorio de fecha 16/5/827, en el cual se establecía además, la exigencia del título de maestro para el ejercicio de la función docente.-

El mejoramiento de la Escuela Normal integró posteriormente el conjunto de medidas de la Reforma Vareliana, que también establecía la exigencia del título de maestro para ingresar a la profesión.-

Para acceder al cargo de maestro rige como norma - el requisito del concurso. La más lejana aplicación de este principio proviene del art. 1º del decreto reglamentario de la Ley de Educación Común de 1877, que lo consagró para la provisión de Direcciones y Ayudantías de 2º grado. Posteriormente, la ley del 22 de agosto de 1944 - reitera la exigencia del concurso estableciendo algunas excepciones como el nombramiento para escuelas rurales - en favor de los maestros que hubiesen hecho con aprovechamiento el Curso de Especialización Agraria.-

Lamentablemente no existe para Enseñanza Primaria la creación automática de cargos, lo que indudablemente constituye una traba para la adecuación rápida del número de docentes a las necesidades reales del servicio.-

En la actualidad el Consejo de Primaria forma maestros a través de sus Institutos Normales. Los estudios constan de un curso preparatorio y tres cursos profesionales. Existe además un nivel de 2º grado que se requiere para ejercer la docencia en las clases de 5º y 6º, que está en vías de sustitución por una Enseñanza Normal Superior, la cual incluiría especialidades tales como, pre escolares y deficientes mentales.-

3.3.5. Fiscalización de la Enseñanza

Encontramos la primera referencia a la fiscalización de la enseñanza en un decreto del Gobierno Provisorio de fecha 16/5/827 en el cual se dispone la creación de Juntas Inspectoras con la misión de inspeccionar las escuelas tanto públicas como privadas. Es preciso des

tacar, que las personas que integraban dichas Juntas no tenían versación alguna para la función técnica que supone la fiscalización del servicio docente.-

Durante el período que va desde 1830 hasta la Reforma de Varela, la fiscalización de la enseñanza primaria se confió a diversas autoridades escolares. En realidad, la misma se concretó exclusivamente a las escuelas de Montevideo, debido a que durante todo ese lapso la enseñanza primaria revistió el carácter de servicio municipal.-

Con la Reforma de 1877, las funciones inspectivas se confiarán en lo sucesivo a funcionarios especializados, creándose con ese fin los cargos de Inspectores Departamentales de Escuelas. Posteriormente se crearon: el cargo de Inspector Técnico en 1888, los cargos de Subinspectores en 1912 y por último los de Inspectores Regionales en 1919.-

4. La Enseñanza primaria privada

Existen en el país un conjunto numeroso de establecimientos privados que imparten enseñanza primaria, cuyo funcionamiento se encuentra amparado en el precepto constitucional que establece la libertad de enseñanza.-

El antecedente más remoto de este principio data del período pre-constitucional, siendo establecido por un decreto del Gobierno provisorio de fecha 16 de mayo de 1827.-

La Constitución de 1830 nada dice al respecto, pero al validar todo lo actuado por el Gobierno Provisorio convierte al decreto mencionado en la norma vigente.-

Posteriormente, encontramos referencias a la libertad de enseñanza en varias disposiciones -- D-L del 13/9/847 que crea el Instituto de Instrucción Pública y D-L del 24/8/877 que consagra la Reforma de Varela, hasta que finalmente la Carta Política de 1934 lo incorpora a su articulado, figurando desde entonces en las Constituciones posteriores.-

Es preciso señalar que la libertad de enseñanza nunca revistió el carácter de principio absoluto, lo que resulta lógico si consideramos que el Estado debe contar con un mínimo de garantías respecto a la enseñanza que imparten los institutos privados, en salvaguarda de los intereses generales y de los principios en que descansa su propia organización. Todo esto nos lleva a considerar cual ha sido el gra-

do de intervención en lo relativo a la fiscalización de estos institutos.-

4.1. Fiscalización de la enseñanza privada

El contralor de los institutos privados es un aspecto que reviste particular importancia y que ya era contemplado en el decreto del 16/5/827 encomendándose dicha función a las Juntas Pnspectoras.-

-Al crearse el Instituto de Instrucción Pública en 1847, se estableció el régimen de contralor más amplio que ha existido hasta el momento. Se señalaban entre las atribuciones del Instituto, "autorizar o negar la apertura o contunuación de un establecimiento de enseñanza; reglamentar las condiciones de su existencia; examinar las obras o doctrinas que sirvan de tema al estudio de las ciencias morales; inspeccionar el orden económico de dichos establecimientos y corregir sus abusos, así como vigilar la observancia del más perfecto acuerdo entre la enseñanza y las creencias políticas y religiosas que sirven de base a la organización social de la República". El decreto reglamentario de esta disposición, de fecha B/3/848, obligaba a las escuelas privadas a someter a la consideración del Instituto sus programas de clase, no permitiéndose su funcionamiento hasta tanto este organismo los hubiera aprobado.-

El régimen que en 1877 estableció la Reforma de Varela, era menos severo en lo relativo a la intervención que cabía a la autoridad escolar. Sólo se facultaba a la Dirección General de Instrucción Pública a pedir informes sobre cuestiones relacionadas con los intereses escolares; a inspeccionar el cumplimiento de las disposiciones relativas a la higiene, y a la moral pública y a realizar visitas a los colegios particulares, con el fin de informarse si la enseñanza que en ellos se imparte es contraria a la moral y a la Constitución de la República.-

El precepto que establece la Constitución vigente, que es similar al consagrado por la de 1934, no ha sido todavía objeto de reglamentación. Debido a ello, no se han precisado los aspectos cuyo contralor mediante la intervención de la autoridad escolar, ha de asegurar el mantenimiento de la moralidad, la seguridad y el orden públi

co, de acuerdo a lo prescripto por el Art. 68.-

En la actualidad, es el Consejo Nal. de Ens. Primaria y Normal la autoridad competente para autorizar el funcionamiento de institutos privados. La autorización debe ser precedida por un informe de la Inspección de Escuelas Privadas o de la Inspección Departamental correspondiente - según se establezca la escuela en Montevideo o en el Interior de la República, en el cual ha de constar, que se trata de un establecimiento docente. Además, de acuerdo con la Resolución del C.N.E.P. y N. del 24/7/919, se requiere la certificación por parte del Servicio de Sanidad Escolar de que el local está en condiciones higiénicas adecuadas y cuenta con las instalaciones necesarias.-

Durante su funcionamiento, los institutos privados sólo son inspeccionados - al no haber sido reglamentados el art. 68 de la Constitución - en lo relativo al estado higiénico - de sus locales y al cumplimiento del requisito legal que les permite acogerse a la exoneración de impuestos establecida - en el art. 69 de la Constitución (brindar enseñanza gratuita al 10% de su alumnado).-

Estos institutos tienen además la obligación de suministrar anualmente al C.N.E.P. y N. la información necesaria a los efectos de la estadística escolar.-

Para finalizar creemos conveniente destacar que no existe ningún contralor sobre aspectos tales como la idoneidad del personal docente, el contenido de los programas de estudio y la extensión del horario escolar. Entendemos que una adecuada reglamentación de los aspectos mencionados sería benéfica, sin que se la pudiera considerar atentatoria al principio de libertad de enseñanza.-

4.2. Organización del Servicio

La propia índole de la enseñanza privada impide que exista en materia de organización, la centralización que hemos visto en el sector público. Por ese motivo no podremos hacer aquí un análisis sistemático de los distintos aspectos estudiados dentro de la enseñanza oficial, ya que cada instituto privado tiene su propia política en lo relativo a la edad de ingreso del niño, el horario escolar, el número de clases y los programas de estudio.-

Solamente~heremos referencia a dos aspectos:~en primer lugar, que, al igual que en el sector público, los institutos pueden ser urbanos o rurales, pero como veremos 7 más adelante estos últimos son los menos.- En segundo término, importa señalar, que existe dentro de los institutos 5 privados una elevada~proporción de establecimientos , en su mayoría religiosos, que atienden exclusivamente a varones o niñas.-

Esta circunstancia tiene suma importancia, desde el punto de vista del análisis de la matrícula en institutos públicos y privados, como veremos en capítulos posteriores.-

C U A D R O N^o. 1

AÑOS	N	K	P	C	$\frac{I_n}{K}$	$\frac{I_r}{K}$	X	M	X-M		
	000 Hab.	Millones	Millones								
0	3,000	30,000	13,500	12,150	1,350.	900	1,700	2,600	-900	"	0,45
1	3,030	31,350	14,107	12,514	1,431	940	1,751	2,529	-778	"	"
2	3,060	32,781	14,751	12,889	1,770	983	1,803	2,694	-891	"	"
3	3,090	34,551	15,548	13,276	2,176	1,036	1,857	2,797	-940	"	"
4	3,121	36,727	16,527	13,939	2,314	1,102	1,913	2,741	-828	"	"
5	3,152	39,041	17,568	14,636	2,460	1,171	1,970	2,669	-699	"	"
6	3,184	41,501	19,090	15,368	2,673	1,245	2,029	2,225	-196	"	0,46
7	3,216	44,174	20,320	16,136	2,845	1,325	2,090	2,076	+ 14	"	"
8	3,248	47,019	21,629	17,104	3,028	1,411	2,153	2,067	+ 86	"	"
9	3,280	50,047	23,022	18,130	3,223	1,501	2,218	2,050	+168	"	"
10	3,313	53,270	25,037	19,399	3,505	1,598	2,285	1,750	+535	"	0,47
11	3,346	56,775	26,684	20,757	3,736	1,703	2,354	1,866	+488	"	"
12	3,379	60,511	28,440	22,210	3,982	1,815	2,425	1,992	+433	"	"
13	3,413	64,493	30,957	23,765	4,334	1,935	2,498	1,575	+923	"	0,48
14	3,447	68,827	33,037	25,429	4,625	2,065	2,573	1,655	+918	"	"
15	3,481	73,452	35,257	27,209	5,289	2,204	2,650	2,095	+555	"	"
16	3,516	78,741	37,796	29,114	5,669	2,362	2,729	2,078	+651	"	"
17	3,551	84,410	40,517	31,152	6,078	2,532	2,811	2,056	+755	"	"
18	3,586	90,488	43,434	33,644	6,515	2,715	2,895	2,335	+560	"	"
19	3,622	97,003	46,561	36,336	6,984	2,910	2,982	2,651	+331	"	"
20	3,658	103,987	49,914	39,243	7,487	3,120	3,071	3,007	+ 64	"	"

$$\frac{I_r}{K} = 0,03$$

$$\frac{X}{X} = 3\% \text{ anual}$$

CUADRO 2

PERIODO	INDICE EN CADENA DEL PRODUCTO BRUTO INTERNO	NIVEL BA- SICO DE EDUC. DEL TO- TAL DE POBLAC.	RELACION PRODUCTO CAPITAL.	PORCENTAJE DE LA INVERSION NETA S/EL PROD. BRUTO INTER			PORCENTAJE DEL CONSUMO SOBRE EL PRODUCTO	INCREMENTOS DEL CONSUMO EN CADENA c/c en %	PRODUCTO PER CAPITA
				Invers. en Educación	Otras Invers.	TOTAL			
0	100	3	0,45	3	7	10	90	3	4.500
1	104,49	4		3,5	6,5	10	88,7	3	
2	104,56	5		3,5	8,5	12	87,4	3	
3	105,40	5		4	10	14	85,4	3	
4	106,29	6					84,3	5	
5	106,29	6					83,3	5	5.573
6	108,66	6	0,46	5	9		80,5	5	
7	106,44	6					79,4	5	
8	106,44	7					79,1	6	
9	106,44	7		6	8		78,7	6	
10	108,75	7	0,47				77,5	7	7.557
11	106,58	8					77,8	7	
12	106,58	8					78,1	7	
13	108,85	9	0,48				76,8	7	
14	106,71	9					77,0	7	
15	106,71	9		6,2	9	15	77,2	7	10,128
16	107,20	9					77,0	7	
17	107,19	9					76,9	7	
18	107,19	10					77,5	8	
19	107,19	10					78,0	8	
20	107,19	10					78,6	8	13,645

CUADRO 3

DISTRIBUCION DEL PRODUCTO Y POBLACION

a) En por cientos

Pe- rfo- dos	Es- tra- tos	A		B		C	
		% de pobla- ción s/Popo- blación to- tal	% de Ingre- so s/ingre- so total	% Población s/total	% Ingreso s/total	% de pobla- ción s/to- tal.	% Ingreso s/total
0		10	55	20	15	70	30
5		9	35	35	33	56	32
10		8	21	45	45	47	34
15		7	13	50	51	43	36
20		6	7	53	55	41	38

CUADRO 3

DISTRIBUCION DEL PRODUCTO Y POBLACION

(Continuación)

b) En volumen

Pe Es rio tra dos tos	A				B		C		
	Producto	Habitantes	Producto per	Producto	Habitantes	Producto per	Producto	Habitantes	Producto per
	Millones \$.		Cápita \$.	Millones \$.		Cápita \$.	Millones \$.		Cápita \$.
0	7.425:	300,000	24,750	2,025:	600,000	3,375	4,050:	2,100,000	1,920
5	6,148:8	283,680	21,675	5,797:4	1,103,200	5,255	5,621:8	1,765,120	3,184
10	5,257:7	265,040	19,837	11,266:6	1,490,850	7,557	8,512:7	1,557,110	5,467
15	4,583:4	234,670	18,810	17,981:1	1,740,500	10,331	12,692:5	1,496,380	8,479
20	3,494:	219,480	15,919	27,452:7	1,938,740	14,160	18,967:3	1,499,780	12,646

C U A D R O 4

DISTRIBUCION DEL CONSUMO por tipos y estratos

PERIODO	ESTRATO	POBLACION (Habitantes)	PRODUCTO (Millones \$)	C O N S U M O (Millones de \$).				
				1ra. Neces.	Nivel de vida	Suntuario	Total	AHORRO
0	A	300,000	7,425:0	a/ 500:0	3,175:0	2,000:0		1,350:0
	B	600,000	21,025:0	1,800:0	225:0		12:150:0	
	C	2,100,000	41,050:0	3,900:0	150:0			
5	A	283,680	6,142:8	b/ 993:0	2,950:8			2,205:0
	B	1,103,200	5,797:4	3,861:2	1,209:2		14,636:0	727:0
	C	1,765,120	5,621:3	5,300:0	321:8			
10	A	265,040	5,257:7	b/ 1,007:7	1,509:8			2,740:9
	B	1,490,850	11,266:6	5,665:2	3,000:0		19,399:0	2,601:4
	C	1,557,100	8,512:7	5,917:0	2,300:0			295:7
15	A	243,670	4,583:4	d/ 974:7	1,200:0	300:0		2,108:7
	B	1,740,500	17,981:1	6,962:0	6,585:0	500:0	27,209:0	3,934:1
	C	1,496,830	12,692:5	5,987:3	4,700:0			2,005:2
20	A	219,480	3,494:0	e/ 950:0	900:0	500:0		1,144:0
	B	1,938,740	27,452:7	8,400:0	12,025:7	1,200:0	39,243:0	6,427:0
	C	1,499,780	18,967:3	6,450:0	8,817:3			3,700:0

a/ El consumo de primera necesidad se calculó a razón de \$ 3,000 p.c. par el período 0

b/ " " " " " " " " " " " " \$ 3,500 " " " " " " 5

c/ " " " " " " " " " " " " \$ 3,800 " " " " " " 10

d/ " " " " " " " " " " " " \$ 4,000 " " " " " " 15

e/ " " " " " " " " " " " " \$ 4,300 " " " " " " 20

C U A D R O 5C O N S U M O P E R C A P I T A

(En pesos)

AÑOS	<u>ESTRATO A</u>		<u>ESTRATO B</u>		<u>ESTRATO C</u>		<u>ECONOMIA EN SU CONJUNTO</u>	
	VOLUMEN	INDICE RELATIVO	VOLUMEN	INDICE RELATIVO	VOLUMEN	INDICE RELATIVO	VOLUMEN	INDICE RELATIVO
0	20,250	100,0	3,375	100,0	1,928	100,0	4,050	100,0
5	13,902	68,6	4,596	136,2	3,185	165,2	4,643	114,6
10	9,496	68,3	5,812	126,5	5,277	165,7	5,855	126,1
15	10,156	106,9	8,071	158,9	7,140	135,3	7,816	133,5
20	10,707	105,4	11,160	138,3	10,180	142,6	10,727	137,2

B I B L I O G R A F I ACAPITULO IManuel De Carlos

"La Escuela Pública Urugua-
ya" Edición Oficial dispues
ta por el Consejo Nal. de -
Ens. Primaria y Normal.1949

Arturo Carbonell y Migal

"Historia de la Escuela Uru
guaya".-

Orestes Araujo

"Historia de la Escuela Uru
guaya".-

Legislación Escolar

Publicación anual del Conse
jo Nal. de Enseñanza Prima-
ria y Normal.-

CAPITULO IIPOBLACION EN EDAD ESCOLARI - INTRODUCCION1 - Objetivo

Una variable fundamental en toda investigación sobre aspectos educacionales, es la población en edad escolar, que definimos como aquella que está comprendida entre cinco y catorce años de edad.--

Su importancia reside, no sólo por lo que demuestra el análisis estructural del dato en sí, sino, también por las interrelaciones que la ligán con las demás variables que, de una manera u otra, juegan sobre el problema de la educación.--

Como el período en estudio es el que transcurre desde 1930 a 1960, a los efectos de poder efectuar las relaciones anteriormente mencionadas, es necesario disponer de las cifras de población en edad escolar existentes en cada uno de esos años, discriminadas según las distintas edades (población de cinco años, de seis años, etc.).--

En lo que tiene que ver con el grado de análisis regional se pensó disponer, por un lado, de la población correspondiente a Montevideo y al Total del Interior, y por otro lado, de la población de zonas urbanas y rurales.--

Lamentablemente, la carencia de datos sobre población en nuestro país, es absoluta.--

Es necesario, pues, realizar estimaciones en base a algún método indiciario que proporcione cifras aproximadas.--

2 - Método Elegido

El método elegido, es el siguiente. --Retroceder en el tiempo hasta la época en que se produjeron los nacimientos correspondientes a la población de una cierta edad en un año determinado.-- Una vez obtenidos los nacimientos, servan deduciendo, las defunciones de años posteriores, correspondientes a esa gene-

ración, hasta llegar a la población de una edad determinada en el año de que se trata.--

Por ejemplo, la población de 14 años de 1930, nació en 1916. Una vez obtenida la cifra de nacimientos de 1916, se deducen como dijimos; los muertos de menos de un año en 1916, los de 1 año en 1917, los de 2 años en 1918, etc, y se llega a la población de 14 años en 1930.--

Este mecanismo se aplica sucesivamente para cada edad, en cada uno de los treinta años de estudio para llegar así a obtener los datos que se desean.--

Dado que las cifras anuales de nacimientos y defunciones están discriminadas según los distintos departamentos de la República, fue posible estimar la población en edad escolar para Montevideo y para Interior.--

Pero lo que no se pudo realizar, fue el cálculo de la población rural y urbana, en virtud de la total ausencia de información al respecto, aún de aquella que pudiera servir de base a una estimación. Los nacimientos y defunciones se discriminan por secciones judiciales, las cuales pueden comprender simultáneamente zonas urbanas y rurales, lo cual hace notoriamente difícil, la realización de un cálculo estimativo.--

La inexistencia de cifras de defunciones del año 1960, hizo necesario, a su vez, estimar estas últimas para llegar a la población de 1960, pero esto se verá con más amplitud en la parte de defunciones.

Debemos hacer una última precisión con respecto a la aplicación del método.--

El resultado obtenido nos proporciona la población en edad escolar al fin de cada período anual en virtud de que a los nacimientos correspondientes a cada generación se le restan también las defunciones ocurridas en el año para el que se determina la población. --Por ejemplo, para estimar la población de 14 años de 1930, también, se le restan a los nacimientos ocurridos en 1916, las defunciones de las personas que tenían 14 años de edad en 1930.--

3 - Relativizaciones al método elegido

Debemos hacer dos grandes relativizaciones al método aplicado para determinar la población en edad escolar.--

En primer lugar, es preciso señalar que como consecuencia del camino seguido, no se considera en absoluto, el importantes aspecto de las migraciones, tanto internas como internacionales.-

A pesar de que la influencia de las migraciones internacionales puede no tener mucha relevancia, sobre todo en la población en edad escolar, las internas, sí la tienen, fundamentalmente porque el no considerarlas puede deformar senciblemente las cifras de población de Montevideo e Interior en virtud de las continuas migraciones que se producen de un lado a otro.-

Es necesario manifestar, además, que, el no introducir la variable migraciones en el análisis realizado, se debe a la carencia de información suficiente al respecto.

La segunda relativización que debemos formular es a aquella que se refiere a las omisiones existentes en el Registro de nacimientos y defunciones.-

Con respecto a nacimientos, el problema se trató de paliar en parte estimando los porcentajes de omisión, y corrigiendo las cifras anuales correspondientes, como se verá más adelante.-

En lo que se refiere a defunciones, el porcentaje de omisión no fue posible estimarlo por falta de datos y de elementos indiciarios que pudieran servir de base al cálculo. Además se considera mucho menos importante que la omisión en el registro de nacimientos.-

Pasaremos a exponer ahora, en los dos apartados siguientes, la forma en que se trabajó con las tabulaciones de nacimientos y defunciones, que constituyen los datos básicos para llegar a la estimación de la población en edad escolar.-

II- NACIMIENTOS

1 - Datos necesarios

Para hacer posible la aplicación del método elegido, era necesario contar con las cifras correspondientes a los nacimientos ocurridos en Montevideo y en el Interior, discriminados según la residencia familiar desear posible, en el período que corre entre los años 1916 y 1955.-

2 - Datos Existentes

Los datos con que se contaba, todos ellos provenientes de las tabulaciones de la Dirección General de Estadística y Censos eran los siguientes:

a) Nacimientos inscriptos, clasificados por departamento de inscripción, desde 1916 a 1954;

Estas cifras incluyen las inscripciones tardías efectuadas en cada año, y que corresponden a nacimientos ocurridos en años anteriores. A la inversa, no incluyen todos los nacimientos que, habiendo ocurrido en cada año, no son inscriptos.-

b) Nacimientos ocurridos e inscriptos, tabulados - por departamento de residencia de la madre en el período 1947 a 1954, con un alto porcentaje, aproximadamente el 20%, de residencia desconocida. Estas tabulaciones, pues, están depuradas de las inscripciones que se produjeron en cada año, pero al igual que las mencionadas en el apartado a), no incluyen los nacimientos que ocurrieron y no se inscribieron.-

c) Existen dos tabulaciones independientes de inscripciones tardías que no se conectan entre sí, la primera es por sexo y por año de ocurrencia del nacimiento; la segunda es por departamento de inscripción.-

En los años 1931, 1932, 1933, 1945 y 1946, se carece de información sobre este punto.-

3 - Problemas que se plantean con los conceptos de ocurrencia y residencia

Como el objetivo del trabajo, es calcular la población en edad escolar, es evidente que, la situación ideal hubiera sido poder disponer de todas las cifras de nacimientos tabulados por departamento de residencia de la madre.-

El fundamento de esta afirmación es la siguiente: tomando los nacimientos por departamento de residencia de la madre, se evita la deformación de las cifras que se produce cuando el departamento de inscripción u ocurrencia, difiere con el departamento de residencia. Por otra parte, esta diferencia se presume frecuente, fundamentalmente en --

virtud de las migraciones pre-natales que se producen del Interior a Montevideo.-

Pero de acuerdo a lo expresado anteriormente, tenemos que las únicas cifras discriminadas por residencia de la madre están en el período que va de 1947 a 1954.-

En esta situación, la alternativa es: tomar los datos por departamento de inscripción, que coincide con el de o currencia, o, de otro modo, considerar la posibilidad de efectuar un cálculo estimativo de los nacimientos por departamento de residencia, tomando como base para ello, las tabulaciones existentes en el período 1947-1954.-

La segunda posibilidad tiene grandes limitaciones que no la hacen viable. En primer lugar, el período 1947-1954, constituye un reducido número de años, como para ser la base de confección de índices representativos de otras épocas. Si recordamos que trabajaremos cifras del año 1916 en adelante, es necesario admitir que en treinta años, las condiciones hospitalarias, de sanidad, de transporte, y todas aquellas que directa o indirectamente juegan sobre el problema que nos ocupa, deben haber variado mucho, y como consecuencia de ello, se hace imposible la aplicación de los mencionados índices.-

Otra limitación la constituye el hecho de que existe en estas tabulaciones de 1947 a 1954, aproximadamente un 20% de residencia desconocida, la cual habría que distribuir también indiciariamente.-

Por razones expuestas, se resolvió tomar las cifras de nacimientos por departamento de inscripción u ocurrencia, y esto constituye según lo expresado al comienzo de este apartado, una relativización más a efectuar al trabajo realizado.-

4 - Inscripciones tardías

Del examen de las tabulaciones de Inscripciones-tardías, se desprende la importancia que poseen, sobre todo, en años electorales y pre-electorales, en virtud de la gran cantidad de inscripciones que se produce, con el objetivo de reunir las condiciones indispensables para poder sufragar en las elecciones nacionales.-

El problema que se plantea puede ser sintetizado en dos aspectos básicos.-

En primer lugar, las cifras de inscripciones anuales incluyen las inscripciones tardías producidas en el año, - que debe ser deducidas si queremos llegar a la cifra de - nacimientos inscriptos y ocurridos en el año.-

Pero esta cifra es parcial, y esto constituye el segundo aspecto del problema, porque no incluye aquellos - nacimientos que se produjeron pero que no se inscribieron que son los que determinan la omisión en el registro de - nacimientos..

