

**UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID**  
**FACULTAD DE DERECHO**



TESIS DOCTORAL

**Política de educación**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR  
PRESENTADA POR

**José Manuel Paredes Grosso**

Madrid, 2015

Rd. 63852



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE



5328085110

TE 456

**Política de Educación**

**Tesis doctoral presentada  
a la Facultad de Derecho  
de la Universidad de Madrid  
Febrero 1970**



**BIBLIOTECA  
DE DERECHO**

**José María Pereda Grossa**

## I.

"Dirijo este libro especialmente a mis colegas economistas ..... Su principal objeto es ocuparse de las difíciles cuestiones de la teoría y solo secundariamente de sus aplicaciones prácticas. Porque si la economía ortodoxa está en desgracia, la razón debe buscarse ... en la falta de claridad ... de sus premisas."

J.M. Keynes: Prefacio a la Teoría General

Cuando, en 1935, J. M. Keynes escribió su "Teoría General", la crisis de la economía había atestiguado ya suficientemente la obsolescencia de los esquemas vigentes en materia de análisis económico. En aquel momento hubieran sido vanas las aplicaciones prácticas de dichos esquemas, mientras que las tareas de elaboración teórica eran de la mayor urgencia. Eran las premisas las que habían cambiado, o sea, la sociedad respecto de la cual se predicaba la teoría. Pero la proclividad hacia lo aplicativo, combinada con la repugnancia hacia lo abstracto parecen ser una constante en las ciencias sociales. En este sentido, ya el mismo Keynes advertía con su singular agudeza: "Por tal motivo no podré

## II.

persuadir a los economistas que estudian otra vez, con intención crítica, algunos de los su puestos básicos de la teoría, más que por medio de argumentos sumamente abstractos, así como valiéndome a menudo de la controversia".(\*)

Lo que entonces acontecía a los sistemas económicos, acaece hoy a los sistemas educativos. La Educación está atravesando una crisis universal que, aunque parece remitir en la actualidad -como remitía ya la crisis económica en 1935 - ha dejado en entredicho en su conjunto a las ideas vigentes anteriormente.

En materia de Educación casi puede decirse que no existe nada parangonable con la Teoría Clásica admitida para la Economía antes de 1929. Lo poco que hubiera ha de darse por inexistente después de la crisis, o al menos necesita una profunda revisión a la cual no se rá mucho lo que sobreviva. Esta es la primera enseñanza que el derrumbamiento de los esquemas

---

(\*) J. M. Keynes. Prefacio a la Teoría General

tradicionales ha aportado. Por tanto, la primera ocupación después de la crisis debe ser la de construir una teoría que sirva de base a la política de educación del futuro. Ello - solo puede lograrse con "argumentos sumamente abstractos" y por lo tanto, frecuentemente áridos. Pero una segunda enseñanza de la crisis educacional ha sido la de que la Educación, tradicionalmente considerada como un mundo divertido y lleno de ingenua alegría juvenil, puede dar lugar a graves preocupaciones sociales. Tan graves como para considerar obligado el enfrentarse con un planteamiento teórico de carácter general, a pesar de la aridez, y por tanto, de la poca comercialidad de tal esfuerzo. Cualquier intento de este género ha de partir desde el ángulo de una revisión profunda del funcionamiento de la Educación y de su interrelación con una sociedad en rápido cambio, en la cual los espejismos medievales son, por suerte o desgracia, simples supervivencias coloristas.

La Educación ha revolucionado a la sociedad, desde la Ilustración, tanto en el

#### IV.

campo de las ideas políticas como en el de la técnica. Ahora, la sociedad tecnológica e industrial de nuestro tiempo rechaza de su seno a la estructura preindustrial del sistema educativo. Al mismo tiempo, quienes reciben la transmisión de unos valores que juzgan superados se niegan a aceptarlos como bases del futuro funcionamiento social. Naturalmente la situación es muy compleja y no susceptible de ser resuelta por nadie individualmente. Sin embargo, me ha parecido de indudable oportunidad ofrecer mi concreta contribución personal al problema, en el marco institucionalmente más idóneo para ello y a través de la formulación de una tesis que explye un esquema bastante general sobre el tratamiento de la Política de la Educación. Si en ella han de destacarse algunas características esenciales, sin duda son las siguientes: tratamiento unitario del proceso educativo sin diferenciación de niveles y atención constante a los elementos de interdependencia entre la Educación y la Sociedad.