En principio, cabrían distintas posibilidades para - abordar este doble problema:

a) Se puede partir del supuesto de que los nacimientos ocurridos y no inscriptos de un año determinado, se compensan con las inscripciones tardías efectuadas en ese año, y por consiguiente, tomar como nacimientos, la - cifra de inscripciones.-

Este método tiene el grave inconveniente de que las compensaciones, en los hechos no se producen.-

Según el análisis hecho por el Sr. Wibmer (1), las inscripciones tardías de cada año son menores que los nacimientos no inscriptos en esos años, hasta aproximadamente 1938. A partir de este año, la relación se invierte. Pero, en concreto, del estudio de las cifras, no se advierte compensación alguna.-

No hay que olvidar que en los últimos años, también influye para exagerar la diferencia entre inscripciones/tardías y nacimientos no inscriptos, el hecho de que seguramente hay muchos nacimientos, entre los no inscriptos o portunamente en el año de su ocurrencia, cuya inscripción tardía todavía no se ha producido. Esto es así en virtud de que la inscripción todavía tiene lugar hasta con 20 o más años de retraso, plazo aún no transcurrido para los últimos años considerados.-

Además, - si tomáramos el dato de inscripciones, en los últimos años, y especialmente en años electorales y pre-electorales, se estarían inflando enormemente las cifras. Por ejemplo, en los años 1949 y 1950, las inscripciones tardías

(1) Funcionario Técnico de la Dirección General de Estadística y Censos. El trabajo a que se hace referenciar, versa sobre diversos aspectos demográficos.-

as constituyen el 21.9% y el 20.8% respectivamente, sobre los nacimientos inscriptos.-

Finalmente, otra limitación, es que los datos de inscripciones son sumamente irregulares. Existen oscilaciones muy bruscas, fundamentalmente en los años de elecciones, en virtud de los motivos señalados.-

b) Podría pensarse, también, en deducir las inscripciones tardías, de las cifras de inscriptos, obteniendo así el dato de nacimientos ocurridos e inscriptos, y a su vez, sumarle a estos últimos los nacimientos ocurridos ese año e inscriptos tardíamente.-

Las limitaciones emergentes de los datos disponibles señalan la imposibilidad de aplicar este segundo método.-

La depuración de las inscripciones tardías podría efectuarse sin dificultades, pero para sumar las cifras de nacimientos de cada año inscriptos tardíamente, existiría el inconveniente de la falta de información en los últimos años, como hemos señalado anteriormente.-

Existe, también la imposibilidad de imputar los nacimientos inscriptos tardíamente a Montevideo e Interior, en virtud de la independencia existente entre las dos tabulaciones que, sobre inscripciones tardías, posee la Dirección General de Estadística y Censos. Podría pensarse en obviar este inconveniente suponiendo que los nacimientos inscriptos tardíamente se distribuyen entre Montevideo e Interior en igual forma que los nacimientos, ocurridos e inscriptos. La limitación de este método, surge de su propia formulación, ya que parte de un supuesto arbitrario.- Pero aún en el supuesto caso de que se decidiera seguir este camino, subsistiría el problema mencionado en primer término.-

Si la información fuera completa, y además fuera posible realizar la imputación de las inscripciones tardías entre Montevideo e Interior esta segunda posibilidad mencionada sería evidentemente la mejor desde el punto de vista de la exactitud.-

c) Finalmente, un tercer camino a seguir, sería obtener la cifra de nacimientos ocurridos e inscriptos en la forma señalada en el apartado b), y luego, mediante cálculo

los estimativos de porcentajes de omisión en el Registro de nacimientos, llegar a estimaciones de las cifras anuales de natalidad.--

Las relativizaciones que debemos hacer a este tercer-método, son las siguientes:

En primer lugar, el cálculo de los porcentajes de omisión en el registro de nacimientos, surge de una estimación.--

En segundo lugar, el porcentaje de omisión empleado--sería el mismo para Montevideo e Interior, dada la imposibilidad de calcular porcentajes de omisión particulares para cada uno de ellos.--

Efectuado un balance comparativo de las tres posibilidades mencionadas, se entendió que el método que presenta mayores posibilidades es el mencionado en último término, ya, que a pesar de las relativizaciones señaladas presenta las siguientes ventajas: en primer término, se normalizan las cifras con respecto a la irregularidad vista en las cifras de inscripciones; y además, se solucionan, con las debidas limitaciones, desde luego, dos de los problemas --fundamentales que habíamos mencionado y que son, el inconveniente de los nacimientos que todavía no se han inscriptos y el problema de la falta de información de los nacimientos inscriptos tardíamente en los últimos años.--

Por tanto, el método elegido, fue el expuesto en el apartado c).--(1)

5 -- Aplicación del Método de estimación de nacimientos

5.1. Cálculo de porcentaje de omisión

Se calcularon porcentajes de omisión en el Registro de nacimientos, partiendo de la base de que en 1905, dichos porcentajes eran del 20% sobre nacimientos ocurridos e inscriptos; en 1930, del 6.5%; en 1935, del 5.5% y desde 1940 en adelante, del 5%.--

Los porcentajes citados fueron confeccionados por el Sr. A. Cataldi en base a estudios retrospectivos y prospectivos con respecto al Censo de 1908 y el Registro de Vecindad de 1957.--

(1) El método elegido, nos fue sugerido por el Sr. A. Cataldi, demógrafo miembro del Grupo Asesor de Planificación

En base a los datos de esos tres años, el cálculo de los demás porcentajes de omisión se efectuó partiendo de la base de que la evolución de los mismos era de tipo parabólica, y la interpolación correspondiente se efectuó por el método de Lagrange, tal como se puede apreciar en el anexo 1.-

5.2- Modificación de los datos de inscripciones tardías en el período 1947-1954.-

La fuente de los datos de inscripciones tardías, es el Dpto. de Estadísticas Vital del Ministerio de Salud Pública, que, en el año 1947, comenzó a considerar que las inscripciones correspondientes a nacimientos del año anterior al de la inscripción, no eran tardías.-

A las cifras del Departamento de Estadística Vital y de la Dirección de Estadística y Censos, se le sumaron dichas inscripciones, y éstas fueron imputadas a Montevideo e Interior, en la misma proporción que las demás, según nos muestra el anexo 2.-

5.3 Cálculo de nacimientos ocurridos e inscriptos en cada Año en Montevideo e Interior.-

Los nacimientos ocurridos e inscriptos se obtuvieron deduciendo las inscripciones tardías correspondientes a Montevideo e Interior, de las correspondientes cifras de inscripciones, según se puede apreciar en los anexos 3, 4 y 5.-

No fué posible realizar este cálculo en los años 1931, 1932, 1933, 1945 y 1946, por falta de información sobre inscripciones tardías.-

5.5- Estimación correspondiente a los años en que falta la información sobre inscripciones tardías.- (1931, 1932, 1933, 1945 y 1946)

El método consistió en estimar directamente las cifras de nacimientos definitivas mediante interpolación--efectuada por el método de Lagrange, tomándose dos años a cada extremo. Las gráficas 1 y 2 demostraron que en ese período, la curva presentaba suavidad y en ese trozo no se producían inflexiones, siendo ésta la situación más apro-

piada para aplicar el método de Lagrange. Los cálculos estimativos correspondientes están contenidos en los anexos 6 y 7.-

5.6.- Estimación de las cifras de 1950.-

Graficando la evolución de las cifras estimadas desde 1947 a 1955, surge que en medio de una suave evolución, se produce una oscilación brusca, y además compensatoria, entre los datos de Montevideo e Interior, en el año 1950, y que posiblemente se deba a la existencia de errores en las cifras del Departamento de Estadística Vital.-

La solución por la que se optó, fue corregir las cifras correspondientes a Montevideo e Interior, mediante una estimación gráfica basada en las evoluciones analizadas.- (Gráficas 3 y 4).-

5.7.- Extrapolación del año 1955.-

Para poder calcular la población de cinco años de edad en 1960, se necesitan los nacimientos del año 1955 que no se habían podido calcular por falta de información.

Se resolvió, entonces, estimar la cifra de nacimiento de dicho año, realizando una extrapolación por el método de mínimos cuadrados que se encuentra en el anexo 8.-

El número de años elegido para servir de base al cálculo, fue el que más convenía de acuerdo a como venía evolucionando la curva correspondiente.-

6 - Conclusiones finales respecto a Nacimientos.-

Para finalizar esta segunda parte, queremos resumir brevemente las relativizaciones que se pueden efectuar al método seguido.-

a) Se tomaron datos discriminados por ocurrencia y no por residencia.-

b) Respecto a las inscripciones tardías, los porcentajes de omisión en el registro de nacimientos, constituyen estimaciones. Además, se tomó el mismo porcentaje para Montevideo e Interior.-

c) Se efectuaron estimaciones parciales en algunos años, para los que no había información.-

III - DEFUNCIONES

I - Datos Necesarios.--

De acuerdo con el método general adoptado para calcular la población en edad escolar, era necesario disponer de las cifras de defunciones por edades (de menos de un año, hasta 14 años de edad), discriminadas según Montevideo e Interior, (de ser posible, de acuerdo con el lugar de residencia), en el período que corre entre 1916 y 1959.--

2 - Datos existentes.--

Las tabulaciones existentes, provenientes de la Dirección General de Estadística y Censos, comprenden las defunciones del período 1916-1954 clasificadas por departamento de inscripción u ocurrencia y discriminadas por intervalos de edades, a saber: menores de un año, 1 a 2 años, 3 a 4 años, 5 a 9 años y 10 a 14 años.--

Además, se contaba con las fichas perforadas correspondientes a las defunciones del período 1943-1959, contando cada ficha, que corresponde a una defunción, con los datos de edad y departamento de residencia del difunto, departamento de ocurrencia de la defunción, etc., entre otros. Estas fichas pertenecen al Ministerio de Salud Pública, (Departamento de Estadística Vital), y son las que dan base a las tabulaciones de la Dirección General de Estadística y Censo.--

3 - Problemas que se plantean con los conceptos de ocurrencia y residencia.--

Los conceptos de ocurrencia y residencia plantean un problema de naturaleza similar al que analizaremos en el apartado correspondiente al cálculo de los nacimientos.--

Es evidente que, dado el objetivo del presente trabajo, la situación ideal, hubiera sido poder contar con los datos de nacimientos y defunciones, clasificados por departamento de residencia.--

En virtud de limitaciones ya vistas, fue necesario tomar los nacimientos discriminados según el lugar de ocurrencia o inscripción.--

En lo que se refiere a las defunciones, se tomaron

también por departamento de ocurrencia, por las siguientes razones:

a) En primer lugar, se tuvo en cuenta, el hecho de que los nacimientos se habían tomado clasificados según departamento de ocurrencia o inscripción.--

Es sumamente probable, que al tomar los nacimientos -- por ocurrencia, se estén inflando las cifras de natalidad -- correspondientes a Montevideo en detrimento de las correspondientes al Interior, por razones obvias; los traslados -- prenatales de las madres deben ser, en su mayoría, del Interior a Montevideo, y no a la inversa, en virtud de las -- mejores condiciones asistenciales y hospitalarias existentes en la Capital. Esto adquiere relevancia después de la -- década de los treinta, por el mejoramiento de las redes -- viales, etc. Aunque es necesario citar un argumento atenuante, y es que las condiciones hospitalarias y asistenciales, en el Interior, han mejorado.--

En definitiva, podemos decir que las migraciones prenatales se presumen en general, del Interior hacia Montevideo. Por consiguiente, al tomar los datos según lugar de ocurrencia, las cifras de Montevideo, se inflan, y por el -- contrario, las de Interior disminuyen artificialmente.--

Ahora bien, con respecto a las defunciones es necesario hacer el mismo razonamiento.--

Si se toman las defunciones según el lugar de ocurrencia, las cifras de Montevideo seguramente serán mayores, -- que si se trabajara con el concepto de residencia, ocurren -- do lo contrario con el Interior, en virtud de los motivos -- expuestos anteriormente. Este fenómeno se comprobó gráficamente, para el período 1943/1951 tal como se puede apreciar en las gráficas 5 a 8.--

Si recordamos que el método elegido para llegar a la Población en edad escolar, consiste en tomar las cifras de nacimientos e irle deduciendo las defunciones ocurridas en años posteriores, concluimos en que, en principio, es posible evitar, o por lo menos atenuar, el sobreaumento de la -- población de Montevideo en detrimento de la de Interior, -- que se produce como directa consecuencia de la naturaleza -- de las cifras de nacimientos (tomados por ocurrencia).-- Si tomamos las defunciones según ocurrencia (infladas también con respecto a las defunciones según residencia), es posi-

ble compensar, por lo menos en parte, el aumento artificial en las cifras de nacimientos, y por consiguiente en las de población.-

b) Las otras razones que nos impulsaron a tomar las defunciones según el lugar de ocurrencia, fueron de carácter práctico.-

Los datos discriminados por residencia, se poseen sólo desde 1943, y sabemos que, se necesitan las defunciones desde 1916 para poder obtener las cifras de población desde 1930. Es imposible, además, transformar los datos de 1916 a 1943 en cifras discriminadas por residencia siguiendo algún método indiciario, en virtud del gran desplazamiento en el tiempo, que hace variar todas las condiciones que influyen directa o indirectamente en el problema que nos ocupa.-

4 - Apertura de los intervalos de edades.-

Las cifras tabuladas de defunciones están agrupadas en intervalos de edades, como se vió anteriormente pero para hacer posible la aplicación del método elegido es necesario contar con los datos por año simple de edad.

Existen dos posibilidades para resolver el problema que se plantea:

a) Puede pensarse en tomar los datos del período 1943-1959, que están discriminados edad por edad, hallar una tendencia en la evolución de las defunciones de cada edad y extrapolarla hacia atrás. Luego, con una simple proporción, se estimarían los datos necesarios (intervalo de edades real, es a intervalo extrapolado, como X es a edad extrapolada).-

Este método tiene una grave limitación; el período observado (1943-1959), es muy reducido, si lo comparamos con la extensión del período a extrapolar. Es lógico pensar, que el cambio de condiciones ha sido muy grande a través de todos esos años. Existen dos variables que están jugando simultáneamente y que son, el crecimiento de la población y la tasa de mortalidad, aspectos cuya evolución, este método no tomaría en cuenta.

Y, en definitiva, al hacer la proporción final, lo que se estaría haciendo es extrapolar la composición del intervalo, que como veremos, se puede solucionar con un

método más sencillo y de similar exactitud.--

b) Este método que mencionamos, consiste en tomar los datos de defunciones edad por edad del período 1943-1959, hallar los porcentajes medios de compensación de los intervalos de edades y aplicárselos a los datos tabulados del período 1916-1943.--

Existe una relativización, que le hicimos al método expresado en el apartado a) y que también se le puede hacer a éste último. Se aplican a un período muy extenso, conclusiones extraídas de un período pequeño. No se toma en cuenta que, en el correr de los años, puede variar la composición de los intervalos, por distintas razones, como por ejemplo, evolución de la ciencia médica, elevación de los niveles de vida, etc.--

Pero a pesar de esto, este método tiene algunas ventajas sobre el mencionado en primer término, y es por ello que se decidió seguirlo:--

- En primer lugar, como ya lo expresáramos, es de aplicación más sencilla y de equivalente exactitud al primer método.--

- En segundo lugar, al trabajar con porcentajes, o sea con números relativos, se está eliminando la influencia del crecimiento de la población.--

- Finalmente, los porcentajes calculados poseen una gran regularidad, lo que queda demostrado también, efectuando la graficación correspondiente.--

5 - Omisión en el Registro de Defunciones - Inscripciones Tardías.--

En lo que respecta al problema de la Omisión en el registro de defunciones, se plantea un problema de naturaleza similar al ya visto cuando analizáramos la natalidad pero de mucho menor cuantía.

Aunque los porcentajes de omisión se estimen pequeños no se pudieron tomar en cuenta por carecer de información, ya que el trabajo que sirvió de base para calcular los porcentajes de omisión en el registro de nacimientos no se realizó respecto a las defunciones.--

Por otra parte, las inscripciones tardías que son muy pocas al año, no posibilita deducirse del año de inscrip-

ción de la defunción, ni agregarse en el año de ocurrencia de la misma, en virtud de la carencia de información en las tabulaciones correspondientes.-

6 - Aplicación del método

El primer paso, consistió en clasificar y tabular las fichas correspondientes al período 1943-1959, edad por edad, y por Montevideo e Interior (según lugar de ocurrencia o inscripción, en el Departamento de Estadística Vital del Ministerio de Salud Pública.-

Obtenidas las cifras, se construyeron los intervalos de edades en forma similar a las tabulaciones de años anteriores; se calcularon porcentajes de composición de los intervalos y luego se confeccionaron los promedios aritméticos de dichos porcentajes en el período observado.-

Los promedios calculados, se confeccionaron globales para toda la República, tal como nos muestra los anexos 10 y 11. Sin embargo, como los intervalos de 1 a 2 años de edad, y de 3 a 4 años de edad, eran los más importantes, desde el punto de vista de las cifras, se hallaron en ellos, porcentajes particulares para Montevideo e Interior, como se puede apreciar en el anexo Nº9.-

Finalmente, el último paso, fue abrir los intervalos correspondientes a las tabulaciones del período 1916-1943 llegándose así a las cifras de defunciones edad por edad (de menos de 1 año a 14 años de edad) para Montevideo e Interior (según lugar de ocurrencia), desde 1916 a 1959, que están contenidas en el anexo Nº12.-

7 - Defunciones del año 1960.-

Como se quería calcular también la población en edad escolar correspondiente al año 1960, era necesario contar con las defunciones ocurridas en dicho año. Pero no existe información al respecto, y se optó por estimarlas, tal como se puede apreciar en el anexo Nº 13.-

El método empleado fue el siguiente:

a) Se tomó el total de defunciones de los últimos cinco años y se promedió aritméticamente. Dicho promedio se tomó como el total de defunciones del año 1960.-

b) Se calcularon los porcentajes de las defunciones de cada edad en el total, en los últimos cinco años. Di-

cho en otras palabras, se calcularon los porcentos de composición del total de defunciones.-

c) Dichos porcentajes se promediaron aritméticamente y se aplicaron para abrir el total estimado de defunciones del año 1960, llegándose así, a las cifras correspondientes a cada edad.-

d) Finalmente, debemos establecer que se aplicaron -- los mismos porcentajes de composición para toda la República.-

Una vez que se contó con las cifras de defunciones se procedió al cálculo de la población en edad escolar para el período 1930/1960, aplicando el Método ya reseñado en la primera parte de este trabajo. Los cálculos están contenidos en los anexos N° 14 y 15 y las cifras finales que arrojó la estimación también se encuentran en el anexo N° 16.-

8 - Conclusiones finales respecto al cálculo de las Defunciones.-

Queremos hacer, para finalizar este apartado, un resumen de las relativizaciones, que se le puede efectuar al método aplicado.-

a) Se tomaron los datos discriminados por lugar de ocurrencia o inscripción, y no por lugar de residencia. Este aspecto hay que ligarlo necesariamente con la parte de nacimientos como ya hemos visto.-

b) Con respecto a la aplicación de porcentos de composición de intervalos de edades, debemos decir que no se tomaron en cuenta las variaciones de las condiciones que determinan la mortalidad en las diversas edades.-

c) Aunque se estima sin importancia, no se calcularon los porcentajes de omisión en el registro de defunciones por razones ya expuestas en su oportunidad.-

d) Las cifras correspondientes a 1960, constituyen sólo estimaciones.-

Anexo N° 1ESTIMACION DE LOS PORCENTAJES DE OMISION

$$\text{FORMULA DE LAGRANGE} \quad P_x = P_a \frac{(x-b)(x-c)}{(a-b)(a-c)} + P_b \frac{(x-a)(x-c)}{(b-a)(b-c)} + P_c \frac{(x-a)(x-b)}{(c-a)(c-b)}$$

DATOS TOMADOS COMO REFERENCIA

1905	a = 0	$P_a = 2,0$
1930	b = 25	$P_b = 6,5$
1935	c = 30	$P_c = 5,5$

AÑOS	X	P_x
1916	11	12,312
17	12	11,752
18	13	11,212
19	14	10,699
1920	15	10,200
21	16	9,728
22	17	9,283
23	18	8,852
24	19	8,448
25	20	8,071
26	21	7,708
27	22	7,372
28	23	7,058
29	24	6,768
1930	25	6,5
31	26	6,254
32	27	6,032
33	28	5,832
34	29	5,654
35	30	5,5
1936	31	5,368
37	32	5,259
38	33	5,172
39	34	5,108
1940	35	5,5
41	36	5

COMPLEMENTACION DE LAS CIFRAS

DE INSCRIPCIONES TARDIAS EN EL PERIODO 1947 - 1954

Ejemplo del método empleado para la distribución de las cifras complementarias entre Montevideo y el Interior:

AÑO 1947

Inscripciones tardías tabuladas:

Mont. 842 Complemento a distribuir: 917
Int. 3.703 (Inscripciones de nacimientos
Total 4.545 ocurridos en 1946)

$$4.545 + 917 = 5.462$$

$$\begin{array}{r} 4.545 \\ 842 \\ \hline \end{array} \begin{array}{r} 5.462 \\ x \\ \hline \end{array} \quad x = 1.012 - \text{Inscripciones tardías de Montevideo en 1947}$$

$$\begin{array}{r} 4.545 \\ 3.703 \\ \hline \end{array} \begin{array}{r} 5.462 \\ y \\ \hline \end{array} \quad y = 4.450 - \text{Inscripciones tardías del Interior en 1947}$$

$$5.462 = \text{Total}$$

AÑOS	INSCRIPCIONES TARDIAS	COMPLEMENTO NACIMIENTOS AÑO ANTERIOR	CIFRAS DEFINITIVAS
	TABULADAS		
1947	M - 842 I - 3.703 T - 4.545	917	M - 1.012 I - 4.450 T - 5.462
1948	M - 773 I - 4.562 T - 5.335	938	M - 909 I - 5.364 T - 6.273
1949	M - 1.792 I - 10.577 T - 12.369	1.129	M - 1.956 I - 11.542 T - 13.498
1950	M - 1.645 I - 10.101 T - 11.746	1.063	M - 1.794 I - 11.015 T - 12.809
1951	M - 3.565 I - 908 T - 4.473	1.045	M - 1.120 I - 4.398 T - 5.518
1952	M - 1.339 I - 5.786 T - 7.125	1.114	M - 1.548 I - 6.691 T - 8.239
1954	M - 1.147 I - 6.647 T - 7.794	1.046	M - 1.301 I - 7.539 T - 8.840

MONTEVIDEO - Cifras estimadas de natalidad

AÑOS	INSCRIPCIONES EN EL AÑO	INSCRIPCIONES TARDÍAS EN EL AÑO	OCURRIDOS E INSCRIPTOS EN EL AÑO	NACIMIENTOS OCURRIDOS ESTIMADOS
1916	9.383	139	9.244	10.382
17	9.161	64	9.097	10.166
18	9.794	97	9.697	10.784
19	9.965	103	9.862	10.917
1920	10.557	112	10.445	11.510
21	10.793	136	10.657	11.694
22	11.290	186	11.104	12.135
23	11.404	172	11.232	12.226
24	12.082	390	11.692	12.680
25	12.198	274	11.924	12.886
26	12.892	234	12.658	13.634
27	13.125	228	12.897	13.648
28	13.835	145	13.690	14.656
29	13.954	322	13.632	14.555
1930	14.537	269	14.268	15.195
31	14.213	-	-	15.132 (X)
32	14.260	-	-	14.614 (X)
33	12.992	-	-	13.889 (X)
34	12.865	366	12.499	13.206
35	12.596	451	12.145	12.813
36	12.819	722	12.097	12.746
37	12.835	860	11.975	12.605
38	13.668	716	12.952	13.622
39	14.070	781	13.289	13.968
1940	14.403	827	13.576	14.255
41	14.581	868	13.713	14.399
42	15.016	770	14.246	14.958
43	15.706	814	14.892	15.637
44	16.163	889	15.274	16.038
45	16.700	-	-	15.256 (X)
46	16.928	-	-	14.103 (X)
47	13.597	1.012	12.585	13.214
48	14.048	509	13.139	13.796
49	15.751	1.956	13.795	14.485
1950	19.239	1.794	17.445 (18.317)	15.099 (X)
51	15.910	1.120	14.790	15.525
52	17.626	1.548	16.078	16.882
53	17.996	1.420	16.576	17.405
54	19.388	1.301	18.087	18.991
1955	-	-	-	19.342 (X)

(X) Cifras estimadas por otros métodos

INTERIOR - Cifras estimadas de natalidad

Anexo N°. 4 137

AÑOS	INSCRIPCIONES EN EL AÑO	INSCRIPCIONES TARDÍAS EN EL AÑO	OCURRIDOS E INSCRIPTOS EN EL AÑO	NACIMIENTOS OCURRIDOS ESTIMADOS
1916	27.600	451	27.149	30.492
17	27.591	137	27.454	30.680
18	29.120	937	28.183	31.343
19	29.342	769	28.573	31.630
1920	28.778	473	28.305	31.192
21	28.818	224	28.594	31.376
22	28.971	406	28.565	31.217
23	28.827	370	28.457	30.976
24	29.798	661	29.137	31.598
25	29.969	892	29.077	31.424
26	30.199	1.065	29.134	31.380
27	29.720	461	29.259	31.416
28	30.797	300	30.497	32.649
29	30.282	568	29.714	31.725
1930	31.181	659	30.522	32.506
31	30.641	-	-	32.175 (X)
32	29.776	-	-	31.228 (X)
33	28.658	-	-	30.162 (X)
34	28.472	575	27.897	29.474
35	28.830	716	28.114	29.660
36	27.936	692	27.244	28.706
37	28.502	1.441	27.061	28.484
38	28.033	1.053	26.980	28.375
39	28.792	1.464	27.328	28.724
1940	28.490	1.425	27.065	28.418
41	29.706	2.807	26.899	28.243
42	27.674	1.815	25.859	27.152
43	27.794	1.813	25.981	27.280
44	30.280	3.035	27.245	28.607
45	32.307	-	-	29.539 (X)
46	32.037	-	-	30.302 (X)
47	32.262	4.450	27.812	29.203
48	34.951	5.364	29.587	31.066
49	40.801	11.542	29.259	30.722
1950	37.255	11.015	26.240 (27.552)	30.770 (X)
51	33.844	4.398	29.446	30.918
52	36.209	6.691	29.518	30.994
53	38.565	8.711	29.854	31.347
54	38.294	7.539	30.755	32.293
55	-	-	-	32.508 (X)

(X) Cifras estimadas por otros métodos.-

ANEXO N°. 5LA REPUBLICA - Cifras estimadas de natalidad

AÑOS	INSCRIPCIONES EN EL AÑO	INSCRIPCIONES TARDÍAS EN EL AÑO	OCURRIDOS E INSCRIPTOS EN EL AÑO	NACIMIENTOS OCURRIDOS ESTIMADOS
1916	36.983	590	36.393	40.874
1917	36.752	201	36.551	40.846
1918	38.914	1.034	37.880	42.127
1919	39.307	872	38.435	42.547
1920	39.335	585	38.750	42.702
1921	39.611	360	39.251	42.070
1922	40.261	592	39.669	43.352
1923	40.231	542	39.689	43.202
1924	41.880	1.051	40.829	44.278
1925	42.167	1.166	41.001	44.310
1926	43.091	1.299	41.792	45.014
1927	42.845	689	42.156	45.264
1928	44.632	445	44.187	47.305
1929	44.236	890	43.346	46.280
1930	45.718	928	44.790	47.701
1931	44.854	-	-	47.307 (X)
1932	44.036	-	-	45.842 (X)
1933	41.650	-	-	44.051 (X)
1934	41.337	941	40.396	42.680
1935	41.426	1.167	40.259	42.473
1936	40.755	1.414	39.341	41.452
1937	41.337	2.301	39.036	41.089
1938	41.701	1.769	39.932	41.997
1939	42.802	2.245	40.617	42.692
1940	42.893	2.252	40.641	42.673
1941	44.287	3.675	40.612	42.642
1942	42.690	2.585	40.105	42.110
1943	43.500	2.627	40.873	42.917
1944	46.443	3.924	42.519	44.645
1945	49.007	-	-	44.795 (X)
1946	48.965	-	-	44.405 (X)
1947	45.859	5.462	40.397	42.417
1948	48.999	6.273	42.726	44.862
1949	56.552	13.498	43.054	45.207
1950	56.494	12.809	43.685	45.869 (X)
1951	49.754	5.518	44.236	46.447
1952	53.835	8.239	45.596	47.876
1953	56.561	10.131	46.430	48.752
1954	57.682	8.840	48.842	51.284
1955	-	-	-	51.850 (X)

(X) Cifras estimadas por otros métodos.

INTERPOLACION DE LAS CIFRAS DE
NACIMIENTO OCURRIDOS, PARA LOS AÑOS:
1931; 1932 y 1933

Fórmula de Lagrange utilizada

$$Px = Pa \frac{(x-b)(x-c)(x-d)}{(a-b)(a-c)(a-d)} + Pb \frac{(x-a)(x-c)(x-d)}{(b-a)(b-c)(b-d)} + Pc \frac{(x-a)(x-b)(x-d)}{(c-a)(c-b)(c-d)} + Pd \frac{(x-a)(x-b)(x-c)}{(d-a)(d-b)(d-c)}$$

AÑOS	Montevideo	- Años tomados como referencia	- Interior
1929	___	a = 0 - Pa = 14555	Pa = 31725
1930	___	b = 1 - Pb = 15195	Pb = 32506
1934	___	c = 5 - Pc = 13206	Pc = 29474
1935	___	d = 6 - Pd = 12813	Pd = 29660

CIFRAS ESTIMADAS

AÑOS	x	Estimación	
		Montevideo	Interior
1931	2	15.132	32.175
1932	3	14.614	31.228
1933	4	13.889	30.162

INTERPOLACION DE LAS CIFRAS DE NACIMIENTOS
OCURRIDOS PARA LOS AÑOS 1945 y 1946

Fórmula de Lagrange utilizada

$$Px = Pa \frac{(x-b)(x-c)(x-d)}{(a-b)(a-c)(a-d)} + Pb \frac{(x-a)(x-c)(x-d)}{(b-a)(b-c)(b-d)} + Pc \frac{(x-a)(x-b)(x-d)}{(c-a)(c-b)(c-d)} + Pd \frac{(x-a)(x-b)(x-c)}{(d-a)(d-b)(d-c)}$$

AÑOS TOMADOS COMO REFERENCIA

AÑOS	Montevideo	Interior
1943 - a	0 - Pa	15,637 Pa 22,280
1944 - b	1 - Pb	16,038 Pb 28,586
1947 - c	4 - Pc	13,393 Pc 31,037
1948 - d	5 - Pd	13,939 Pd 31,908

AÑOS	X	CIFRAS ESTIMADAS	
		Montevideo	Interior
1945	2	15,256	29,539
1946	3	14,103	30,302

EXTRAPOLACION DE LA CIFRA DE NACIMIENTOS
OCURRIDOS PARA EL AÑO 1955

AÑOS	x	y	xy	x^2
1948	-3	13,796	-41,388	9
1949	-2	14,485	-28,970	4
1950	-1	15,009	-15,099	1
1951	0	15,529		0
1952	1	16,882	16,882	1
1953	2	17,405	34,810	4
1954	3	18,991	56,973	9
	0	112,187		28
			85,457	
			108,665	
			23,208	

$$a = \frac{\sum y}{N} = \frac{112,187}{7} = 16,026,71$$

$$b = \frac{\sum xy}{\sum x^2} = \frac{23,208}{28} = 828,86$$

$$y_c = 16,026,71 + 828,86 \times$$

$$1955 \rightarrow y_4 = 16,026,71 + 828,86 \times 4 = 16,026,71 + 3,315,44 = 19,342$$

Interior

1951	-3	30,918	-92,754	9
1952	-1	30,994	-30,994	1
1953	1	31,347	31,347	1
1954	3	32,293	96,879	9
		125,552		20
			4,478	

$$a = \frac{\sum y}{N} = \frac{125,552}{4} = 31,388$$

$$b = \frac{\sum xy}{\sum x^2} = \frac{4,478}{20} = 223,90$$

$$y_c = 31,388 + 223,90 \times$$

$$1955 \rightarrow y_5 = 31,388 + 1,119,50 = 32,508$$

CALCULO DE PORCENTAJES MEDIOS DE COMPOSICION DE

INTERVALOS EN EL PERIODO 1943 - DEFUNCIONES DE 1, 2, 3 y 4 AÑOS

AÑOS	<u>Montevideo</u>			
	Muertos 1 año % en total 1 y 2 años	Muertos 2 años % en total 1 y 2 años	Muertos 3 años % en total 3 y 4 años	Muertos 4 años % en total 3 y 4 años
1943	73,91	26,09	54,29	45,71
44	75,47	24,53	54,29	45,71
45	63,16	36,84	53,62	46,38
46	54,74	45,26	63,83	36,17
47	63,09	36,91	63,93	36,07
48	68,64	31,36	62,86	37,14
49	71,91	28,09	52,78	47,22
1950	65,52	34,48	46,88	53,12
51	66,67	33,33	51,61	48,39
52	73,81	26,19	47,37	52,63
53	55,71	44,29	65,38	34,62
54	66,67	33,33	48,72	51,28
55	67,86	32,14	56,25	43,75
56	64,00	36,00	67,57	32,43
57	76,06	23,94	57,58	42,42
58	61,45	38,55	48,15	51,85
59	68,04	31,96	59,52	40,48
Promedios	66,87	33,13	56,15	43,85

AÑOS	<u>Interior</u>			
	Muertos 1 año % en total 1 y 2 años	Muertos 2 años % en total 1 y 2 años	Muertos 3 años % en total 3 y 4 años	Muertos 4 años % en total 3 y 4 años
1943	72,94	27,06	56,69	43,31
44	73,03	26,97	53,50	46,50
45	71,19	28,81	54,55	45,45
46	67,51	32,49	60,44	39,56
47	70,75	29,25	56,60	43,40
48	75,97	24,03	67,09	32,91
49	75,38	24,62	59,15	40,85
1950	78,23	21,77	48,44	51,56
51	73,76	26,24	57,35	42,65
52	72,59	27,41	42,31	57,69
53	77,10	22,90	63,46	36,54
54	73,40	26,60	41,38	58,62
55	74,11	25,89	65,00	35,00
56	77,35	22,65	65,31	34,69
57	77,00	23,00	59,57	40,43
58	78,61	21,39	56,86	43,14
59	77,69	22,31	50,00	50,00
Promedios	74,51	25,49	56,34	43,66

TOTAL DE LA REPUBLICA

AÑOS	Muertes 1 año % en tot. 1 y 2 años	Muertes 2 años % en total 1 y 2 años	Muertes 3 años % en total 1 y 2 años	Muertes 4 años % en total 1 y 2 años
1943	73,13	26,87	55,94	44,05
1944	73,65	26,31	53,74	46,26
1945	69,02	30,97	54,17	45,83
1946	64,24	35,75	61,59	38,41
1947	68,49	31,50	59,28	40,72
1948	73,93	26,05	65,79	34,21
1949	74,30	25,69	57,01	42,99
1950	74,39	25,57	52,83	47,17
1951	72,18	27,81	55,56	44,44
1952	72,94	27,04	44,44	55,56
1953	71,83	28,17	64,10	35,90
1954	71,59	28,40	44,33	55,67
1955	72,23	27,75	61,11	38,89
1956	73,43	26,56	66,28	33,72
1957	76,75	23,25	58,75	41,25
1958	74,43	25,56	53,85	46,15
1959	<u>74,90</u>	<u>25,07</u>	<u>54,17</u>	<u>45,83</u>
Promedios	73,25	26,75	56,64	43,36

CALCULO DE PORCENTAJES MEDIOS DE COMPOSICION DE
INTERVALOS EN EL PERIODO 1943/1959 - DEFUNCIONES DE 5, 6, 7, 8 y 9 AÑOS

<u>TOTAL DE LA REPUBLICA</u>					
AÑOS	Muertos 5 años % en total 5 a 9 años	Muertos 6 años % en total 5 a 9 años	Muertos 7 años % en total 5 a 9 años	Muertos 8 años % en total 5 a 9 años	Muertos 9 años % en total 5 a 9 años
1943	23,53	23,57	20,00	16,79	15,71
	23,15	19,29	21,22	19,61	16,72
44	22,43	18,69	20,56	19,00	19,31
45	22,57	25,68	19,84	15,96	15,95
46	25,00	16,67	20,37	19,91	18,06
47	22,90	27,57	16,82	14,02	18,69
48	25,53	19,68	19,68	18,62	16,49
49	16,87	26,25	17,50	17,50	21,87
1950	18,86	24,00	20,00	17,71	19,43
51	27,14	18,57	20,00	17,14	17,14
52	22,97	23,65	21,62	17,57	14,19
53	22,22	20,83	18,06	18,75	20,14
54	25,66	28,32	18,58	13,27	14,16
55	18,25	30,16	18,25	18,25	15,08
56	25,38	20,00	23,08	9,23	22,31
57	24,55	15,45	20,91	18,18	20,91
58	18,18	28,93	15,70	23,14	14,05
59	21,54	24,62	22,31	14,62	16,92
	<u>22,63</u>	<u>23,13</u>	<u>19,65</u>	<u>17,07</u>	<u>17,52</u>
Promedios	22,63	23,13	19,65	17,07	17,52

CALCULO DE PORCENTAJES MEDIOS DE COMPOSICION DEINTERVALOS EN EL PERIODO 1943/1959 - DEFUNCIONES DE 10, 11, 12, 13 y 14 añosTOTAL DE LA REPUBLICA

AÑOS	Muertos 10años % en total 10 a 14 años	Muertos 11años % en total 10 a 14 años	Muertos 12años % en total 10 a 14 años	Muertos 13años % en total 10 a 14 años	Muertos 14años % en total 10 a 14 años
1943	0,1395	0,1561	0,1630	0,2591	0,2591
44	0,1937	0,1937	0,1304	0,1897	0,2925
45	0,1213	0,1590	0,1567	0,2636	0,2594
46	0,1319	0,1532	0,2553	0,2255	0,2340
47	0,1704	0,2063	0,2063	0,1749	0,2422
48	0,1011	0,2021	0,2128	0,1649	0,3191
49	0,1229	0,1564	0,2067	0,2067	0,3075
1950	0,1549	0,2254	0,1761	0,1761	0,2676
51	0,1742	0,1677	0,1613	0,2387	0,2581
52	0,2239	0,1716	0,1716	0,2612	0,1716
53	0,1611	0,1544	0,1745	0,2483	0,2617
54	0,1919	0,2222	0,1313	0,1616	0,2929
55	0,15	0,1083	0,1750	0,2333	0,3333
56	0,1518	0,2054	0,2321	0,2054	0,2054
57	0,1128	0,2632	0,2030	0,1504	0,2707
58	0,2371	0,1546	0,1753	0,1753	0,2577
59	<u>0,1532</u>	<u>0,2097</u>	<u>0,2258</u>	<u>0,1774</u>	<u>0,2333</u>
	0,1583	0,1830	0,1894	0,2066	0,2627

E D A D E S		D E F U N C I O N E S														Anexo N° 12	
Menores de 1 año		1 año	2 años	3 años	4 años	5 años	6 años	7 años	8 años	9 años	10 años	11 años	12 años	13 años	14 años		
Años																	
1916																	
M	1.901	1.041	276	136	80	62	39	40	34	29	30	21	25	25	28	35	
I	5.961	3.543	913	313	244	190	106	109	92	80	82	46	53	55	59	76	
T	7.862	4.584	1.189	449	324	252	145	149	126	109	112	67	78	80	87	111	
1917																	
M	1.637	993	190	94	57	45	31	31	27	23	24	19	23	23	25	32	
I	4.647	2.937	637	218	165	128	76	78	66	57	59	36	41	42	47	60	
T	6.284	3.930	827	312	222	173	107	109	93	80	83	55	64	65	72	92	
1918																	
M	1.859	1.110	235	117	69	55	31	32	27	24	24	22	25	26	28	36	
I	5.030	3.175	665	227	158	123	86	88	75	65	67	47	55	57	63	79	
T	6.889	4.285	900	344	227	176	117	120	102	89	91	69	80	83	91	115	
1919																	
M	1.924	1.181	247	122	61	48	32	32	28	24	25	20	23	23	26	32	
I	4.585	2.770	528	180	148	115	84	87	73	64	65	42	49	52	46	72	
T	6.309	3.951	775	302	209	163	116	119	101	88	90	62	72	75	82	104	
1920																	
M	2.702	1.430	423	210	130	101	54	55	47	40	41	27	31	33	35	45	
I	5.089	3.184	690	236	174	134	93	95	80	70	73	41	48	49	54	68	
T	7.791	4.614	1.113	446	304	235	147	150	127	110	114	68	79	82	89	113	
1921																	
M	1.748	1.063	204	101	52	41	26	27	23	20	20	27	31	33	35	45	
I	5.041	3.180	684	234	173	134	85	87	73	64	66	42	48	48	54	69	
T	6.789	4.243	888	335	225	175	111	114	96	84	86	69	79	81	89	114	
1922																	
M	1.995	1.258	246	122	53	42	29	29	25	21	22	23	27	28	31	39	
I	3.625	2.508	409	140	95	73	46	48	40	35	36	31	36	37	40	51	
T	5.620	3.766	655	262	148	115	75	77	65	56	58	54	63	65	71	90	
1923																	
M	2.132	1.326	262	130	68	53	32	33	28	25	25	24	28	28	31	39	
I	4.203	2.840	547	187	110	86	50	51	44	37	39	34	38	41	43	56	
T	6.335	4.166	809	317	178	139	82	84	72	62	64	58	66	69	74	95	

Las iniciales M. I. T. corresponden a Montevideo, Interior y Total de la República. Las cifras que están al lado de las iniciales, son los totales de defunciones de 0 a 14 años.

EADDES															
AÑOS	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1924															
M 2.461	1.540	332	165	70	55	35	36	30	26	27	23	27	27	30	38
I 4.398	2.966	563	192	132	103	57	58	49	43	44	30	35	37	39	50
T 6.859	4.506	895	357	202	158	92	94	79	69	71	53	62	64	69	88
1925															
M 2.197	1.364	288	143	67	53	32	32	27	24	25	23	26	27	29	37
I 5.120	3.494	665	228	135	104	61	63	54	46	47	35	41	42	46	59
T 7.317	4.858	953	371	202	157	93	95	81	70	72	58	67	69	75	96
1926															
M 2.111	1.417	215	107	63	49	28	28	24	21	21	22	25	26	29	36
I 3.854	2.608	474	162	103	80	46	48	41	35	37	35	40	42	45	58
T 5.965	4.025	689	269	166	129	74	76	65	56	58	57	65	68	74	94
1927															
M 2.839	1.631	427	212	106	83	52	52	45	39	40	24	28	29	31	40
I 4.292	2.913	505	173	114	88	58	60	50	44	45	38	44	46	50	64
T 7.131	4.544	932	385	220	171	110	112	95	83	85	62	72	75	81	104
1928															
M 2.161	1.386	235	116	69	53	40	41	34	30	31	20	23	24	26	33
I 4.581	3.056	630	215	130	100	59	59	51	44	44	31	35	36	40	51
T 6.742	4.442	865	331	199	153	99	100	85	74	75	51	58	60	66	84
1929															
M 2.166	1.347	227	113	79	62	41	42	35	31	31	25	29	30	33	41
I 4.011	2.755	495	170	101	79	50	52	44	38	40	30	34	35	38	50
T 6.177	4.102	722	283	180	141	91	94	79	69	71	55	63	65	71	91
1930															
M 2.634	1.627	353	175	82	64	43	44	38	33	33	23	26	27	29	37
I 4.413	2.930	564	193	131	101	61	63	53	46	48	35	41	42	46	59
T 7.047	4.557	917	368	213	165	104	107	91	79	81	58	67	69	75	96
1931															
M 2.630	1.845	234	116	71	56	38	39	33	29	30	22	25	26	29	37
I 4.572	3.070	588	201	121	93	64	64	55	48	49	35	40	42	45	57
T 7.202	4.915	822	317	192	149	102	103	88	77	79	57	65	68	74	94

EDADES AÑOS	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1932															
M 2.339	1.575	187	93	74	58	46	47	50	34	35	24	28	28	31	39
I 4.054	2.766	431	149	105	81	63	65	55	49	50	37	43	45	49	63
T 6.393	4.341	621	242	179	139	109	112	95	83	85	61	71	73	80	102
1933															
M 2.099	1.248	234	116	79	61	47	48	41	36	36	24	28	29	32	40
I 4.092	2.617	480	164	143	110	73	75	63	55	57	40	47	48	53	67
T 6.191	3.865	714	280	222	171	120	123	104	91	93	64	75	77	85	107
1934															
M 2.045	1.198	269	133	71	55	43	44	37	33	33	20	24	24	27	34
I 4.391	2.759	564	193	159	124	76	78	66	57	59	41	46	49	53	67
T 6.436	3.957	833	326	230	179	119	122	103	90	92	61	70	73	80	101
1935															
M 2.116	1.329	215	107	75	59	42	43	36	32	33	23	27	27	30	38
I 4.637	2.895	618	212	148	115	85	87	74	64	65	43	50	52	57	72
T 6.753	4.224	833	319	223	174	127	130	110	96	98	66	77	79	87	110
1936															
M 1.745	1.121	138	68	72	57	33	33	28	25	25	23	27	27	30	38
I 4.008	2.614	461	158	131	101	72	75	64	54	57	35	40	42	46	58
T 5.753	3.735	599	226	203	158	105	108	92	79	82	58	67	69	76	96
1937															
M 2.153	1.255	224	111	84	65	55	56	48	41	43	27	31	33	35	45
I 4.143	2.723	498	171	132	102	67	68	58	51	51	35	41	42	46	58
T 6.296	3.978	722	282	216	167	122	124	106	92	94	62	72	75	81	103
1938															
M 1.977	1.371	154	77	51	40	37	38	33	28	29	19	22	22	25	31
I 3.883	2.750	424	145	99	77	46	46	39	34	35	30	34	36	38	50
T 5.860	4.121	578	222	150	117	83	84	72	62	64	49	56	58	63	81
1939															
M 1.664	1.140	134	66	45	36	34	35	30	26	26	15	17	17	19	24
I 3.408	2.382	336	115	85	65	56	57	48	42	43	28	33	34	37	47
T 5.072	3.522	470	181	130	101	90	92	78	68	69	43	50	51	56	71

EADDES																
AÑOS	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1940																
M-1.741	1.251	114	57	39	31	27	28	24	21	21	20	23	24	27	34	
I-3.500	2.459	357	122	94	73	52	53	44	39	40	27	31	32	34	43	
T-5.241	3.710	471	179	133	104	79	81	68	60	61	47	54	56	61	77	
1941																
M-1.647	1.174	111	55	52	40	27	27	20	17	17	15	20	22	24	30	
I-3.517	2.492	346	118	105	81	42	43	36	32	33	30	35	35	39	50	
T-5.164	3.666	457	173	157	121	65	66	56	49	50	48	56	57	63	80	
1942																
M-1.764	1.266	130	65	40	31	26	27	23	20	21	18	21	22	24	30	
I-3.695	2.688	326	136	60	53	41	41	35	30	31	28	32	33	36	46	
T-5.450	3.954	526	201	109	84	67	68	58	50	52	46	53	55	60	76	
1943																
M-1.445	1.008	102	36	38	32	20	26	23	17	20	14	18	26	36	29	
I-3.322	2.266	399	148	89	68	47	40	33	30	24	28	29	30	42	49	
T-4.767	3.274	501	184	127	100	67	66	56	47	44	42	47	56	78	78	
1944																
M-1.445	990	120	39	38	32	34	23	27	20	20	15	21	22	20	29	
I-3.002	2.062	325	120	84	73	38	37	39	41	32	34	28	16	28	45	
T-4.447	3.052	445	150	122	105	72	60	66	61	52	49	49	33	48	74	
1945																
M-1.228	836	84	40	37	32	20	26	16	14	15	11	14	23	25	26	
I-2.631	1.865	257	104	54	45	38	40	35	27	26	18	24	24	38	36	
T-3.859	2.701	341	153	91	77	58	66	51	41	41	29	38	47	63	62	
1946																
M-1.147	824	52	43	30	17	16	16	15	18	16	12	17	22	23	26	
I-2.297	1.659	187	90	55	36	38	20	29	25	23	19	19	38	30	29	
T-3.444	2.483	239	133	85	53	54	36	44	43	39	31	36	60	53	55	
1947																
M-1.429	1.027	94	55	39	22	25	20	14	13	14	15	22	21	17	31	
I-2.549	1.839	254	105	60	46	24	39	22	17	26	23	24	25	22	23	
T-3.978	2.866	348	160	99	68	49	59	36	30	40	38	46	46	39	54	

EDADES	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
AÑOS															
1948															
M 1.232	923	81	37	22	13	18	14	13	12	13	10	18	20	17	21
I 2.331	1.724	234	74	53	26	30	23	24	23	18	9	20	20	14	39
T 3.563	2.647	315	111	75	39	48	37	37	35	31	19	38	40	31	60
1949															
M 1.099	824	64	25	19	17	11	12	12	14	13	8	12	23	20	25
I 1.948	1.489	150	49	42	29	16	30	16	14	22	14	16	14	17	30
T 3.047	2.313	214	74	61	46	27	42	28	28	35	22	28	37	37	55
1950															
M 1.323	1.057	76	40	15	17	11	13	19	14	11	3	11	7	12	17
I 2.352	1.818	212	59	31	33	22	29	16	17	23	19	21	18	13	21
T 3.685	2.875	288	99	56	50	33	42	35	31	34	22	32	25	25	38
1951															
M 1.047	808	50	25	16	15	17	12	14	12	12	10	11	13	13	19
I 2.164	1.671	194	69	39	29	21	14	14	12	12	17	15	12	24	21
T 3.211	2.479	244	94	55	44	38	26	28	24	24	27	26	25	37	40
1952															
M 1.055	820	62	22	18	20	16	17	15	8	7	13	11	8	10	8
I 1.978	1.560	143	54	22	30	18	18	17	18	14	17	12	15	25	15
T 3.033	2.380	205	76	40	50	34	35	32	26	21	30	23	23	35	23
1953															
M 951	742	39	31	17	9	18	10	10	11	9	9	10	7	13	16
I 2.132	1.686	165	49	33	19	14	20	16	16	20	15	13	19	24	23
T 3.083	2.428	204	80	50	28	32	30	26	27	29	24	23	26	37	39
1954															
M 1.117	927	46	23	19	20	12	14	12	5	8	5	6	4	7	9
I 1.908	1.552	138	50	24	34	17	18	9	10	8	14	16	9	9	20
T 3.025	2.459	184	73	43	54	29	32	21	15	16	19	22	13	16	29
1955															
M 1.097	885	57	27	18	14	7	14	9	12	7	9	7	6	10	15
I 2.116	1.729	146	51	26	14	16	24	14	11	12	9	6	15	18	25
T 3.213	2.614	203	78	44	28	23	38	23	23	19	18	13	21	28	40

E DA D ES		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
AÑOS																
1956																
M	1,070	857	48	27	25	12	16	11	11	6	13	5	8	12	9	10
I	1,988	1,617	140	41	32	17	17	15	19	6	16	12	15	14	14	13
T	3,058	2,474	188	68	57	29	33	26	30	12	29	17	23	26	23	23
1957																
M	1,236	1,046	54	17	19	14	10	4	4	9	11	7	9	11	7	14
I	2,367	1,963	154	46	28	19	17	13	19	11	12	8	26	16	13	22
T	3,603	3,009	208	63	47	33	27	17	23	20	23	15	35	27	20	36
1958																
M	1,291	1,097	51	32	13	14	11	15	8	12	10	9	3	4	4	8
I	2,044	1,676	147	36	29	22	11	20	11	16	7	14	12	13	13	17
T	3,335	2,773	198	68	42	36	22	35	19	28	17	23	15	17	17	25
1959																
M	1,505	1,254	66	31	25	17	14	12	17	9	9	3	11	12	9	16
I	2,409	1,971	188	54	27	27	14	20	12	10	13	16	15	16	13	13
T	3,914	3,225	254	85	52	44	28	32	29	19	22	19	26	28	22	29

ESTIMACION DE LAS DEFUNCIONES DEL AÑO 1960PROMEDIO DE LAS DEFUNCIONES DE LOS ULTIMOS 5 AÑOS

Montevideo..... 1240
 Interior..... 2185
 Total..... 3425

Porcientos de composición del total de defunciones en los últimos cinco años

EDADES	0	1 año	2 años	3 años	4 años	5 años	6 años	7 años	8 años	9 años	10 años	11 años	12 años	13 años	14 años
AÑOS															
1955	81,35	6,32	2,43	1,37	0,87	0,72	1,18	0,72	0,72	0,59	0,56	0,40	0,65	0,87	1,24
1956	80,98	6,15	2,22	1,86	0,95	1,08	0,85	0,98	0,39	0,95	0,56	0,75	0,85	0,75	0,75
1957	85,50	5,17	1,75	1,30	0,92	0,75	0,47	0,64	0,56	0,64	0,42	0,97	0,75	0,56	1,00
1958	83,16	5,94	2,04	1,26	1,08	0,66	1,05	0,57	0,84	0,51	0,69	0,45	0,51	0,51	0,75
1959	82,40	6,49	2,17	1,33	1,12	0,72	0,82	0,74	0,49	0,56	0,49	0,66	0,72	0,56	0,74

Porcientos promediales de composición del total de defunciones

Por ciento	82,26	6,13	2,12	1,42	0,99	0,79	0,87	0,73	0,60	0,65	0,54	0,65	0,70	0,65	0,90
------------	-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Apertura del total de defunciones para 1960

Montevideo	1020	76	26	18	12	10	11	9	7	8	7	8	9	8	11
Interior	1797	134	46	31	22	17	19	16	13	14	12	14	15	14	20
Total	2817	210	72	49	34	27	30	25	20	22	19	22	24	22	31

7
POBLACION EN EDAD ESCOLAR

Anexo N°. 16

<u>1930</u>	<u>5 años</u>	<u>6 años</u>	<u>7 años</u>	<u>8 años</u>	<u>9 años</u>	<u>10años</u>	<u>11años</u>	<u>12años</u>	<u>13años</u>	<u>14años</u>	<u>T O T A L</u>
Montevideo	10.921	10.501	10.159	10.173	9.954	9.442	8.894	8.891	8.492	8.594	95.931
Interior	27.013	27.478	26.990	27.548	27.121	26.893	27.435	26.809	26.207	25.324	268.818
Total	34.934	37.979	37.149	37.721	37.075	36.335	36.329	35.700	34.609	33.918	364.749
<u>1931</u>											
Montevideo	11.493	10.882	10.468	10.130	10.143	9.932	9.417	8.868	8.862	8.365	98.560
Interior	27.786	26.949	27.423	26.942	27.499	27.086	26.853	27.395	26.764	26.150	270.845
Total	39.279	37.031	37.891	37.072	37.642	37.018	36.270	36.261	35.626	34.515	369.405
<u>1932</u>											
Montevideo	11.685	11.446	10.842	10.434	10.095	10.119	9.904	8.89	8.837	8.823	101.574
Interior	27.416	27.721	26.894	27.374	26.892	27.462	27.043	26.808	27.344	26.701	271.655
Total	39.101	39.167	37.736	37.808	36.987	37.581	36.947	36.197	36.181	35.524	373.229
<u>1933</u>											
Montevideo	12.692	11.637	11.405	10.806	10.398	10.071	10.091	9.875	9.357	8.797	105.129
Interior	28.630	27.341	27.658	26.839	27.317	26.852	27.415	26.995	26.755	27.277	273.079
Total	41.322	38.978	39.063	37.645	37.715	36.923	37.506	36.870	36.112	36.074	378.208
<u>1934</u>											
Montevideo	12.561	12.648	11.600	11.372	10.773	10.378	10.047	10.067	9.848	9.323	108.617
Interior	27.914	28.552	27.275	27.601	26.780	27.276	26.806	27.366	26.942	26.663	273.200
Total	40.475	41.200	38.875	38.973	37.553	37.654	36.853	37.433	36.790	36.011	381.817
<u>1935</u>											
Montevideo	13.065	12.518	12.612	11.568	11.339	10.750	10.351	10.020	10.037	9.810	112.070
Interior	28.487	27.827	28.478	27.211	27.536	26.737	27.226	26.754	27.309	26.870	274.435
Total	41.552	40.345	41.090	38.779	38.875	37.487	37.577	36.774	37.346	36.680	386.505
<u>1936</u>											
Montevideo	12.821	13.032	12.490	12.587	11.543	11.316	10.723	10.324	9.990	9.999	114.825
Interior	28.161	28.412	27.763	28.424	27.154	27.501	26.697	27.184	26.708	27.251	275.255
Total	40.982	41.444	40.253	41.011	38.697	38.817	37.420	37.508	36.698	37.250	390.080

	5 años	6 años	7 años	8 años	9 años	10 años	11 años	12 años	13 años	14 años	T O T A L
<u>1937</u>											
Montevideo	12.485	12.765	12.984	12.449	12.544	11.516	11.285	10.690	10.289	9.945	116.952
Interior	27.473	28.093	28.354	27.712	28.373	27.119	27.460	26.653	27.138	26.650	275.027
Total	39.958	40.858	41.338	40.161	40.917	38.635	38.745	37.345	37.427	36.595	391.979
<u>1938</u>											
Montevideo	12.091	12.447	12.732	12.956	12.420	12.525	11.494	11.263	10.665	10.258	118.851
Interior	26.490	27.427	28.054	28.320	27.677	28.343	27.085	27.424	26.617	27.088	274.525
Total	38.581	39.874	40.786	41.276	40.097	40.868	38.579	38.687	37.282	37.346	393.376
<u>1939</u>											
Montevideo	11.567	12.056	12.417	12.706	12.930	12.405	12.508	11.477	11.244	10.641	119.951
Interior	25.674	26.433	27.379	28.012	20.277	27.649	28.310	27.051	27.387	26.570	272.742
Total	37.241	38.489	39.796	40.718	41.207	40.054	40.818	38.528	38.631	37.211	392.693
<u>1940</u>											
Montevideo	11.121	11.539	12.032	12.396	12.685	12.904	12.382	12.484	11.450	11.210	120.203
Interior	25.917	25.621	26.389	27.340	27.972	28.250	27.618	28.278	27.017	27.344	271.746
Total	37.038	37.160	38.421	39.736	40.657	41.154	40.000	40.762	38.467	38.554	391.949
<u>1941</u>											
Montevideo	11.225	11.098	11.519	12.015	12.379	12.667	12.883	12.360	12.460	11.420	120.026
Interior	25.249	25.874	25.585	26.357	27.307	27.942	28.215	27.583	28.239	26.967	269.318
Total	36.474	36.972	37.104	38.372	39.686	40.609	41.098	39.943	40.699	38.387	389.344
<u>1942</u>											
Montevideo	11.025	11.198	11.075	11.499	11.994	12.361	12.846	12.858	12.336	12.430	119.425
Interior	25.006	25.208	25.839	25.555	26.326	27.279	27.911	28.182	27.547	28.193	267.045
Total	36.031	36.406	36.914	37.054	38.320	39.640	40.556	41.043	39.883	40.623	386.470
<u>1943</u>											
Montevideo	11.957	10.999	11.175	11.058	11.479	11.980	12.343	12.620	12.825	12.307	118.743
Interior	24.962	24.966	25.175	25.809	25.531	26.298	27.250	27.880	28.140	27.498	263.509
Total	36.919	35.965	36.350	36.867	37.010	38.278	39.593	40.500	40.965	39.805	382.252
<u>1944</u>											
Montevideo	12.553	11.934	10.972	11.155	11.038	11.464	11.959	12.326	12.600	12.796	118.797
Interior	25.692	24.925	24.927	25.134	25.777	25.497	26.270	27.234	27.852	28.095	261.403
Total	38.245	36.859	35.899	36.289	36.815	36.961	38.229	39.560	40.452	40.891	380.200

	5 años	6 años	7 años	8 años	9 años	10 años	11 años	12 años	13 años	14 años	T O T A L
<u>1945</u>											
Montevideo	12.738	12.527	11.918	10.958	11.140	11.027	11.450	11.936	12.301	12.574	118.569
Interior	25.277	25.652	24.890	24.900	25.108	25.759	25.473	26.246	27.196	27.816	258.317
Total	38.015	38.179	36.808	35.858	36.248	36.786	36.923	38.182	39.497	40.390	376.886
<u>1946</u>											
Montevideo	12.973	12.722	12.512	11.900	10.942	11.128	11.010	11.428	11.913	12.275	118.803
Interior	25.040	25.257	25.623	24.865	24.877	25.089	25.740	25.435	26.216	27.167	255.309
Total	38.013	37.979	38.135	36.765	35.819	36.217	36.750	36.863	38.129	39.442	374.112
<u>1947</u>											
Montevideo	13.472	12.953	12.708	12.499	11.886	10.927	11.106	10.989	11.411	11.882	119.833
Interior	23.831	25.001	25.235	25.606	24.839	24.854	25.065	25.715	25.413	26.193	251.752
Total	37.303	37.954	37.943	38.105	36.725	35.781	36.171	36.704	36.824	38.075	371.585
<u>1948</u>											
Montevideo	14.990	13.458	12.940	12.696	12.486	11.876	10.909	11.086	10.972	11.390	122.203
Interior	24.454	23.808	24.277	25.212	25.588	24.830	24.834	25.045	25.701	25.374	249.823
Total	38.844	37.266	37.917	37.908	38.074	36.706	35.743	36.131	36.673	36.764	372.026
<u>1949</u>											
Montevideo	14.858	14.378	13.446	12.996	12.683	12.478	11.864	10.886	11.066	10.947	125.532
Interior	26.096	24.424	23.792	24.963	25.190	25.574	24.814	24.820	25.028	25.671	250.372
Total	40.954	38.802	37.238	37.885	37.873	38.052	36.678	35.706	36.094	36.618	375.904
<u>1950</u>											
Montevideo	14.263	14.845	14.359	13.432	12.915	12.680	12.467	11.857	10.874	11.049	128.741
Interior	27.278	26.067	24.408	23.775	24.940	25.171	25.553	24.796	24.807	25.007	251.802
Total	41.541	40.912	38.767	37.207	37.855	37.851	38.020	36.653	35.681	36.056	380.543
<u>1951</u>											
Montevideo,	13.095	14.251	14.831	14.347	13.420	12.905	12.669	12.454	11.844	10.855	130.671
Interior	28.219	27.264	26.053	24.396	23.763	24.923	25.156	25.541	24.772	24.786	254.873
Total	41.314	41.515	40.884	38.743	37.183	37.828	37.825	37.995	36.616	35.641	385.544
<u>1952</u>											
Montevideo	12.035	13.078	14.236	14.823	14.340	13.407	12.894	12.661	12.444	11.836	131.754
Interior	27.005	28.201	27.247	26.035	24.382	23.746	24.911	25.141	25.516	24.757	256.939
Total	39.038	41.279	41.483	40.858	38.722	37.153	37.805	37.802	37.960	36.593	388.693

	5 años	6 años	7 años	8 años	9 años	10 años	11 años	12 años	13 años	14 años	T O T A L
<u>1953</u>											
Montevideo	12.715	12.025	13.068	14.225	14.814	14.331	13.397	12.887	12.648	12.428	132.538
Interior	29.050	26.983	28.185	27.231	26.015	24.367	23.733	24.892	25.117	25.493	261.066
Total	41.765	39.008	41.253	41.456	40.829	38.698	37.130	37.779	37.765	37.921	393.604
<u>1954</u>											
Montevideo	13.521	12.701	12.013	13.063	14.217	14.809	14.325	13.393	12.880	12.639	133.561
Interior	28.894	29.032	26.974	28.175	27.223	26.001	24.351	23.724	24.883	25.097	264.354
Total	42.415	41.733	38.987	41.238	41.440	40.810	38.676	37.117	37.763	37.736	397.915
<u>1955</u>											
Montevideo	13.926	13.507	12.692	12.001	13.056	14.208	14.802	14.319	13.383	12.685	134.759
Interior	28.621	28.870	29.018	26.963	28.163	27.214	25.995	24.336	23.706	24.858	267.744
Total	42.547	42.377	41.710	38.964	41.219	41.422	40.797	38.655	37.089	37.723	402.503
<u>1956</u>											
Montevideo	14.579	13.915	13.496	12.686	11.988	13.051	14.200	14.790	14.310	13.373	136.388
Interior	29.000	28.606	28.851	29.012	26.947	28.151	27.199	25.981	24.322	23.693	271.762
Total	43.579	42.521	42.347	41.698	38.935	41.202	41.399	40.771	38.632	37.066	408.150
<u>1957</u>											
Montevideo	15.960	14.575	13.911	13.487	12.675	11.981	13.042	14.189	14.783	14.296	138.899
Interior	29.159	28.987	28.587	28.840	29.000	26.939	28.125	27.183	25.968	24.300	277.088
Total	45.119	43.562	42.498	42.327	41.675	38.920	41.167	41.372	40.751	38.596	415.987
<u>1958</u>											
Montevideo	16.540	15.945	14.567	13.899	13.477	12.666	11.978	13.038	14.185	14.775	141.070
Interior	29.410	29.139	28.976	28.571	28.833	28.986	26.927	28.112	27.170	25.951	282.075
Total	45.950	45.084	43.543	42.470	42.310	41.652	38.905	41.150	41.355	40.726	423.145
<u>1959</u>											
Montevideo	17.933	16.528	15.928	14.558	13.890	13.474	12.655	11.966	13.029	14.169	144.130
Interior	30.510	29.390	29.127	28.966	28.558	28.817	28.971	26.911	28.099	27.157	286.506
Total	48.443	45.918	45.055	43.524	42.448	42.291	41.626	38.877	41.128	41.326	430.636
<u>1960</u>											
Montevideo	18.352	17.922	16.519	15.921	14.550	13.883	13.466	12.646	11.958	13.018	148.235
Interior	30.520	30.491	29.374	29.114	28.952	28.546	28.803	28.956	26.897	28.079	289.732
Total	48.872	48.415	45.893	45.035	43.502	42.429	42.269	41.602	38.855	41.097	437.967

CAPITULO III

EVOLUCION DE LAS PRINCIPALES VARIABLES CUANTITATIVAS1. Análisis de la población en edad escolar1.1. La República

Definimos la población en edad escolar, como a aquella que está comprendida entre los cinco y los catorce años de edad, inclusive. El método de cálculo y las diversas etapas cumplidas se encuentran detalladas en el anexo correspondiente.-

Si analizamos la evolución de la población en edad escolar en el período 1930-1960, podemos señalar, en primer término qué ha pasado, en cifras absolutas, de 364.749 en 1930 a 437.967 en 1960, creciendo un 20% en todo el período tal como se puede apreciar en el anexo N° 16 ^{1/}. Deben tenerse presentes las consideraciones que con respecto al método de estimación de la población en 1960, se hacen en el Capítulo II.-

La evolución experimenta tres fases con características diferentes, que se deben fundamentalmente a la evolución de la natalidad:

a) Entre 1930 y 1938 constatamos un proceso de crecimiento en que la población pasa de 364.749 a 393.373, creciendo en todo el período un 7.7%. Hacia los últimos años de esta fase, el crecimiento comienza a enlentecerse, y podemos tener una pauta de ello, si comparamos la tasa promedio de crecimiento con la tasa de los dos últimos años del período. Mientras el incremento promedio es de 0.9% ^{2/}, en

^{1/} No hemos podido cotejar el crecimiento de la población en edad escolar con el que experimenta la población total. Para ello deberíamos haber contado con un cálculo de esta última realizado por un método semejante al seguido por nosotros, ya que de otro modo la comparación no sería entre cifras homogéneas.-

^{2/} Los crecimientos promediales que se utilizan en esta sección se calcularon dividiendo el crecimiento relativo total del período de que se trata, entre el número de años del mismo.-

1937 y 1938, las tasas son respectivamente el 0.5% y el 0.4%.--

b) La 2da. etapa está comprendida entre los años-1939 y 1947, y en ella se produce la inversión de la -curva experimentando la población en edad escolar una-fase de decrecimiento.--

Este descenso es leve en los dos primeros años del período (0.2% en cada uno) para después acelerarse. El decrecimiento total es de 5.5% y la tasa promedial es 0.6%.--

Como consecuencia de la falta de información acerca de las migraciones internacionales, que como sabemos no se tuvieron en cuenta para el cálculo de la población en edad escolar, sólo podemos fundamentar el descenso de la población en edad escolar, a través de la merma que se produce en la natalidad, probablemente debido a las repercusiones de la crisis económica mundial de 1929, y que aparece reflejada en las cifras contenidas en los anexos 3, 4 y 5 del Capítulo anterior.--

A partir de 1931, comienzan a decrecer las cifras anuales de nacimientos y esa etapa de descenso se prolonga hasta 1938, año en que comienza una nueva fase -de crecimiento. En estos ocho años, los nacimientos bajaron un 14%.--

Este descenso de la natalidad, comienza a repercutir en la población en edad escolar a partir de 1936, que es el año en que se hace sentir en la misma el primer decrecimiento de los nacimientos. En otras palabras la población de cinco años de 1936, sufre el impacto -del descenso de la natalidad que se produce en 1931.--

Consecuentemente, las demás edades van experimentando esta influencia con desplazamientos de un año. -- Desde la edad 8 en adelante, todas decrecen a partir -de 1939 que es el año en que comienza el descenso de la población en edad escolar total.--

c) El tercer y último período está comprendido entre los años 1948 y 1960 y presenta un crecimiento de mayor intensidad que el apreciado en la primera fase.--

Para explicar el comienzo de esta etapa de creci-

miento debemos hacer el razonamiento inverso al efectuado en la etapa anterior.-

La natalidad, después de su fase de descenso, comienza el nuevo crecimiento a partir de 1938, según nos muestra el anexo 5, lo cual comienza a jugar en la población en edad escolar a partir de 1943, que es cuando sufre el impacto la edad 5.- Desde la edad 10 en adelante, todas crecen a partir de 1948 que es el año que abre una nueva etapa de ascenso en la población en edad escolar total.-

El crecimiento total del tercer período, es de 17,9%, y la tasa promedio de 1.4%. Esta fase ascendente se acelera aún más a partir de 1957 ya que desde ese año hasta 1960 crece 7.3%, a una tasa promedio de 1.8%.-

En lo que tiene relación con los porcentajes estructurales en cada edad en el Total, podemos establecer que se da una gran estabilidad a través de todo el período. Asimismo, otra precisión que se debe efectuar es que cada una de las 10 edades, tiene importancia similar (oscila entre 9% y 11%) en el total.-

POR CIENTO DE CADA EDAD
EN EL TOTAL DE POBLACION EN EDAD ESCOLAR

	5	6	7	8	9
1930	10.4	10.4	10.2	10.3	10.2
1945	10.1	10.1	9.8	9.5	9.6
1960	11.2	11.1	10.5	10.3	9.9
	10	11	12	13	14
1930	10.0	10.0	9.8	9.5	9.3
1945	9.8	9.8	10.1	10.5	10.7
1960	9.7	9.7	9.5	8.8	9.4

A medida que se avanza en las edades se va observando un suavísimo decrecimiento en los por cientos, que juega sólo en los decimales. Podemos decir con carácter general, que las edades 12, 13 y 14 son las que menos proporción tie

nen en el Total.-

1.2. Análisis Regional

En lo que respecta a este punto, nos limita remos a señalar, que de acuerdo a las cifras del último quinquenio (1955-1960), Montevideo representa el 33% e Interior el 67% de la población en edad escolar del Uruguay, existiendo absoluta estabilidad en los porcentajes del período mencionado.-

No vamos a profundizar más en este aspecto, debido a que, en el presente trabajo no se van a analizar relaciones de la población con otras variables en la esfera regional, en virtud de que el método utilizado para su cálculo no toma, en cuenta por falta de información; el importante aspecto de las migraciones internas, hecho que provoca una deformación en las cifras estimadas.-

2. Análisis de la Matrícula

2.1. Evolución Global

2.1.1. La República

La evolución del total general de inscriptos presenta una tendencia general creciente como se puede apreciar en el cuadro N° 1, pasando en 1930 de 178,264 a 319,904 en 1960, y experimentando un crecimiento del 79,5% en todo el período.-

Este proceso ascendente que presenta la matrícula se configura a través de tres fases, cuyas características señalaremos a continuación:

En primer lugar, entre los años 1930 y 1941, los inscriptos experimentan un crecimiento del 23.9% a una tasa promedial anual de 2.17%.^{1/}

Es necesario destacar, que el ascenso recién se configura a partir de 1935, ya que en los 4 primeros años en estudio la matrícula está estancada e incluso decrece, circunstancia que entendemos debe atribuirse a las consecuencias de la crisis mundial de 1929. Pos

^{1/} Las tasas promediales de crecimiento fueron calculadas en forma indicada en la llamada "/ de la pág.157

teriormente, el incremento es casi continuo y bastante parejo.--

A partir del año 1942 y hasta 1948 el total general - de inscriptos experimenta una fase de estancamiento, siendo la tendencia general; de crecimiento muy suave. Basta - decir que en los 7 años, sólo creció un 2.6%, lo que nos - da una tasa promedial anual de 0.37%.--

Finalmente desde 1949, hasta el fin del período en estudio, se configura una nueva etapa de crecimiento, cuya - intensidad es, mayor que la vista en la primera fase. La - matrícula crece 42.1% en este período, correspondiendo una - tasa promedial anual de 3.44%.--

Si analizamos estas 3 etapas, surgidas de las cifras - contenidas en el cuadro Nº 1, nos llama la atención la fase de estancamiento que experimenta la matrícula, a lo largo de casi toda la década de los cuarenta.--

Creemos que hay dos hechos que, entre otros, están jugando para determinar esta situación.--

En primer lugar, el descenso que presenta la población en edad escolar en esa época, y en 2do. lugar, consideramos que ha influido el período bélico, que, al provocar un incremento en la actividad económica en nuestro país, puede haber acelerado la demanda de mano de obra, y determinado, de ese modo, una disminución de alumnos en las aulas - para incrementar la población activa.--

2.1.2. Análisis Regional

Las cifras del cuadro Nº.1 nos indican que los inscriptos de Montevideo crecieron relativamente, más que los del Interior ya que mientras aquéllos aumentaron 102.5% estos últimos experimentaron un crecimiento de 66.5%.--

Los períodos que hemos señalado para el total del país se dan también en Montevideo e Interior, aunque debemos hacer algunas precisiones al respecto.--

En el transcurso del primer período señalado, el crecimiento de la matrícula en términos relativos, es similar en ambas regiones.--

La etapa de estancamiento es provocada fundamentalmente por el Interior, donde la inscripción en 1948 es apenas 0.7% superior a la de 1941. En cambio en Montevideo, si bien disminuye el ritmo de crecimiento, la matrícula aumen

ta un 5.9% en el mismo lapso.-

Finalmente, en la tercera fase de la evolución, pesa más el crecimiento de la capital que el de Interior ya que mientras en Montevideo se acelera el crecimiento y la matrícula aumenta 54.5% en todo el período, los inscriptos del Interior crecen 33.4%, enlenteciéndose el ritmo de evolución al promediar y al finalizar la etapa.-

En lo que se refiere a la evolución de la participación relativa de Montevideo e Interior en el total de la República, refleja lo que hemos visto recientemente.-

En la primera década, que coincide con la primera etapa de evolución, los porcentos estructurales se mantienen estables en 35% para Montevideo y 65% para Interior.-

A partir del comienzo de la década de los cuarenta, Montevideo comienza a aumentar su posición relativa llegando a 40.5% en 1960.-

2.2. Análisis de las edades

2.2.1. La República

La evolución de la matrícula por edades de muestra una tendencia a la nivelación de la importancia relativa de las edades del ciclo normal, según se desprende de los cuadros Ncs. 21 y 22.-

La edad 6, que se encuentra muy alejada de las demás al principio del período, logra con un crecimiento superior llegar a un nivel de importancia bastante cercano al de las demás edades del ciclo normal a partir de 1954.-

Las edades que predominan en el total de inscriptos van variando, fundamentalmente a medida que descenden los ingresos tardíos. !/

!/ Llamaremos, ingreso tardío a la inscripción en 1er. año, de un niño mayor de 6 años de edad.-

Desde 1930 a 1950 la edad de mayor importancia relativa, es la de 9 años, lo que da la pauta de la importancia del fenómeno mencionado.-

A medida que los inscriptos de 6 años crecen, comienzan a predominar las edades inferiores y a partir de 1951 la edad 8 presenta un nivel relativo similar a la edad 9.- Desde el año 1954, que es el punto máximo de importancia relativa para la edad 6 predominan exclusivamente los inscriptos de 8 años, como nos muestra el cuadro Nº 22.-

Recordaremos los períodos que presenta la evolución de la matrícula general, y veremos que ocurre dentro de cada uno de ellos, con el análisis por edades.-

En la primera etapa, que como vimos, está comprendida entre los años:

a) 1930 y 1941, apreciamos que hasta 1937 las estructuras por edades se mantiene completamente estabilizada, lo que quiere decir que el crecimiento de la matrícula se da en todas las edades, en proporción a su importancia relativa. Desde 1938 a 1941 se nota un crecimiento del grupo de edad 10 a 12, que casi logra igualar el nivel del grupo 8 a 10 que es el que predomina en esa época. Por otro lado se pone de manifiesto un descenso de la importancia relativa del grupo de edad 6 a 8 como consecuencia de que la inscripción baja en números absolutos en virtud del descenso que experimenta la natalidad a partir de 1931.-

b) En el período que corre entre los años 1942 y 1949 se produce una tendencia de estabilización en la estructura de edades de los alumnos inscriptos, con leves decrecimientos en la importancia relativa de las edades 10, 11, 12, 13 y 14, principalmente después de 1945.-

Las posibles determinantes de esta situación ya han sido vistas anteriormente, pero interesa volver a destacarlas: en primer lugar, el decrecimiento que experimenta la población en edad escolar, por otro lado, la posibilidad de que hubiesen comenzado su vida laboral antes de los 14 años, como consecuencia del incremento de la demanda de mano de obra en el período bélico.-

c) Desde 1949 a 1960 importa resaltar el fuerte crecimiento que experimenta la edad 6 hasta 1954, y que trae como consecuencia que a partir de ese año, las edades del ciclo

normal tengan una importancia relativa bastante similar pese a que la edad mencionada, en 1960 todavía sigue por debajo de las demás. Representa el 12% del total de inscriptos mientras que la edad 8, que es la que predomina, alcanza al 13.5%.-

En lo que tiene relación con los menores de 6 años, tienen escasa importancia de 1930 a 1941; de 1942 a 1950 casi cuadruplican su participación relativa; ¡/ se estancan desde 1951 al 57 y comienzan un nuevo período de crecimiento en 1958 representando en 1960 (su punto máximo) el 5.9% del total de inscriptos, por lo que su nivel se mantiene muy inferior al de las edades normales.-

ESTRUCTURA DE EDADES DE LOS ALUMNOS INSCRIPTOS EN 1960

Años	Menos de 6	6	7	8	9
1960	5.9%	11.9%	13.2%	13.5%	12.7%
Años	10	11	12	13	14 y más
1960	12.8%	11.5%	8.9%	5.5%	4.1%

Cifras elaboradas con datos del cuadro N°. 22.-

Por último, interesa señalar que los retiros de la escuela, como vimos se producen principalmente a los 13 años. lo cual sería relativamente normal si el aprovechamiento fuese satisfactorio y no hubiese repetición ni deserción. En el Capítulo V analizaremos este aspecto con mayor detensión.-

2.2.2. Análisis Regional

De la comparación de la estructura de edades de los alumnos inscriptos en Montevideo y en el Interior del país surgen algunas diferencias bastante marcadas que señalaremos a continuación:

✓ Desde 1949, por resolución del C.N.D.E.P.N., se inscriben cursos de jardinería, donde a juicio de los inspectores departamentales, se entienda necesario.

a) El ingreso tardío es mayor en el Interior y está sin duda determinado en buena parte por las escuelas rurales. A partir de 1949 la edad 6 en Montevideo presenta una importancia relativa bastante similar a las edades del ciclo normal, siendo la segunda edad en importancia en 1959. ^{1/} En cambio en el Interior los inscriptos de 6 años de edad se mantienen siempre por debajo de las edades del ciclo normal acercándose a ellas recién a partir de 1954, año en que logran su nivel máximo, que es 11.9% del total de inscriptos.

b) La mayor cuantía de los ingresos tardíos en el Interior trae como consecuencia que la edad predominante en el Interior sea 9 años, para todo el período 1930/60, mientras que en Montevideo predomina la edad 8.-

c) La enseñanza preescolar es también más importante en Montevideo que en el Interior.-

Desde 1945 a 1952 la importancia relativa en Montevideo de los inscriptos menores de 6 años crece a una tasa promedio acumulativa anual de 14.7% y desde 1953 a 1960 al 7.3% mientras que en el Interior en su período de mayor crecimiento entre 1945 y 1950, lo hace al 12.9% anual y desde 1951 a 1960 al 3.3%.-

En 1960, las edades menores de 6 años representan el 9% del total de inscriptos en la capital, y en el Interior sólo alcanza al 3.7%.-

d) Las edades 12 y 13 se mantienen estabilizadas en todo el período, tanto en Montevideo como en el Interior. Tienen más importancia en el Interior como consecuencia de mayores repeticiones como veremos más adelante, mayores ingresos tardíos y menores probabilidades de trabajo. La edad 14 en Montevideo presenta un crecimiento desde 1958 a 1960 que puede deberse al hecho de que en Montevideo se han computado institutos privados que dictan cursos para adultos.-

2.3. Análisis del sexo

2.3.1. La República

Para comenzar el análisis de la matrícula por sexos resulta indispensable conocer la estructura que al respecto presenta la población en edad escolar.-

^{1/} Entendemos que el dato correspondiente a 1955 del Cuadro No. 22 está equivocado por lo que no lo tuvimos en cuenta.-

~~Del estudio efectuado~~ por el demógrafo Sr. A. Cataldi, surge que en 1957 al 50.9% de los niños de 5 a 14 años pertenecían al sexo masculino. Una situación similar prevalecía en 1908, ya que el censo levantado en dicho año indica que la población en edad escolar estaba constituida por un 50.4% de varones. A pesar de que la ausencia de censos de población periódicos no nos permite establecer con certeza si esta estructura es válida para todo el período en estudio, seguramente lo es, ya que la misma depende fundamentalmente de la relación de masculinidad al nacimiento que se caracteriza por su constancia.--

Al analizar la composición de la matrícula, surge igualmente un predominio del sexo masculino tal como se puede apreciar en los cuadros Nos. 8 y 9. La estructura se mantiene relativamente estable en todo el período 1950/60, representando en general los varones algo más del 51% de los inscriptos. En 1930 el 51.6% de los alumnos eran varones, mientras que en 1960 lo era el 50.7%, siendo éste último año el que presenta el mínimo de masculinización en todo el período.--

La matrícula para el sexo femenino crece a una tasa acumulativa promedial anual de 2%, frente a 1.9% para el sexo masculino.--

Al introducir la variable sexo en los períodos señalados para la evolución de la matrícula, nos encontramos con las siguientes particularidades.--

TASAS PROMEDIALES DE CRECIMIENTO ANUAL a/

Período	Varones	Niñas
1930-41	1.8	2.1
1942-48	0.4	0.3
1949-60	2.9	3.0

()

NOTA: Cifras elaboradas con datos de los cuadros Nos. 8 y 9.--

a/ Calculadas en la forma indicada en la llamada " - de la página 151.--

En primer lugar, debemos señalar que en el período 1930-41, el sexo femenino crece a una tasa superior, como nos muestra el cuadro. Para poder sacar conclusiones válidas, deberíamos conocer la estructura de sexos que presentaban en ese lapso la población en edad escolar.- Sin embargo, y aunque las diferencias no son muy sensibles, permitirían sentar la hipótesis de que el menor crecimiento relativo de los varones se vincula a las consecuencias de la crisis económica de 1929, que podría haber determinado para un cierto número de niños provenientes de las capas de menores ingresos, la necesidad de trabajar a edad temprana para poder engrosar los ingresos familiares.-

En los dos períodos subsiguientes puede decirse que el crecimiento de la matrícula es muy parejo para ambos sexos, ya que las diferencias en favor de uno y de otro son muy leves.-

Surge entonces de este análisis, que ambos sexos han experimentado un crecimiento bastante similar, lo que trajo como consecuencia una estructura estable a través de todo el período.-

2.3.2. Análisis Regional

Dentro de Montevideo, la estructura de sexos se mantiene sumamente estable correspondiendo a cada uno de ellos, una importancia similar (50%).-

En cambio en el Interior se da un predominio de los varones que decrece a partir de 1940. Así, mientras que en 1930 representaban el 52.6%, su importancia baja al 51.3 % en 1960. El menor porcentaje de niñas en el Interior puede explicarse por la influencia de las escuelas rurales, donde como veremos más adelante, es notoria la preponderancia de los varones.-

Si consideramos el total de matriculados de cada sexo en la República, las cifras del cuadro Nº 10, nos indican que Montevideo tiene una mayor participación relativa en el sexo femenino, que la que presenta en el sexo masculino lo cual parecería ratificar la afirmación hecha en el párrafo anterior.-

PORCENTAJE DE VARONES DE MONTEVIDEO EN TOTAL VARONES PORCENTAJE DE NIÑAS DE MONTEVIDEO EN TOTAL NIÑAS

	Mont.	Mont.
1930	34.6	37.2
1960	39.8	41.2

Cifras elaboradas con datos del cuadro N^o. 10.-

2.4. Análisis de la distribución por curso

2.4.1. La República

A efectos de analizar la distribución por cursos del total general de inscriptos, nos referiremos exclusivamente a los seis años comprendidos entre 1949- y 1954. La ausencia de tabulaciones estadísticas al respecto para el alumnado de los institutos privados, impide la consideración de un período más extenso. ✓

El total de inscriptos que se manejará en el presente análisis, así como en los que se efectúen posteriormente para escuelas públicas y privadas, se limita a los seis cursos obligatorios, habiéndose excluido la inscripción correspondiente a los cursos diferenciales, jardinera y 7^o año.-

Con la finalidad de tener una base de comparación, consideramos como distribución ideal aquella en que a cada curso corresponde un 16.6% del total de matriculados. La misma resulta de asignar un igual número de alumnos a cada curso y sólo es válida, aún como ideal, en ausencia de crecimiento vegetativo de la población esco

3/ Para el período 1949-54 se obtuvo la distribución por cursos en las escuelas privadas de Montevideo, directamente de las planillas que cada una de ellas remite anualmente al Con.Nal.De Ens.Prim. y Normal. Ello proporcionó una estructura de la inscripción por cursos que luego se extrapoló al total de alumnos inscriptos en institutos privados de la República. (Ver cuadro N^o I)

lar. Asimismo esta distribución implica la inexistencia de repetidores y desertores. !/

!/ El presente trabajo, como ya hemos manifestado, tiene - por objetivo analizar algunas de las vinculaciones entre la educación y el desarrollo económico, siendo por tanto, un análisis de carácter dinámico. La utilización de este método, que toma como supuesto la ausencia de crecimiento vegetativo en la matrícula, implica pues, una contradicción con la naturaleza del estudio.-

Esta diferencia podía ser obviada sustituyendo el por ciento (16.6) tomado como ideal, por el que resulte de la estructura de edades de la población en edad escolar. Así, - por ejemplo, tomaríamos para el primer curso el porcentaje que le corresponde a la edad 6, y para sexto curso el que resulta de la edad 11.-

Lamentablemente no es posible aplicar este método debido a que tratándose de una estructura de edades para la totalidad del país, la confrontación lógicamente debe efectuarse con la distribución de los cursos de todo el alumnado de la República. La limitación viene dada por este último aspecto, por cuanto carecemos de la distribución por cursos de los alumnos matriculados en institutos privados para el período 1930-60 (sólo disponemos de la distribución de los institutos de Montevideo entre 1949 y 1954).-

Por otra parte, la estructura por edades para todo el país no puede utilizarse, específicamente, para compararla con la distribución por cursos en escuelas públicas o privadas, ni tampoco para escuelas urbanas o rurales.-

Finalmente, es necesario establecer que en el Capítulo V se efectuarán, a los efectos de estudiar la deserción escolar, análisis por generaciones que toman en cuenta el crecimiento vegetativo. Se realizará entonces, aunque desde otro ángulo, un enfoque dinámico de la distribución por cursos.-

La inscripción por cursos puede ser analizada según dos grandes métodos. Uno de ellos consiste en determinar para cada año, la proporción que, en el total, representan los alumnos inscriptos de cada curso. El otro método posible, consiste en comparar la inscripción en el primer curso de un año determinado con la correspondiente al segundo curso del año siguiente, y así sucesivamente, siguiendo la generación. Este segundo camino, que tiene la virtud de eliminar la incidencia del crecimiento vegetativo de la población, será utilizado en el Capítulo V para analizar el fenómeno de la deserción escolar.-

En cambio, aquí seguiremos el primero de los métodos indicados y el presente análisis servirá además de referencia a los que se efectuen en el citado Capítulo.-

Luego de estas consideraciones, estamos en condiciones de analizar la distribución por cursos que corresponde al total general de inscriptos de 1º a 6º. ^{1/}

La distribución en 1954 señala un progreso respecto a la existente en 1949, que se evidencia por una mayor proporción de alumnos inscriptos en los cursos de quinto y sexto ^{2/}. Sin embargo, no iremos más allá de esta constatación en lo que a evolución respecta, por estimar insuficiente el número de años considerados para un estudio de esta naturaleza.-

Por la razón apuntada, nos limitaremos a analizar las características que presenta la distribución, a través del promedio para todo el período.-

^{1/} Utilizando cifras elaboradas en base a la información que consta en los cuadros Nº 27 (Escuelas Públicas) y Nº I (Escuelas Privadas).-

^{2/} En ese sentido ha influido, como veremos en el Capítulo IV, la creación en 1950 de quinto y sexto curso en las escuelas públicas rurales.-

PORCENTAJE DE INSCRIPTOS POR CURSO

171

	1º.	2º.	3º.	4º.	5º.	6º.
1949	28.73	21.26	18.59	16.27	8.59	6.56
1954	27.23	21.24	18.57	14.95	10.25	7.75
Promedio	28.39	20.99	18.31	15.33	9.95	7.25

Cifras elaboradas con datos del cuadro N° 27 y del Cuadro -
N°. I.-

Si comparamos esta distribución con el ideal de 16.6% ,
encontramos que los tres primeros cursos superan esta cifra-
mientras los restantes se sitúan por debajo.-

Llama la atención la pequeña proporción de inscriptos-
en quinto y sexto en comparación con la importancia de cuar-
to, curso que representa una proporción cercana al ideal. Po-
siblemente esté influyendo para que así suceda, la elevada -
proporción de escuelas públicas rurales que dictan sólo has-
ta cuarto curso.-

Por otra parte, si consideramos que los cuatro primeros
cursos agrupan el 83% de los alumnos inscriptos frente a un-
ideal de 66.66%, ello nos permite concluir que la preponde-
rancia de los mismos es la principal característica de la pre-
sente distribución. Como se verá en el Capítulo V, los fenó-
menos de la deserción y la repetición son los principales de-
terminantes de esta situación.-

2.4.2. Análisis Regional

De acuerdo a la información obtenida, no es fac-
tible un análisis de este tipo ya que no disponemos de la --
distribución por curso de la matrícula para los institutos -
privados del Interior. Queda por lo tanto diferida la apertu-
ra regional para la oportunidad en que estudiemos la distri-
bución en las escuelas públicas.-

3. Vinculaciones entre la población en edad escolar y -
la matrícula

Realizado el cálculo de la población en edad escolar,

a través de el se obtiene la cantidad ideal de personas que deben concurrir a la escuela, corresponde efectuar la comparación de esta cifra con la cantidad de niños que efectivamente se matricula, para que en el caso de que exista déficit, estar en condiciones de cuantificar lo.-

En rigor, efectuaremos dos tipos de análisis, estudiando en primer término el analfabetismo, y posteriormente el fenómeno del ausentismo.-

3.1. Análisis del analfabetismo

Sin desconocer la definición de alfabetización que para fines censales recomienda la Comisión de Población de las Naciones Unidas -"la aptitud para leer y escribir un párrafo sencillo en cualquier idioma" -creemos más apropiada para una investigación sobre la enseñanza la definición recomendada por un Comité de Expertos sobre Normalización de las Estadísticas en materia de Educación convocado por la UNESCO en noviembre de 1951: "Se considera alfabetizada una persona que sabe leer con comprensión y escribir un resumen corto y sencillo de los hechos de su vida cotidiana":

Si deseáramos conocer el número de analfabetos de acuerdo a este concepto, sería preciso realizar una investigación especial, que no estamos en condiciones de llevar a cabo.-

Solamente contamos con los datos del Censo de Población de 1908 por el demógrafo Sr. A. Cataldi, y un trabajo efectuado para el CIDE y la Dirección General de Estadísticas y Censos, sobre la base de una muestra del Registro de Vecindad de 1957, ajustada de acuerdo a una estimación de las omisiones. Debemos dejar constancia - que estos datos responden a un concepto de analfabetismo diferente del visto al comienzo de esta sección. Simplemente consideran alfabetas, a toda persona que declara saber leer y escribir, concepto muy elástico que no garantiza un estado de alfabetización.-

Fuente: Boletín trimestral del Centro Regional de Educación Fundamental para América Latina; Vol IX, Nº 1, Pág.5. Idem. llamada

Pese a esta limitación, nos parece de interés, realizar el análisis de estas cifras.-

En 1908, el censo nos da un 35.3% de analfabetos mayores de quince años. En cuanto a los analfabetos por estructura de edades, nos encontramos con que los mayores de 45 años alcanzan el 38.8% y los comprendidos entre los 15 y 44 años el 32.2%.-

La cifra de 1957, representa un progreso considerable ya que la tasa de analfabetismo baja considerablemente, representando un 9.5% de la población mayor de 15 años. (personas en números abasolutos, 163.000).-

Dicha tasa es relativamente baja si la comparamos con las de otros países sudamericanos. Así para 1950, Argentina tenía el 13.6% de analfabetos mayores de 15 años; Chile, el 19.9% y Brasil el 50,6%. Sin embargo, el Uruguay esta por debajo de los coeficientes que en dicho año, ostentaban países de mayor desarrollo económico relativo, como EE.UU (3%) Francia (4%) y Bélgica (3%). 1/

Importa resaltar que el fenómeno de analfabetismo va desapareciendo, en virtud de que se presenta fundamentalmente en las edades avanzadas. Los porcentajes de analfabetos entre las edades 15 y 45 están por debajo del 9%, siendo las personas mayores de 45 años, las que elevan el promedio como se puede apreciar en el cuadro Nº II.-

3.1.2. Análisis Regional

El censo de 1908, muestra para Montevideo e Interior, 21.3% y 42.4% respectivamente de analfabetos mayores de quince años.-

Según el censo de 1957, de la población mayor de 15 años de Montevideo e Interior, el 5% y el 13.4% respectivamente, son analfabetos.-

Aún teniendo en cuenta que son distintas las edades consideradas por uno y otro censo, si realizamos un análisis comparativo entre ambos, surge una diferencia mayor entre el grado de analfabetismo en la capital y en el Interior como consecuencia de un mejoramiento superior en la situación de la capital. En 1908, la cifra relativa de analfabetismo en

1/ Fuente: World Illiteracy at Mid-Century - UNESCO.

Interior, era más o menos más del doble de la de Montevideo, mientras que en 1957, es 2.7 veces mayor.-

Por otra parte, las cifras de Montevideo, son ínfimas para 1957, debiéndose señalar que entre los 15 y los 45 años, están por debajo del 5% y entre los 15 y los 30 años, por debajo del 2%.-

En síntesis, podemos afirmar que, teniendo presente las limitaciones del concepto aplicado por los censos las tasas en nuestro país son relativamente bajas, principalmente si las comparamos con las de nuestros países vecinos. Debe agregarse también, que donde el fenómeno tiene más importancia en nuestro país, es en la población mayor de 45 años, lo que permite señalar su progresiva disminución.-

3.2. Análisis del Ausentismo

3.3.1. Análisis global

Mediante el análisis del ausentismo pretendemos - conocer cuantos niños en edad escolar, en un momento determinado, están fuera del sistema educativo institucionalizado, por no haber concurrido nunca a la escuela primaria, o por haber desertado sin cumplir el ciclo completo. Como veremos posteriormente, algunos de los métodos que se utilizarán en el análisis, incluyen también, por razones de índole práctica a los niños que han egresado del sistema.-

Evidentemente, parece hacer un cálculo real del ausentismo, aquellos que han egresado de la escuela primaria no deberían ser computados, pero esto resulta imposible, por carecer de información con respecto a los niños que estando aún en edad escolar, ya han cumplido su ciclo normal.-

Se utilizaron, diversos métodos a los efectos de expresar con la mayor precisión posible, el grado de importancia del ausentismo en nuestro país. Lógicamente, en todos, comparamos la población en edad escolar con números de alumnos matriculados en todas las escuelas del país.- vamos a realizar, simultáneamente, la exposición de cada uno de los métodos, y de los resultados que arroja la aplicación de los mismos.-

a) Consistente en acaparar la población de 6 a 11 años de edad representan los 6 años normales de concurrencia a enseñanza primaria, con los alumnos inscriptos de las mismas edades.-

Analizado el período 1930-1960 nos encontramos con una disminución del ausentismo de suma importancia, según se puede constatar en el cuadro N° III.-

Podemos apreciar un decrecimiento de 1% anual entre 1930 y 1950. Si tomamos las cifras de inscriptos / por edades de los cuadros N° 21 y 22 y las comparamos con los datos de población del anexo 13 constatamos que mientras en 1930 estaba inscripto el 63.5% de la población de 6 a 11 años, en 1950 el coeficiente de inscripción alcanza el 83.7%.-

Es en la última década donde el ausentismo disminuye con mayor celeridad, siendo 1958 el año de mayor coeficiente de inscripción, 92.7%, y alcanza en 1960 al 90.4% de la población de 6 a 11 años.-

Estos coeficiente requieren dos precisiones de importancia:

-En primer lugar, de las cifras de ausentes tenemos una preponderancia de los niños de 6 años de edad. Esto quiere decir que el ausentismo podría ser inferior, si pensamos que los niños de 6 años que en 1957 eran el 47.8% de los ausentes de 6 a 11 años de edad y el 40.1% en 1960, tienen todas las posibilidades de ingresar a la escuela en el futuro, o sea en una edad superior a los 6 años.-

Esta presunción se ve confirmada por las cifras / que surgen de una investigación efectuada por el departamento de Estadística Educativa de Enseñanza Primaria / en 1960 donde encontramos que el 58.1% de los alumnos inscriptos con 7 años de edad en las escuelas públicas estaban en 1er año y el 73% de los alumnos de 7 años inscriptos en las escuelas públicas rurales tam--

✓ "Estudio comparativo: a) nivel de aprovechamiento escolar, b) evolución de la inscripción de alumnos clasificados por: clase, edad, sexo, veces de repetición, d) estudio de promovidos y repetidores.-

bién lo estaban en 1er. año cuando el curso normal para esa edad es 2do. año.-

Si bien juega la causal repetición, es evidente que el ingreso a los 7 años es el factor preponderante de la alta inscripción a esa edad, en 1er. año.-

-La otra precisión es que si tomamos el grupo de edad de 6 a 12 años los coeficientes de inscripción difieren en alrededor del 2% de los coeficientes de inscripción de 6 a 11 años.- (Ver cuadro N°. III).-

Esto significa que dichos coeficientes serían bastantes similares si tuviéramos en cuenta los alumnos egresados de 6º año de escuela que tienen 12 años de edad en el momento del cálculo.

b) De las precisiones anteriores, surge el segundo método/ que consiste en comparar los alumnos inscriptos de 7 a 11 años de edad con la población del mismo grupo de edad, suponiendo / que los niños de 6 años tienen concurrencia similar a los de 7 a 11 años, por ingresar con retraso a la escuela. Es un grupo artificial que además no puede tener ni preescolares ni egresados.-

De acuerdo a este método, los coeficientes de inscripción presentados en el cuadro N° IV, alcanzaban en 1950 al 87.6%, en 1958 al 95% y 92% en 1960.-

Los mismos supuestos del método utilizado, ya implican una cifra inferior de ausentismo que el método anterior.-

c) Un tercer método es el utilizado por la Secretaría de Unesco en el trabajo "Una base para estimar las metas educativas en América Latina y los recursos financieros necesarios para alcanzarlos: estudio estadístico" presentado a la Conferencia sobre Educación y Desarrollo económico y social efectuada/ en Santiago de Chile en marzo de 1962.-

Se basa en el supuesto de que la población escolar como / consecuencia de la alta repetición existente necesita 7 años para completar el ciclo completo de enseñanza primaria. De esta forma se compara el total de alumnos inscriptos, con un grupo/ compuesto por 7 edades utilizándose los 7/10 de la población de 5 a 14 años.-

Aplicado a nuestro país, nos encontramos en el cuadro N°. V, con que a partir del año 1955 la cifra de inscripción es superior a la de población, por lo que de acuerdo a este método, nuestro país no tendría problema de ausentismo.-

Nosotros lo utilizamos en la misma forma que la Secretaría de Unesco, a los efectos de la comparación internacional, pero conviene efectuarle algunos ajustes, que dan lugar a los métodos que siguen a continuación.-

ción.--

d) El hecho de tomar el total de la inscripción como se hace en los trabajos internacionales, trae como consecuencia que se computen los alumnos inscriptos en la enseñanza preescolar y de acuerdo al supuesto del método, en lugar de tomar un grupo de edad de 7 años deberíamos utilizar un grupo de 8 años.--

Si comparamos entonces el total de inscriptos con los 8/10 de la población de 5 a 14 años, evidentemente los coeficientes de inscripción bajan considerablemente, se encuentran entre el 90% y el 92% a partir de 1956. Como se puede apreciar en el Cuadro N° V.º

e) Pero al método utilizado por la Secretaría de Unesco puede hacerse otro ajuste, si tenemos en cuenta que la enseñanza preescolar no tiene el carácter de obligatoriedad.--

Por lo tanto, nosotros hemos comparado el total de alumnos inscriptos entre 6 a 14 años, edades obligatorias de concurrencia a la enseñanza primaria, con un grupo de 7 años de la población de 6 a 14 años, o sea los 7/9 de la población de 6 a 14 suponiendo que como consecuencia de la repetición la población escolar requiere de 7 años para cumplir su ciclo escolar primario completo.--

De acuerdo a este método, nos encontramos con una disminución del ausentismo un poco inferior al 1% anual entre 1930 y 1950 y un decrecimiento acelerado del mismo en la última década alcanzando en 1960 el coeficiente de inscripción al 98.9% de la población en edad escolar considerada (ver cuadro N° VI).--

Del análisis del ausentismo, nos encontramos con que la extensión de la enseñanza primaria ha evolucionado favorablemente durante el período analizado, principalmente en la última década, no representando en 1960 un problema de mucha significación. Indudablemente, por cualquiera de los 5 métodos utilizados, nos encontramos con que el porcentaje de ausentismo es inferior al 10% de la población en edad escolar, cifra semejante a la de Argentina e inferior a la de los demás países sudamericanos. Este porcentaje puede ser muy inferior si pensamos en la existencia de un grupo importante de niños en edad escolar con deficiencias mentales y físicas, y otros que reciben enseñanza domiciliaria.--

Por otra parte interesa señalar, que este problema se produce fundamentalmente en el interior del país. El cálculo de población que como vimos, no tuvo en cuenta las migraciones internas, provoca que, los inscriptos en Montevideo, en las edades de mayor concurrencia superen a la población de esas edades. De aquí podemos concluir, lícitamente, en que el problema del ausentismo afecta fundamentalmente al interior del país, al igual que en el capítulo anterior encontramos que el analfabetismo en la medida en que puede considerarse un problema, se produce esencialmente en dicha zona de la República,

De acuerdo a lo visto, podemos señalar, que la extensión de la enseñanza primaria a toda la población del país es una meta perfectamente alcanzable a corto plazo, dada / la escasa magnitud del fenómeno del ausentismo.

Podemos encontrar períodos de evolución del coeficiente de inscripción que son válidos para cualquiera de los cinco métodos expuestos. En este comentario, utilizaremos las cifras del método e), pero ello no implica que estemos emitiendo un juicio de valor favorable hacia dicho método, ni que éste presente las cifras más cercanas a la realidad.

Entre 1930 y 1960, encontramos cinco fases dentro de una tendencia general creciente del coeficiente de inscripción, a un ritmo de 1.3% de incremento promedio anual. Dos de ellos resultan cortos en virtud de encontrarse en los extremos, y por consiguiente, no sabemos cuando comienza el primero, y cuando finaliza el último.

Las etapas son las siguientes:

a) Entre los años 1930 y 1932 el coeficiente de inscripción pasa del 69.1% a 66.9%. Esta declinación de la inscripción con respecto a la población en edad escolar, puede provenir de las repercusiones que tuvo en nuestro país, la crisis mundial de 1929.

b) El coeficiente de inscripción pasa de 67.5% en 1933 a 79.4% en 1941, a un ritmo de crecimiento promedio de 1.9% anual para el período.

c) En la etapa comprendida entre 1942 y 1948 el ritmo de crecimiento promedio se enlentece bajando a 1% anual pasando la tasa de inscripción, de 79.2% a 85%.

Puede suceder que el conflicto bélico mundial al traer como consecuencia un crecimiento de la actividad económica en nuestro país, haya provocado un aumento en la ~~demanda~~ ~~de mano de obra~~, que a su vez haya determinado una mayor deserción de alumnos de más de 12 años de edad para comenzar a trabajar.

Entre 1945 y 1948, encontramos un leve descenso de los coeficientes de inscripción, de los alumnos de 12, 13 y 14 años y más.

d) Entre los años 1949 y 1958 se conforma el período de mayor crecimiento del coeficiente de inscripción. La tasa de crecimiento anual promedio es del 2%, y para los años 1957 y 1958, las cifras de inscripción superan a la población, por lo que el problema del ausentismo sería prácticamente inexistente.

e) La última fase corresponde a los años 1959 y 1960 en que se produce un leve decrecimiento de poca importancia, si pensamos en la alta tasa de inscripción sobre población que vimos en el período anterior.

Para terminar, es importante dejar establecido que cualquiera de los métodos utilizados para calcular el ausentismo, utilizan cifras de inscripción que no significan ni asistencia, ni aprovechamiento integral del sistema educativo. En este sentido, interesa recalcar, de acuerdo al cuadro 231 ^{1/}, que por ejemplo, en el punto máximo del coeficiente de inscripción en el año 1958, mientras el 91.6% de la población en edad escolar se inscribe (de acuerdo al método d), solamente el 81.2% asiste y a su vez, sólo el 70.3% resulta promovido.

Ello nos está diciendo que si bien la extensión de la enseñanza primaria ha traído como consecuencia el logro de altos índices de inscripción, en cambio, el rendimiento aún no ha arribado a niveles que puedan considerarse satisfactorios.

^{1/} En virtud de no contarse con cifras de promovidos para escuelas privadas se compararon las promociones en escuelas públicas con los 8/10 de la población en edad escolar menos los inscriptos en escuelas privadas.

3.2.2. Análisis por edades

Si consideramos los coeficientes de inscripción correspondientes a cada edad, que están contenidos en los cuadros No.18 y 19 nos encontramos con la misma tendencia general de crecimiento, aunque con intensidades diferentes según las distintas edades.

Las edades que presentan los mayores coeficientes de inscripción son las siguientes:

Desde 1930 a 1949 predomina la edad 9. Al respecto debemos acotar que desde 1930 a 1944, domina el grupo de 8 a 10 años, en el cual seguramente debe prevalecer la edad 9 por los altos ingresos tardíos o sea posteriores a la edad normal de ingreso, que de acuerdo a la ley es 6 años.

Desde 1950 a 1953, prevalece la edad 10, y a partir de 1954, la edad dominante es 8 años.

Indudablemente, esta evolución implica un decrecimiento de los ingresos tardíos, lo cual a su vez justifica, que sean las edades inferiores de la población en edad escolar las que presentan mayor crecimiento en los coeficientes de inscripción.

Los correspondientes a 6, 7 y 8 años, crecen a ritmo superior que los demás, aunque debemos establecer que parten en 1930 de coeficientes mucho más bajos que los demás grupos de edades del ciclo normal.

El crecimiento de la tasa de inscripción que presenta la edad 6, podría marcar períodos diferentes a los encontrados a través de los distintos métodos de análisis del ausentismo. Con todo, podemos efectuar las siguientes observaciones relacionadas con las etapas anotadas con anterioridad:

a) Entre 1930 y 1932, encontramos decrecimientos de los coeficientes correspondientes a la mayoría de los grupos de edades considerados.

b) En el período 1933/1941, a pesar de que el crecimiento es generalizado, es más intenso el ritmo que presentan las edades del ciclo normal. En esta etapa, el grupo de 8 a 10 años de edad presenta coeficientes de inscripción superiores al 80%.

c) En el período 1942-1948, que se caracterizaba por un enlentecimiento del ritmo de crecimiento del coeficiente de inscripción, nos encontramos con que, salvo los menores de 6 años y los de 7 años, las demás edades presentan estabilización, mostrando la edad 13, una leve tendencia al decrecimiento.

d) Para el período 1949-1958, todas las edades presentan una tendencia general de crecimiento. En 6 y 7 años se encuentran los mayores incrementos, principalmente hasta 1954. En 1948, la edad 6, tenía un coeficiente de inscripción de 58.8%, que en 1954 pasa al 82.3%. La edad 7, pasa de 77.5% al 96.8%.

e) De 1958 a 1960, encontramos decrecimientos en los coeficientes de inscripción de las edades del ciclo normal, con la excepción de la edad 10.

Interesa destacar, las evoluciones experimentadas por los menores de 6 años, y por la edad 6, la que vamos a relacionar luego con la enseñanza preescolar.

La edad 6, en 1933 ^{1/}, presenta su mínimo coeficiente de inscripción, 52.4%, es decir que casi la mitad de la población de esa edad no estaba inscrita en la escuela. El porcentaje, desde 1934 a 1940, crece, llegando a 63.6% y después de leve descenso, comienza a ascender a partir de 1943, llegando a un coeficiente de inscripción de 82.3% en 1954. Finalmente, desde 1955 a 1960, se estanca con un máximo en 1958. Pese a este ritmo, la edad 6 no logra al-

^{1/} Existen algunos años anormales en la evolución de los coeficientes correspondientes a algunas de las edades, que entendemos se deben a deficiencias de las estadísticas.- El hecho de que los inscriptos superen a la población de 8 años en 1955, de 9 años en 1956 y de 10 años en 1957, nos hace pensar que el dato de nacimientos del año 1947 está subestimado. Las edades 10, 11 y 12, con tendencia general de crecimiento, presentan en los años en que más crecen las edades inferiores, que son 1954 y 1955, bruscos descensos en su coeficiente de inscripción. La edad 14 años y más, con leve tendencia de crecimiento, presenta un ascenso de importancia en 1958/59; puede deberse al cómputo de institutos privados que dictan clases para adultos.

canzar los coeficientes de inscripción de las demás edades del ciclo normal, estando actualmente, aproximadamente 12% por debajo de los mismos.

COEFICIENTE DE INSCRIPCION CORRESPONDIENTE

A CADA EDAD PARA 1958:

años	6	6	7	8	9	10	11
1958	33.4%	82.5%	92.5%	98.2%	95.6%	93.7%	94.3%
años	12	13	14 y más				
1958	73.8%	44.0%	27.0%				

Cifras elaboradas con datos del cuadro No. 19.

En lo que tiene relación con los menores de 6 años, su coeficiente de inscripción permanece estancado entre 1930 y 1942, por debajo de 10% de la población 1/

A partir de 1943, se produce un crecimiento uniforme, alcanzando la cifra de 26.3% en 1950. Luego, desde 1951 a 1957, se enlentece el ritmo de ascenso, y en los últimos 3 años parecería concretarse una nueva aceleración del crecimiento. 1/.

En los puntos máximos de 1958, encontramos tasas muy altas de inscripción para las edades del ciclo normal, incluso para la edad 12, si pensamos en los egresados de dicha edad.

A partir de la edad 13 inclusive, que presenta una tasa del 44%, se produce la caída de los coeficientes de inscripción, que lógicamente está determinada por el fenómeno 1/

1/ Debe tenerse presente que los alumnos matriculados menores de 6 años, que incluyen niños de 3 a 5 años se han comparado con la población de 5 años de edad.

1/ Los datos del período 1930-1944, agrupan las edades 6 y 7, por lo que para la edad 6, los coeficientes de inscripción deben ser menores que los expresados.

meno de los retiros de la escuela.

4. Análisis del número de escuelas.

4.1. La República.

En esta sección efectuaremos un breve análisis de la evolución general del número de escuelas.

Es necesario precisar en primer lugar, que carecemos de información suficiente para estudiar las necesidades de locales escolares tanto desde el punto de vista cuantitativo (global y regional), como desde el ángulo cualitativo, (condiciones materiales, estado, construcción, etc.) Sólo hemos contado con datos muy generales acerca del número de edificios y el área de los salones para el sector público, sobre los que hacemos breves referencias en el capítulo IV.

El total general de escuelas del país, ha crecido permanentemente según se puede apreciar en el cuadro No. 32.

En 1930 había 1541 escuelas, mientras que en 1960 la cantidad llega a 2162. El crecimiento relativo total, alcanzó a 40.3%, es decir, bastante por debajo de la cifra de inscriptos; ello nos lleva, a que, mientras en 1930 había una escuela por cada 116 alumnos, en 1960, hay una escuela por cada 148 alumnos.

Las tres fases se apreciaron en la evolución de la matrícula, pueden repetirse aquí:

a) Entre los años 1930 y 1941, se produce un crecimiento continuo aunque relativamente irregular, siendo 14.7% el incremento relativo del período, mientras que las cifras absolutas, el aumento es de 227 escuelas.-

Dentro de este período hay que destacar tres fenómenos:

- El decrecimiento de 1934, que muy presumiblemente se deba a deficiencias estadísticas.-

- El fuerte incremento de 1935, que se debe a la creación de escuelas públicas rurales.-

- El importante aumento de 1940, que asciende a 4.9%, y que corresponde a la incorporación de 82 escuelas públicas.-

b) En la fase comprendida entre los años 1942--1948, el crecimiento de las escuelas se hace, al igual que la matrícula, mucho más lento. El incremento de este período, en cifras absolutas, es 55 escuelas, y relativamente, representa un 3.1%.-

c) Finalmente, en la etapa que corre entre 1949 y 1960, se recupera el ritmo anterior de crecimiento, destacándose dos picos; 1950, que se debe fundamentalmente a la escuela pública y 1958, en que además juega la escuela privada. En este último período, se produjo el mayor crecimiento, que en cifras absolutas ha sido de 339 escuelas y relativamente representa el 10.6%.-

Cabe señalar, que en los 30 años considerados se llevaron a cabo dos importantes planes de edificación escolar con recursos asignados por leyes del 19/2/1937 y 17/8/1944 -- que preveían la construcción de 78 y 351 escuelas respectivamente. Sin embargo, los mismos no tuvieron mayor repercusión sobre el número de escuelas públicas, ya que la creación de éstas se verifica con independencia de que el ente responsable cuente con edificios de su propiedad, recurriéndose si es necesario al arrendamiento de locales particulares. Fundamentalmente estos planes provocaron la sustitución de locales arrendados por locales propios. Es interesante realizar una breve comparación entre estas etapas vistas y las analizadas en la evolución de los coeficientes de inscripción.-

a) Entre los años 1933 y 1941, tanto el coeficiente de inscripción como las escuelas, experimentan un período de crecimiento.-

b) Desde 1942 a 1948, se produce un enlentecimiento en el ritmo de crecimiento de ambas evoluciones.-

c) Finalmente, en la década de los cincuenta, las escuelas y la tasa de inscripción, experimentan la fase de crecimiento más importante de toda su evolución.

Esto puede indicarnos que la creación de escuelas podría ser considerada entre las causas que han determinado una disminución del ausentismo.-

4.2. Análisis Regional

La participación relativa de Montevideo e In

terior, en el total de la República, se ha mantenido relativamente estabilizada, con una suave tendencia al mejoramiento de Montevideo. Las escuelas de la capital, representaban un 16.7% en 1930, y alcanzaron el 17.9% en 1960. En este sentido, la reestructuración no alcanza la magnitud de los inscriptos, es decir que el número de matriculados por cada escuela existente aumenta más en Montevideo que en el Interior.--

El crecimiento total de escuelas en Montevideo, fue en términos relativos, superior al del Interior, mientras que en cifras absolutas, conviene establecer que la cantidad de escuelas del Interior siempre fue superior al de la capital.--

La evolución de Montevideo (43.6% de crecimiento total) fue más irregular que en el Interior, aunque es necesario destacar, que las cifras relativas deforman un poco la comparación, en virtud de las más bajas cifras absolutas que presenta la capital.--

En el Interior (39.6% de crecimiento total), el crecimiento fue prácticamente permanente, y la curva tiene un marcado paralelismo con la del total del país.--

5. Análisis del Personal Enseñante

5.1. Evolución del total General.

5.1.1. La República

El crecimiento del personal enseñante ha sido relativamente mayor en el período 1930/60 que el de la matrícula y el de las escuelas, según cifras contenidas en el cuadro No.47. En 1930 había 4.800 maestros y en 1960 tenemos 9.738, siendo el crecimiento total de 102%.

Si citemos el número de maestros con el de escuelas y el de alumnos en los dos extremos de la evolución, tendremos una idea gruesa y relativizable, pero que nos dará una impresión aproximada de lo que ha sido la evolución comparativa de estas grandes variables. En 1930 había tres maestros por escuela y un maestro cada 37 alumnos. En 1960 hay cuatro maestros por escuela y un maestro cada 32 alumnos.

La evolución del personal enseñante posee características muy especiales. Se producen cinco saltos que di-

viden seis períodos de características internas sumamente parejas en lo que a cantidad de maestros se refiere. Los años en que se producen estos crecimientos son: 1937, 1940, 1944, 1949 y 1958, siendo los años más importantes 1949 y 1958 en que crecen 14 y 8% respectivamente.

A través de lo dicho, vemos que la evolución que ha experimentado el número de maestros es diferente a la de alumnos y escuelas que guardan entre sí una gran similitud en los períodos analizados. Sin embargo hay algunas coincidencias que debemos destacar. En 1940, año en que se produce el crecimiento más importante de escuelas (82), se presenta también un salto en la evolución de maestros. En 1949, año en que comienza a recuperarse la evolución de la matrícula luego de su fase de estancamiento, el personal enseñante experimenta su mayor crecimiento (14%). Este incremento precede en un año a un aumento importante de las escuelas en 1950 (aparecen 61 escuelas). Como vemos 1949 y 1950 han sido años importantes en la evolución e interrelación de estas tres variantes.

Finalmente, en 1958, otro de los saltos del personal enseñante coincide con un crecimiento de relevancia en las escuelas (72 escuelas).

Si realizamos la comparación de las evoluciones de alumnos, escuelas y maestros, tenemos que el crecimiento de estos últimos en todo el período, ha superado al de las otras dos variables.

Pero lo que nos parece importante destacar, es que si analizamos las tres variables mencionadas a través de los períodos por que pasa la evolución de la matrícula, notamos que no ha existido un crecimiento equilibrado de cada una de ellas, como se desprende del cuadro siguiente.

<u>TASAS PROMEDIO DE CRECIMIENTO ANUAL a/</u>			
<u>Períodos</u>	<u>Alumnos</u>	<u>Escuelas</u>	<u>Maestros</u>
1930-41	2.17	1.34	2.16
1942-48	0.37	0.44	2.03
1949-60	3.44	1.55	3.63

Surge además de las cifras presentadas que en el momento en que la evolución del número de alumnos y escuelas pasa por una fase de estancamiento -- período 1942-48 se da precisamente un importante crecimiento del número de maestros.

Por otra parte, a pesar de que en el período 1949-60 las tasas promediales de crecimiento para alumnos y maestros son similares, es preciso señalar que el aumento de estos últimos se concreta fundamentalmente en dos años: 1949 y 1958.

En concreto queremos significar, que el personal docente enfrenta con una evolución a saltos que se producen con cierta periodicidad, a evoluciones que salvo en los años de estancamiento son casi permanentemente crecientes.

Estas conclusiones habría que relativizarlas, en primer lugar por tratarse de cifras demasiado generales, y en segundo lugar, teniendo en cuenta las cantidades ideales de alumnos por maestro, tema que se analizará en el capítulo IV del presente trabajo.

Consideramos que las causas de esta situación podemos encontrarlas en el hecho de que para la incorporación de nuevos maestros, al no existir creación automática de cargos, se necesita la sanción de nuevos presupuestos, lo cual puede no producirse con la agilidad que demanda un plan racional de necesidades.

5.1.2. Análisis Regional

El personal docente del Interior ha crecido relativamente más que el de Montevideo (118 y 82% respectivamente).

a/ Las tasas promediales de crecimiento anual fueron calculadas en la forma indicada en la llamada (2)-pag.157

Los saltos y períodos son los mismos que se dan para la República y en los cinco años señalados como más importantes, Interior ha crecido más que Montevideo, excepto en 1949. Debemos acotar que el importante aumento de 1958, se debe exclusivamente al Interior.

Creemos que debe destacarse que mientras los alumnos y escuelas crecen relativamente más en Montevideo que en el Interior, el personal enseñante, como vimos aumenta relativamente más en el Interior.

La consecuencia es que el promedio de alumnos por maestro ha evolucionado más que en Montevideo, no sucediendo lo mismo con el número de maestros por escuela.

	<u>Montevideo</u>		<u>Interior</u>	
	1930	1960	1930	1960
Promedio maestros por escuela	8	10	2	3
Promedio alumnos por maestro	31	34	41	31

Cifras elaboradas con datos de los cuadros No.32 y 47.

Vemos que la situación del Interior es bastante diferente a la de Montevideo. El número de maestros por escuela es mucho más bajo que el de la Capital, mientras que el número de alumnos por maestro también es inferior.

Con respecto al primero de los promedios, entendemos que la causa más importante está determinada por la situación de la escuela rural. Desde el punto de vista del número de maestros por escuela, es bastante generalizado el hecho de que en la escuela rural los maestros tengan más de un curso a su cargo, lo que a su vez juega para que el número de maestros por escuela baje considerablemente. En lo que se refiere al número de alumnos por maestro se pone de manifiesto la evolución más intensa del

personal enseñante del Interior, que ha traído como consecuencia que el promedio sea inferior al de la Capital, todo lo cual traduce una especial preocupación por los problemas que presenta la enseñanza en esa zona del país.

5.2. Análisis del sexo del personal enseñante

5.2.1. La República

La inmensa mayoría del personal enseñante del país, es femenino. En 1930 las mujeres constituían el 88.1% y en 1960 el 88.7% del total de maestros, de acuerdo con los datos de los cuadros No.47 y 48.

Mientras la evolución del personal femenino es similar, como es lógico, a la del total del personal enseñante, la evolución de los hombres es diferente y bastante irregular.

Las mujeres han crecido más que los hombres (104% y 93% respectivamente), lo que ha hecho que la posición relativa de mujeres haya aumentado levemente como vimos al principio (el crecimiento no llega al 1%). La causa fundamental de esta situación entendemos que es de carácter económico, y más concretamente, que reside en el bajo nivel relativo de las remuneraciones de los maestros en comparación con las de otras actividades. Esto puede ser una determinante importante para que el hombre, generalmente con mayores responsabilidades de carácter económico (mantención del hogar) que la mujer, se dedique relativamente, mucho menos que ésta a la profesión magisterial.

Esto como vimos, provoca una abrumadora feminización del personal docente, hecho que a su vez plantea la necesidad de realizar un análisis profundo de la situación con el objetivo de constatar las posibles repercusiones que pueda tener sobre el nivel de la enseñanza impartida.

5.2.2. Análisis Regional.

En el Interior la feminización del personal enseñante es más amplia que en Montevideo y las relaciones estructurales son más estables.

En Montevideo, en 1930 el personal femenino constituía el 85.5% pasando a ser en 1960 el 86.3%.

En el Interior, en cambio, representaba el 90.1% en 1930 pasando al 90.2% en 1960, cifras que dan una idea acaba-

da de la situación de estabilidad existente.

5.3 Análisis del diploma del personal docente

5.3.1. La República

Casi un 90% del personal docente del país posee diploma de acuerdo a las cifras contenidas en los cuadros No. 50 y 51.

La evolución del personal docente con diploma, se puede identificar, como es lógico, con la del total de maestros, con los saltos vistos dividiendo períodos. -- Mientras tanto la evolución de los docentes sin diploma también presenta los mismos períodos pero con irregularidades mayores, sobre todo en 1949/1957.

El crecimiento relativo del personal con diploma es mayor que el que experimentan los maestros sin diploma (45% y 38% respectivamente). Esto trae como consecuencia que los docentes diplomados mejoren su posición estructural en el total de maestros.

A pesar de que en todo el período en estudio, los porcentajes evolucionan poco, hay tres fases que podemos citar:

a) Entre los años 1945 y 1948, ^{1/} se concreta un período de crecimiento en la posición relativa del personal con diploma, que pasa del 86.8% al 88.1%.

b) La etapa comprendida entre 1949 y 1958, comienza con un incremento de los docentes sin diploma, que como vamos a ver más adelante, se debe a las escuelas públicas rurales. Podría suceder que frente a la necesidad de incorporar nuevos maestros; no se reparó en si poseían o no diploma. En ese año, los maestros sin título habilitante pasan del 11.9% al 15%.

A partir de 1949, comienza nuevamente a decrecer el personal sin diploma llegando en 1958 al 11.3%.

^{1/} Se dispone de información a partir de 1945.

c) Finalmente, en la última fase que se configura en los años 1959 y 1960, vuelve a crecer relativamente el personal sin diploma, debido exclusivamente, como se verá -- más adelante, a las escuelas privadas.

En 1960 los docentes con diploma representan el 87.2% y los sin diploma el 12.7%. Como vemos la mejora en la posición estructural del personal con diploma, que siempre constituyó la gran mayoría, no alcanzaba al 1%.

Para finalizar queremos establecer que actualmente - los maestros sin diploma pertenecen exclusivamente a los institutos privados. Las posibles causas que pueden estar determinando esta situación, las analizaremos en el capítulo IV.

5.3.2. Análisis Regional

La situación de Montevideo es diferente a la del Interior. En primer lugar, tenemos que en la Capital hay mayor predominio relativo del personal sin diploma y esto se debe exclusivamente, como veremos, al sector privado.

En la evolución correspondiente a Montevideo, se conforman dos etapas:

a) La comprendida entre los años 1945 y 1954, en que hay decrecimiento relativo suave del personal sin diploma que pasa del 18.8% al 15.2%.

b) La segunda etapa se configura entre 1955 y 1960, y en ella se incrementa relativamente el personal sin diploma, que pasa a constituir el 24.5%. La determinante es tá en el crecimiento de los docentes sin diploma de institutos privados, que se produce en esos años, que como habíamos visto, constituyen la fase más importante en el desarrollo de las escuelas de dicho sector.

En el Interior, las características son diferentes. Hay dos etapas, ambas de decrecimiento en la posición estructural del personal sin diploma, divididas por 1949, - año en que, como se vió, se produce un pico de crecimiento de los maestros públicos sin diploma. A partir de 1949 comienza un decrecimiento continuo de los docentes sin diploma, que se debe por un lado a que el decrecimiento del personal público sin diploma es fuerte (hasta casi desaparecer) y por otro lado, a que los maestros privados sin diploma no tienen peso y están estancados.

En 1960 el personal docente sin diploma representa el 5.3%.

5.4. Análisis de la nacionalidad del personal docente.

5.4.1. La República

El personal docente es, en su inmensa mayoría, de nacionalidad oriental, tal como nos muestran los datos de los cuadros No. 54 y 55.

A través del período analizado (1945/60), se observa un suave crecimiento del personal oriental en su posición relativa, que se produce a través de dos etapas:

a) Entre los años 1945 y 1952, la tendencia en general es estable, con un suave decrecimiento en la posición relativa del personal extranjero, que pasa de 9% en 1945 a 8.6% en 1952.

b) La etapa que corre entre 1953 y 1960 comienza con un fuerte decrecimiento de los extranjeros que pasan al 6%. A partir de 1954 crecen suavemente llegando al 7.7% en 1960.

Vemos pues que el personal oriental ha aumentado en su posición relativa poco más de 1%, pasando de 91% en 1945 a 92.3% en 1960.

En el 7.7% de docentes extranjeros juega fundamentalmente, como se verá en su oportunidad, la escuela privada. También analizaremos en ese momento, cuales pueden ser las condicionantes de esa situación.

5.4.2. Análisis Regional

El personal docente extranjero tiene más importancia relativa en Montevideo que en el Interior.

En la Capital se dan las mismas características / vistas para la República, pero con evoluciones más exageradas. Es lógico además que el personal extranjero de la Capital tenga más importancia, porque es precisamente allí donde juega fundamentalmente la escuela privada. Y donde se concentra la mayor parte de la inmigración extranjera.

Dando los porcentajes estructurales de tres años, tenemos la pauta de la conformación de la evolución:

<u>AÑO</u>	<u>ORIENTALES</u>	<u>EXTRANJEROS</u>
1945	84.7%	15.3%
1953	90.6%	9.4%
1960	86.9%	13.1%

Vemos pues que en todo el período aumenta la participación relativa de los maestros de nacionalidad oriental.

En el Interior, en cambio, la tendencia es bastante estable, teniendo el personal extranjero, como vimos, una menor importancia. La evolución es suavemente creciente - para el personal oriental. (No llega al 1%).

<u>AÑO</u>	<u>ORIENTALES</u>	<u>EXTRANJEROS</u>
1945	95.1%	4.9%
1954	96.6%	3.4%
1960	95.7%	4.3%

Vemos que tanto en Montevideo como en el Interior el incremento del personal privado del último quinquenio se refleja en el suave crecimiento que experimentan los docentes extranjeros en su posición relativa.

6. Resumen y Conclusiones

Tentaremos resumir los hechos más significativos que surgen de este capítulo, agrupándolos en dos categorías: positivos y negativos, según se entienda que han obrado en favor o en contra de un mejoramiento general del sistema educativo.

6.1. Factores positivos.

6.1.1. Aspectos vinculados a los problemas del analfabetismo y el ausentismo.

a) Respecto a las relaciones existentes entre la población en edad escolar y la matrícula, hemos encontrado en primer lugar, que el problema del analfabetismo ha disminuido sensiblemente en el correr del período en estudio. En el año 1957, el fenómeno puede considerarse de escasa importancia; principalmente, si pensamos que las tasas más altas se dan para las edades mayores de 45 años.

Sin presentar rasgos de gravedad, el problema tiene

mucho más importancia al Interior que en Montevideo, el cual presenta una mejor evolución con respecto a los datos del censo de 1908, y actualmente posee tasas ínfimas de analfabetismo.

b) Por otra parte hemos encontrado que en el período comprendido entre 1930 y 1960 los coeficientes de inscripción experimentan una evolución creciente, con una fase de enlentecimiento entre 1942 y 1948, seguramente como consecuencia del período bélico. En los últimos años, el fenómeno del ausentismo tiene escasa significación en nuestro país. !/

Mientras tanto, los análisis efectuados al nivel regional, nos presentaron nuevamente, una mejor situación de la Capital. La matrícula general, muestra un mayor crecimiento en Montevideo, y en cambio la población en edad escolar ha mantenido estable su estructura regional. Si bien en el cálculo de esta última no se tuvieron en cuenta las migraciones internas, entendemos que su posible importancia, no alcanza para desvirtuar la conclusión anterior.

6.1.2. Aspectos vinculados a los alumnos, escuelas y maestros.

a) En primer lugar debemos señalar que las tres variables fundamentales que han sido analizadas en el presente capítulo, esto es, alumnos, escuelas y maestros, han experimentado procesos netamente crecientes a través del período estudiado.

El crecimiento del personal docente, superó, en términos relativos, al que presentan las escuelas y los alumnos, lo cual constituye un índice de la preocupación existente por atender en mejor forma a la po

!/ Esta afirmación se fundamenta aún más si pensamos en los niños que reciben enseñanza domiciliaria y en aquellos que presentan deficiencias psíquicas o físicas, no concurriendo, por los motivos señalados, a las instituciones que se analizan en el presente trabajo.

blación escolar.

La evolución que presenta el personal docente, responde a la probación de nuevos presupuestos y no específicamente a la marcha de la matrícula. Si bien el aumento de los maestros constituye un elemento positivo, sus características demuestran un desajuste con respecto al desenvolvimiento de las demás variables, fruto de la falta de previsión en la política educativa de enseñanza primaria, salvo que análisis de carácter regional, y de naturaleza más analítica demuestren lo contrario.

b) El problema de los ingresos tardíos de los alumnos a la escuela, ha evolucionado en forma favorable, pero sin haberse podido eliminar aún.

En el año 1960, el coeficiente de inscripción de los alumnos de 6 años de edad, todavía se mantenía por debajo del nivel alcanzado por las demás edades del ciclo normal. En el capítulo IV, veremos que es un problema específico de las instituciones públicas.

El fenómeno se manifiesta en proporciones mayores en el Interior del país, seguramente influido por las escuelas rurales. Ello tiene que repercutir en la menor retención del niño en las escuelas del Interior, según veremos en el capítulo IV.

c) La distribución de los alumnos por cursos, pese a que en este capítulo, se le analiza en un corto lapso de tiempo, presenta un mejoramiento que demuestra la mayor retención del niño en la escuela. En los próximos capítulos analizaremos este aspecto con mayor profundidad.

d) A través de la inscripción de los niños menores de 6 años, principalmente en la última década, encontramos una evolución muy favorable de los cursos de jardinería. Ello ocurre fundamentalmente en Montevideo y puede constituir una de las causas del mejoramiento experimentado por la Capital, en otros aspectos ya vistos.

6.2. Factores negativos.

a) Los altos índices de feminización del personal docente, obligan a efectuar análisis más profundos que nos indiquen las posibles repercusiones que pueda tener este hecho sobre la enseñanza que se brinda.

Las tasas más altas de feminización del personal docente, aparecen en el interior de la República, donde, precisamente, se encuentran las escuelas de zonas rurales, las cuales, por su propia naturaleza, necesitan en mayor grado, personal docente del sexo masculino.

b) La cantidad de maestros sin diploma, que ejercen la docencia, puede repercutir desfavorablemente sobre la calidad de la enseñanza impartida. Esta afirmación, sin embargo, debe relativizarse, en cuanto no estamos en condiciones de evaluar el grado de preparación de los maestros sin título habilitante, como veremos en el siguiente capítulo.

c) Lamentablemente, la información disponible, no nos permite extraer conclusiones acerca de las necesidades cuantitativas y cualitativas de locales escolares, así como tampoco de la cantidad de maestros.

6.3. Conclusiones.

De las apreciaciones efectuadas recientemente, surgen con nitidez, dos conclusiones de importancia:

a) Si sopesamos los factores positivos y negativos, señalados anteriormente, surge evidentemente la concreción de un mejoramiento general del sistema educativo a nivel primario, y que se configura, fundamentalmente, a través de los progresos evidenciados en los fenómenos del analfabetismo y del ausentismo, así como también, en la evolución de la distribución de los alumnos por curso y en la disminución de los ingresos tardíos.

Creemos que el aumento del ingreso nacional así como la redistribución operada en el mismo ha posibilitado el acceso a la escuela de un mayor sector de la población. Pero además, ha brindado al propio sistema educativo, más y mejores posibilidades de atender en forma adecuada a los educandos, según nos indican las evoluciones crecientes de escuelas y maestros.

A su vez, la mayor extensión de la enseñanza primaria, puede repercutir favorablemente en el desarrollo

vimiento económico del país, al proporcionar un material humano mejor preparado para atender las exigencias de -- nuestro proceso de desarrollo.

b) La segunda conclusión de importancia que debemos extraer de anteriores apreciaciones, es que el progreso constatado en la enseñanza primaria de nuestro país, se concreta con mayor nitidez en Montevideo que en el Interior.

Así lo están indicando la casi totalidad de los análisis efectuados, que nos muestran una mejor situación de la Capital. Evidentemente, es un hecho a tener en cuenta por las autoridades competentes, y que, entendemos, debe tener una prioridad importante en cualquier plan de mejoramiento de la enseñanza primaria.

CUADRO N°. I
DISTRIBUCION POR CURSOS DE LA MATRICULA
EN ESCUELAS PRIVADAS DE TODO EL PAIS - (1)

AÑOS	1er. año	2º. año	3er. año	4º. año	5º. año	6º. año	TOTAL						
	%	%	%	%	%	%							
1949	7,124	23.87	5,656	18.95	5,340	17.89	4,382	14.68	4,013	13.44	3,332	11.16	29,847
1950	8,266	25.62	6,078	18.84	5,739	17.79	4,920	15.25	4,017	12.45	3,242	10.05	32,262
1951	8,557	25.31	6,392	18.91	5,913	17.49	5,263	15.57	4,341	12.84	3,343	9.89	33,809
1952	8,750	25.02	6,619	18.93	6,086	17.40	5,192	14.85	4,776	13.66	3,546	10.14	34,969
1953	9,523	25.34	7,068	18.81	6,398	17.03	5,830	15.52	4,859	12.93	3,901	10.38	37,579
1954	9,561	24.61	7,481	19.26	6,999	18.02	6,104	15.71	4,905	12.63	3,796	9.77	38,846

(1) Datos obtenidos por extrapolación de los porcentajes de la distribución por cursos correspondiente a las escuelas privadas de Montevideo.-

CUADRO N° 11

PORCENTAJE DE ANALFABETOS EN LA POBLACION DE
15 Y MAS AÑOS, POR GRUPOS DE EDAD Y REGIONES

REGIONES	EDAD											
	TOTAL	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65 y más
Total del País	9,5	3,4	4,2	4,2	5,0	7,0	8,6	11,0	12,6	14,7	18,8	25,6
Montevideo	5,0	1,4	1,6	1,4	2,4	2,8	3,6	5,2	7,4	9,1	11,7	15,0
Interior	13,4	4,8	6,2	6,6	8,3	10,8	13,2	16,6	18,1	20,3	25,9	34,4

NOTA: Datos obtenidos en la C.I.D.E. de un trabajo realizado por el Demógrafo Sr. A. Cataldi,--

CUADRO N°. III

RELACIONES ENTRE LA POBLACION EN EDAD ESCOLAR Y LOS INSCRIPTOS

Método a)

AÑOS	Población 6 a 12 años	Inscritos 6 a 12 años	%Insc. en pob.	Población 6 a 11 años	Inscritos 6 a 11 años	%Insc. en pob.
1930				222,508	141,255	63.5
31				223,724	139,820	62.5
32				226,226	140,763	62.2
1933				227,830	141,597	62.3
34				231,108	144,833	62.7
35				234,153	149,265	63.7
36				237,642	155,825	65.6
37				240,654	161,433	67.1
38				241,480	168,187	69.6
39				241,082	171,405	71.1
1940				237,128	174,321	73.5
41				232,841	174,095	74.8
42				228,890	171,037	74.7
43				224,063	168,676	75.3
44				221,052	170,111	77.0
45	258,984	195,673	75.6	220,802	171,621	77.8
46	258,519	195,085	75.5	221,656	171,992	77.6
47	259,383	197,586	76.2	222,679	174,805	78.5
48	259,745	205,413	79.1	223,614	182,291	81.5
49	260,238	209,378	80.5	224,532	186,725	83.2
1950	267,265	216,876	81.1	230,612	192,978	83.7
51	271,973	225,190	82.8	233,970	200,508	85.7
52	275,102	228,471	83.0	237,306	202,730	85.4
53	276,153	234,518	84.9	238,374	207,735	87.1
54	280,001	240,743	86.0	242,884	216,238	89.0
55	283,886	247,041	86.6	244,431	222,140	90.1
56	288,873	255,261	88.4	248,102	226,770	91.4
57	291,521	261,388	89.7	250,149	230,679	92.2
58	295,114	265,710	90.0	253,964	235,326	92.7
59	299,739	267,361	89.2	260,062	237,610	91.1
1960	309,143	270,360	87.5	267,541	241,787	90.4

Cifras elaboradas en base al Cuadro N°. 1 y al Anexo N°. 16 del Capítulo II.-

CUADRO N°. IV

RELACIONES ENTRE LA POBLACION EN EDAD ESCOLAR Y LOS INSCRIPTOS

Método a)

AÑOS	Población 7 a 11 años	Inscriptos 7 a 11 años	% Inscriptos en Población
1945	182.623	150.279	82,3
46	183.686	149.765	81,5
47	184.725	151.922	82,2
48	186.340	160.372	86,1
49	187.730	161.386	86,0
1950	189.700	166.086	87,6
51	192.463	170.739	88,7
52	196.521	172.703	88,1
53	199.366	176.773	88,7
54	201.151	181.888	90,4
55	202.754	187.100	91,1
56	205.581	193.384	93,8
57	206.587	196.004	94,9
58	200.880	198.141	95,0
59	214.944	200.404	93,3
1960	219.128	203.691	92,9

Cifras elaboradas en base al Cuadro N°. 1 y al Anexo N°. 16 del Capítulo II.-

CUADRO N°. 7

INSCRIPCION SOBRE POBLACION EN EDAD ESCOLAR

Métodos c) y d)	Población	7/10	Inscritos	8/10	% Inscripción
AÑOS	5 a 14 años	Población		Población	s/8/10 Poblac.
1955	402503	281752	262954	322002	87,2
1956	408150	285705	295032	326520	90,4
1957	415987	291190	301596	332790	90,6
1958	423145	296202	310226	338516	91,6
1959	430636	301445	313891	344509	91,1
1960	439967	307977	321824	351974	91,3

NOTA: Cifras elaboradas en base al Cuadro N°. 20 y al Anexo N°. 16 del Capítulo II, 4

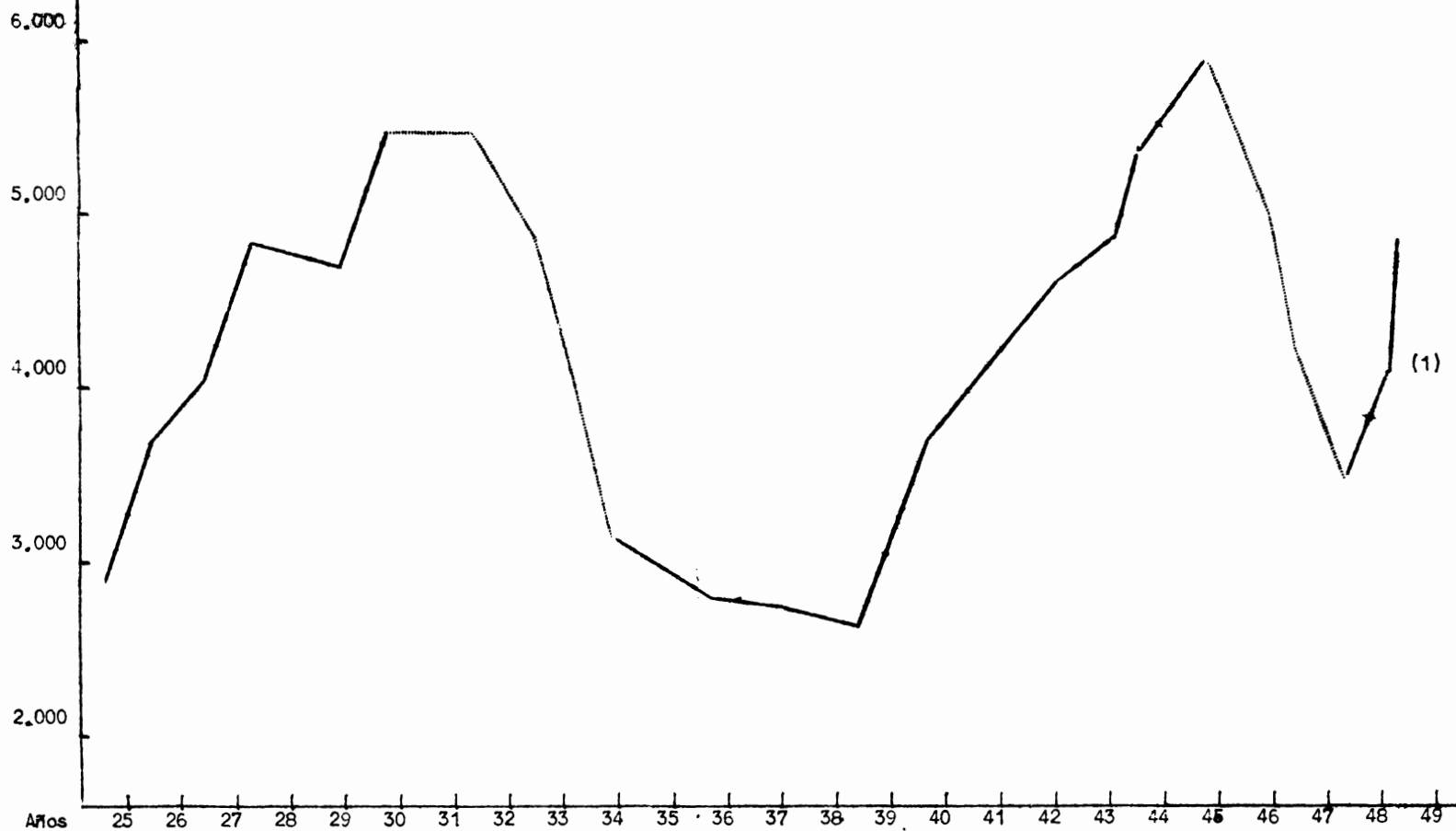
RELACIONES ENTRE LA POBLACION EN EDAD ESCOLAR Y LCS INSCRIPTOS

Método e)				
AÑOS	Población 6 a 14 años	7/9 Población	Inscritos 6 a 14 años	% Inscritos en Población
1930	326,815	254,189	175,733	69,1
31	330,126	256,762	173,594	67,6
32	334,128	259,875	173,892	66,9
33	336,886	262,020	176,780	67,5
34	341,342	265,488	180,521	68,0
35	344,953	268,296	187,146	69,8
36	349,098	271,521	192,421	70,9
37	352,021	273,794	199,950	73,0
38	354,795	275,952	306,514	74,8
39	355,452	276,463	211,813	76,6
1940	354,911	276,042	216,810	78,5
41	352,070	274,454	217,920	79,4
42	350,439	272,564	215,862	79,2
43	345,333	268,592	214,591	80,0
44	341,955	265,965	216,943	81,6
45	338,871	263,566	218,479	82,9
46	336,090	261,403	216,875	83,0
47	334,282	259,997	217,975	83,6
48	333,182	259,142	220,237	85,0
49	334,950	260,517	230,290	88,4
1950	339,002	263,668	238,456	90,4
51	344,230	267,734	246,747	92,2
52	349,655	271,954	251,144	92,3
53	351,839	273,653	259,280	94,7
54	355,500	276,500	263,935	95,5
55	359,956	279,966	268,637	96,0
56	364,956	283,555	279,804	98,7
57	370,868	288,453	289,461	100,3
58	377,155	293,374	294,762	100,2
59	382,193	297,261	296,864	99,8
1960	391,095	304,185	300,711	98,9

Cifras elaboradas en base al Cuadro N°. 1 y al Anexo N°. 16 del Capítulo II.-

Nacimientos

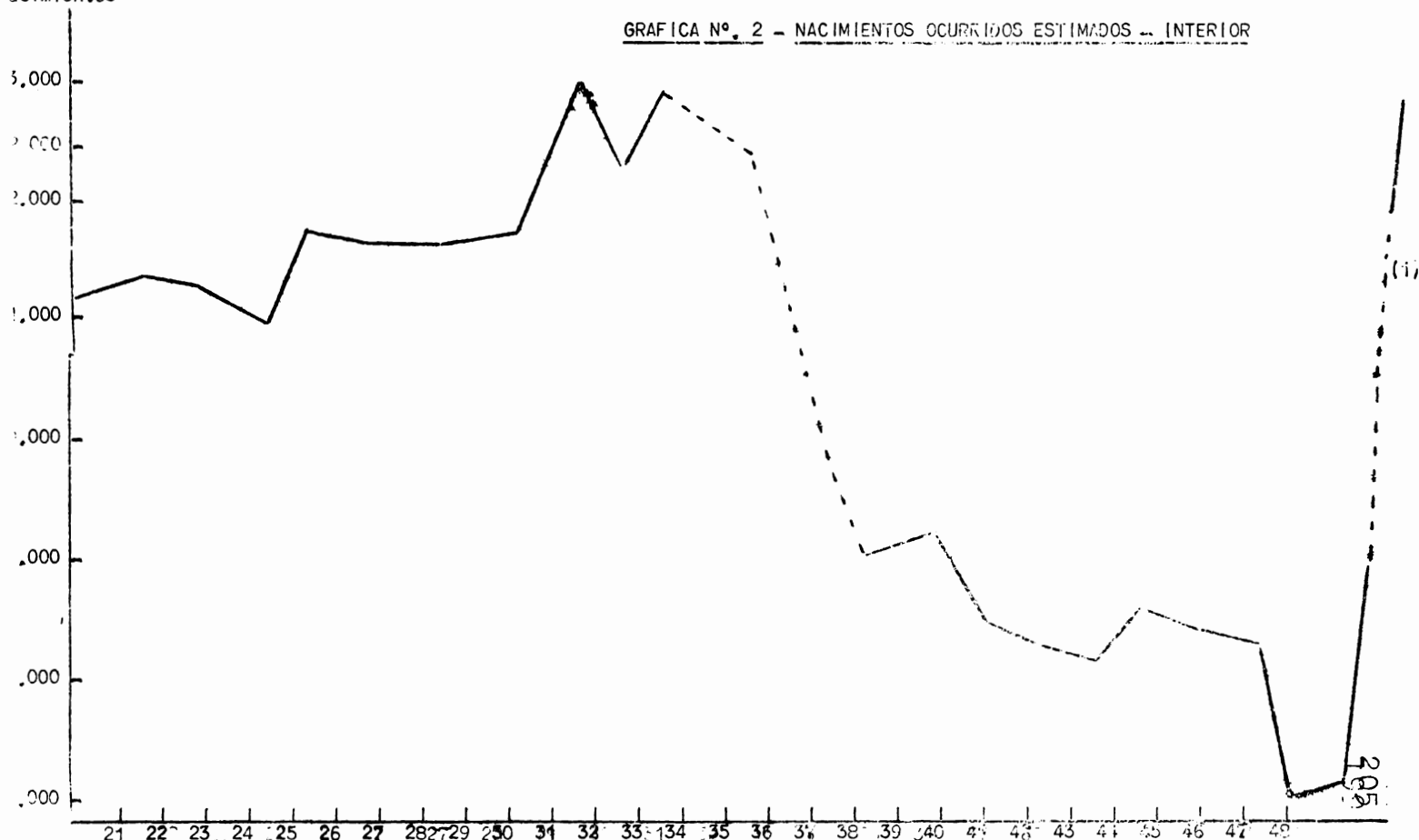
GRAFICA Nº. 1 - NACIMIENTOS OCURRIDOS ESTIMADOS - MONTEVIDEO



(1) La línea punteada une los años en que se carece de información acerca de las inscripciones tardías.-

UNIDAD: ANOS

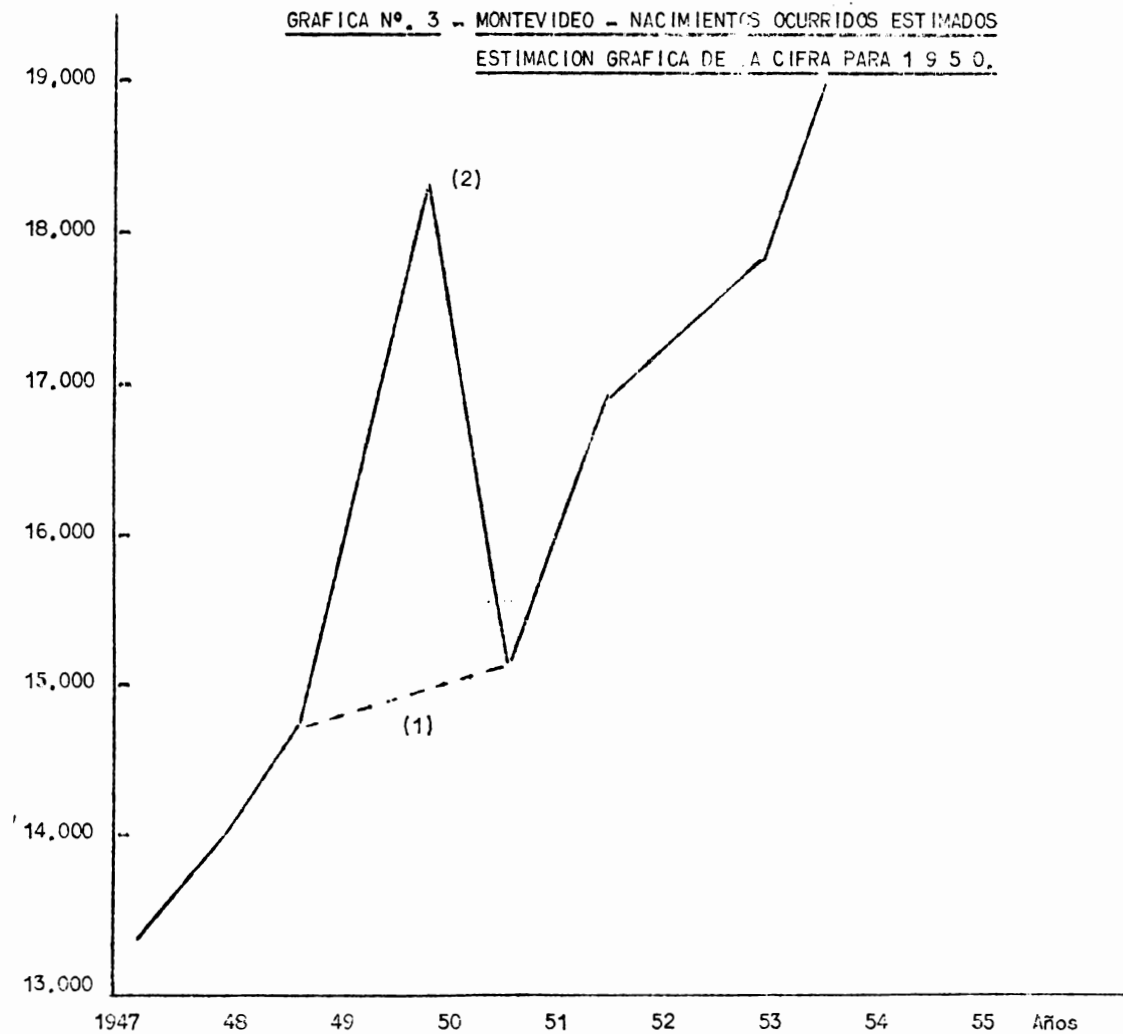
Unidad: años
nacimientos



(1) La línea punteada une los años en que se carece de información acerca de inscripciones tardías.

NATALIDAD

GRAFICA Nº. 3 - MONTEVIDEO - NACIMIENTOS OCURRIDOS ESTIMADOS
ESTIMACION GRAFICA DE LA CIFRA PARA 1950.



(1) Cifra estimada

(2) Cifra tabulada

NATALIDAD

33,000

32,000

31,000

30,000

29,000

28,000

27,000

GRAFICO Nº. 4 - INTERIOR.- NACIMIENTOS OCURRIDOS ESTIMADOS

ESTIMACION GRAFICA DE LA CIFRA PARA 1950

cifra estimada

CIFRA TABULADA

1947

48

49

50

51

52

53

54

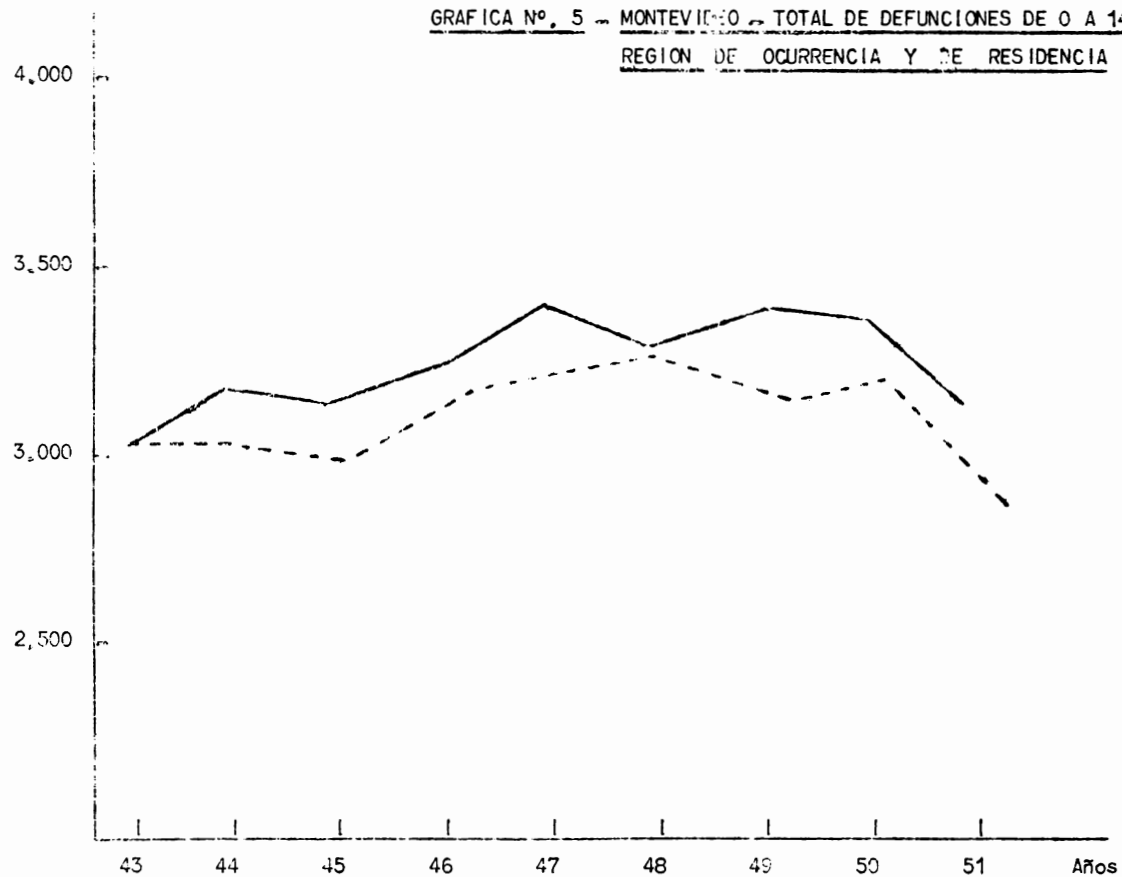
55

AÑOS



Defunciones

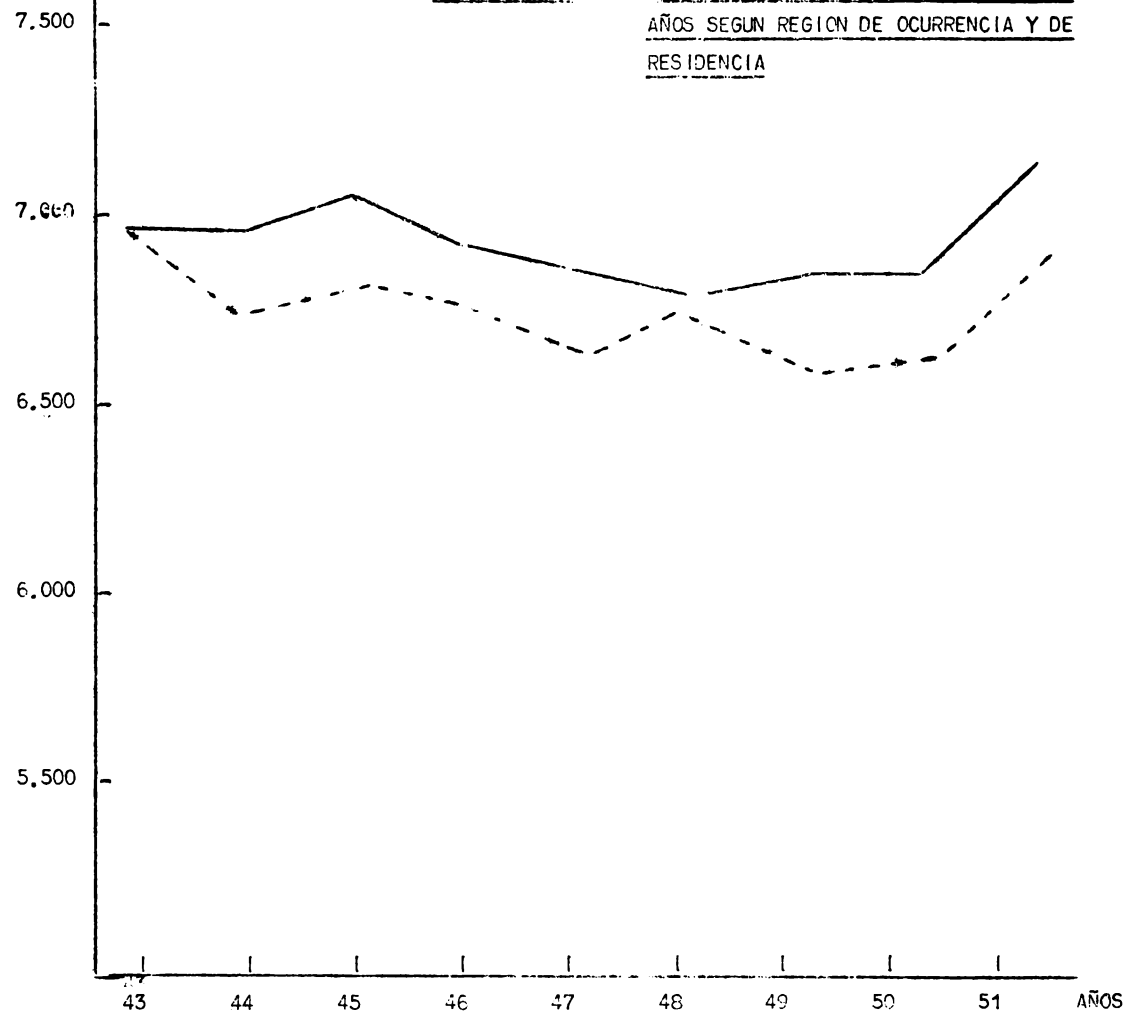
GRAFICA Nº. 5 - MONTEVIDEO - TOTAL DE DEFUNCIONES DE 0 A 14 AÑOS SEGUN
REGION DE OCURRENCIA Y DE RESIDENCIA



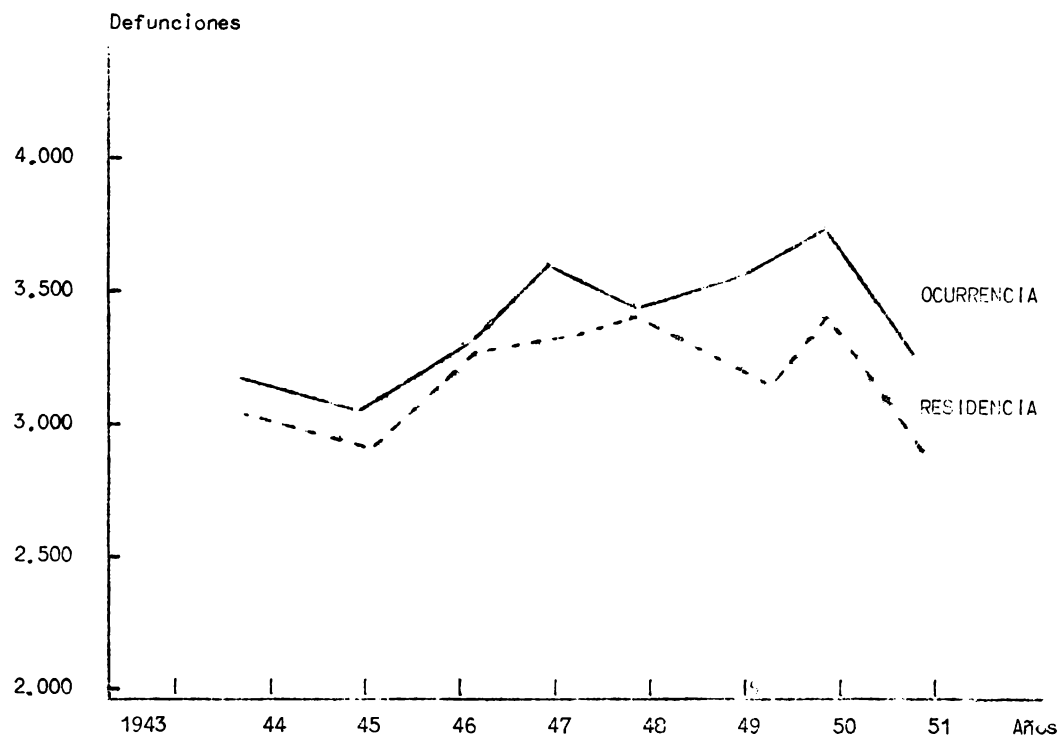
Defunciones

GRAFICA N°. 6

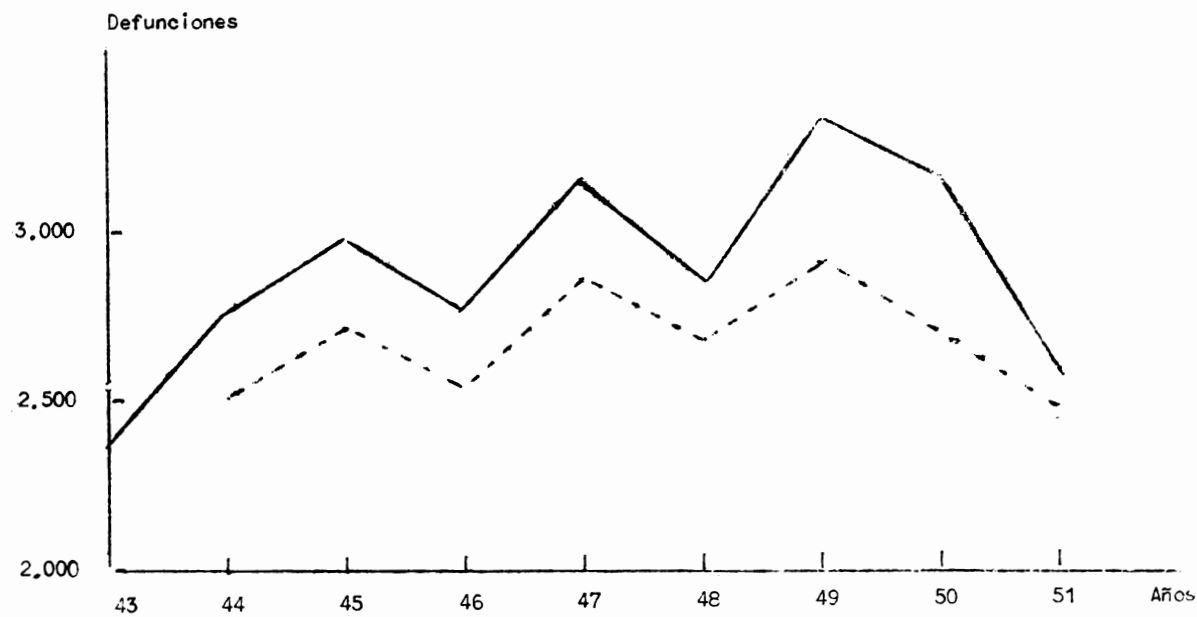
INTERIOR TOTAL DEFUNCIONES DE 0 A 14
AÑOS SEGUN REGION DE OCURRENCIA Y DE
RESIDENCIA



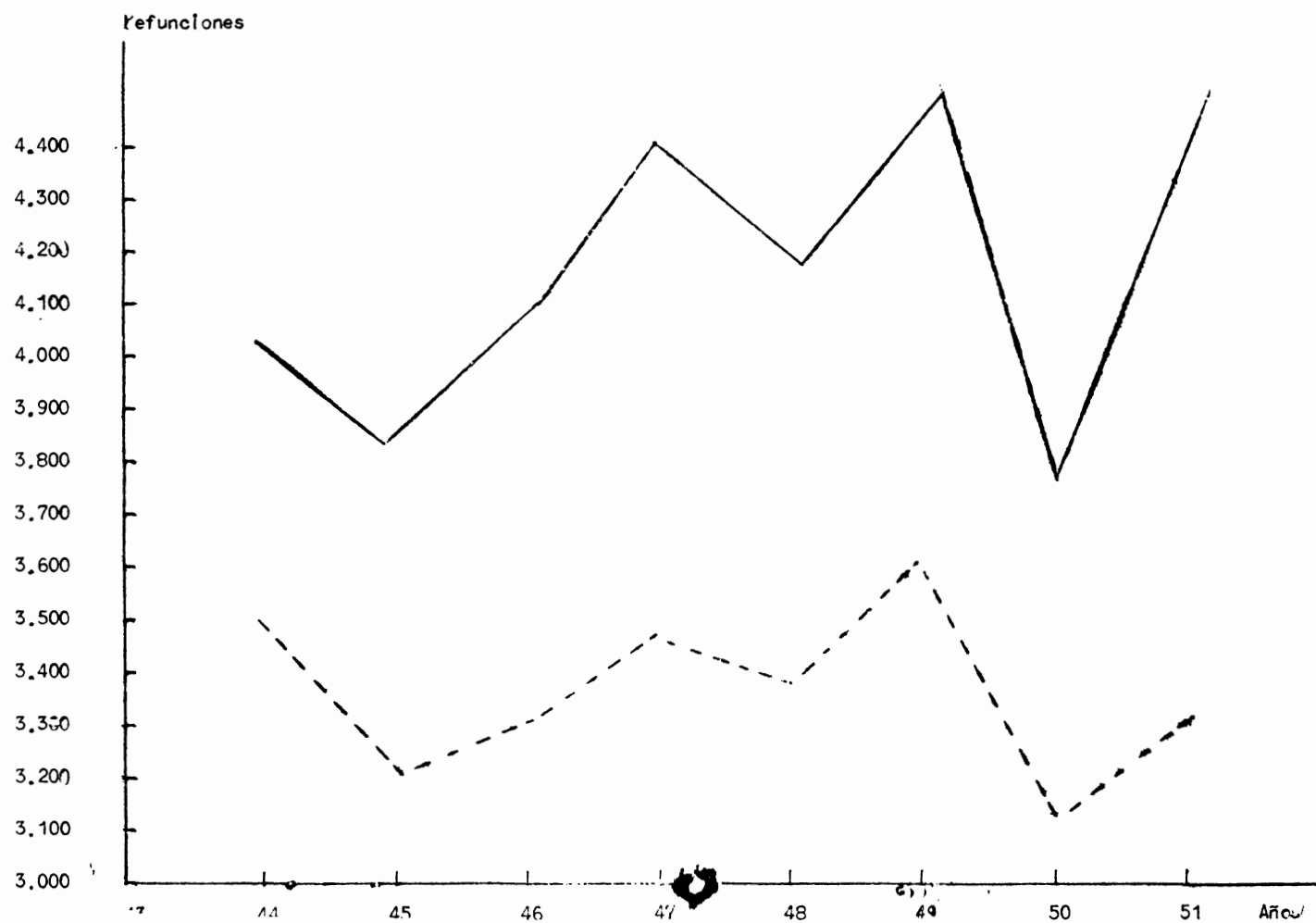
GRAFICA N°. 7 - MONTEVIDEO - DEFUNCIONES DE MENORES DE UN AÑO SE-
GUN REGION DE OCURRENCIA Y DE RESIDENCIA



GRAFICA Nº. 8 - MONTEVIDEO - DEFUNCIONES DE 1 a 4 AÑOS SEGUN REGION
DE OCURRENCIA Y DE RESIDENCIA



GRAFICA N.º 9 MONTEVIDEO DEFUNCIONES DE 5 A 14 AÑOS SEGUN REGION DE OCURENCIA Y DE RESIDENCIA



_ _ _ I N D I C E _ _ _

INTRODUCCION GENERAL	3
PRIMERA PARTE: VINCULACIONES ENTRE EDUCACION Y DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL	
CAPITULO I: <u>concepto de desarrollo Económico co y Social</u>	7
1. Introducción	7
2. Concepto de desarrollo económico y social	10
3. Resumen y conclusiones	26
CAPITULO II: <u>Concepto de Educación</u>	29
CAPITULO III: <u>Algunas vinculaciones entre Educación y Desarrollo Económico y Social</u>	
1. Introducción	34
2. Influencia del Desarrollo Económico y Social sobre la Educación	37
3. Influencia de la Educación sobre el Desarrollo Económico y Social	42
CAPITULO IV: <u>Planeamiento Educativo</u>	
1. Necesidad del Planeamiento Educativo	77
2. Las principales etapas en la elaboración de un Plan Educativo	78
3. Necesidad de integración del planeamiento educativo con el del desarrollo económico y social	79
4. Rentabilidad y prioridad de los gastos en educación	80
BIBLIOGRAFIA	83

SEGUNDA PARTE: ALGUNOS ASPECTOS CUANTITATIVOS DE
LA ENSEÑANZA PRIMARIA EN EL URUGUAY

INTRODUCCION	88
CAPITULO I: <u>Principales aspectos Institucionales</u> <u>y de Organización de la Enseñanza Pri-</u> <u>maria en el Uruguay</u>	
1. Introducción	95
2. Preceptos Constitucionales	96
3. La Enseñanza Primaria Pública	98
4. La Enseñanza Primaria Privada	107
CAPITULO II: <u>Población en edad escolar</u>	
1. Introducción	118
2. Nacimientos	120
3. Defunciones	127
CAPITULO III: <u>Evolución de las Principales Varia-</u> <u>bles Cuantitativas</u>	
1. Análisis de la Población en edad escolar	157
2. Análisis de la Matrícula	160
3. Vinculaciones entre la Población en edad escolar y la matrícula	171
4. Análisis del Número de Escuelas	183
5. Análisis del Personal Enseñante	185
6. Resumen y Conclusiones	193