El método aplicado para ello no

constituye una originalidad. Por el contrario es uno de los más empleados actualmente en ciertos sectores de la investigación científica y tiene bastante arraigo en el campo filosófico. El Análisis de Sistemas constituye un instrumento utilísimo para estudiar procesos complejos sin sectorizarlos ni dividirlos, por lo cual se emplea frecuentemente en las Ciencias Sociales. Concretamente en Ciencia Política (✱) ha sido utilizado también, aunque con resultados discutibles, en función de la falta de uniformidad de los "productos" del sistema político. En el sistema educativo la situación es diferente. Los grados o títulos correspondientes a cada nivel o tipo de enseñanza constituyen unos "productos" muy claramente identificables del sistema educativo. Dichos grados constituyen, a su vez, elementos individualizados y muy importantes en el funcionamiento del mercado de trabajo de cualquier sociedad industrializada. Así pues, los grados de educación, constituyen "salidas" del sistema educativo -para emplear la terminología de Easton - y también, a continuación,

---

(✱) David Easton "A systems analysis of political Life". University of Chicago, 1965.

## VI.

"entradas" en el mercado de trabajo, que totaliza las necesidades de personal del sistema económico, del político y del propio sistema educativo como sector de empleo. Las "salidas" o "productos" del mercado de mano de obra deben identificarse en los resultados de la actividad de los diversos sistemas sociales. La producción de bienes y servicios corresponde al sistema económico. La de grados de educación, al sistema educativo. La de "decisiones y acciones" necesarias para el funcionamiento general de la comunidad es, según indica Easton, consecuencia del funcionamiento del sistema político.

El enfoque pretende ser muy amplio y ello me ha obligado a incluir algunos análisis ya realizados por mí anteriormente y que completan coherentemente mi perspectiva sobre las bases en las que ha de apoyarse la Política de Educación. He renunciado, al tratamiento de problemas tales como las técnicas previsionales, las ideologías y principios filosóficos y las cuestiones de organización administrativa de la educación. Mi re

## VII.

nuncia se justifica en la necesidad de atender prioritariamente a lo que creo más importante y más directamente relacionado con la intención y el tema de la tesis.

## S U M A R I O

### A. FUNDAMENTOS ANALITICOS.

#### I. CONCEPTOS TEORICOS FUNDAMENTALES DEL ANALISIS MACROSOCIAL DE LA EDUCACION.

- 1.- La educación como problema social.
- 2.- La educación como ciencia social.
- 3.- Conceptos e instituciones fundamentales.
- 4.- Medio de cambio para la obtención de bienes educacionales: Teoría del sacrificio social.
- 5.- Obtención de indicadores cuantitativos del sacrificio social necesario para la obtención de un grado.

#### II. LA DEMANDA SOCIAL DE EDUCACION Y SUS CONDICIONAMIENTOS.

- 1.- Concepto general de demanda social de educación. Distinción entre demandas individuales y demandas sociales.
- 2.- La definición concreta de la demanda social por declaraciones del Poder Público.
- 3.- Sobre una supuesta sociedad de universitarios.
- 4.- Vocación individual o vocación social.
- 5.- Factores de limitación individual de la demanda de educación.
- 6.- Factores de limitación social de la demanda de educación.
- 7.- La existencia de mecanismos de determinación social.
- 8.- La politización como fórmula de movilización de demandas sociales.
- 9.- La educogenia.
- 10.- El concepto de distancia social y su medición.

#### III. EL SISTEMA EDUCATIVO, SUS FINES Y SU ESTRUCTURA.

- 1.- El sistema educativo en el medio social.
- 2.- El sistema educativo como productor de grados.

- 3.- El sistema educativo como conjunto de servicios.
- 4.- Los efectos multiplicadores y aceleradores.
- 5.- El sector formalizado y la educación informal.
- 6.- El sector público y el sector privado.
- 7.- Niveles y tipos de enseñanza.
- 8.- Problemas macroestructurales.
- 9.- La separación entre producción y gestión.
- 10.- Generalidades sobre la oferta.

#### IV. LAS RELACIONES ENTRE LA POBLACION Y EL SISTEMA EDUCATIVO. UN MODELO ANALITICO.

- 1.- Introducción.
- 2.- La oferta de educación.
- 3.- La demanda de educación.
- 4.- Construcción de un modelo macronómico del funcionamiento social de la educación.
- 5.- Las relaciones de las variables independientes de la primera ecuación con la población no escolarizada.
- 6.- Conclusiones que se derivan del análisis macronómico de la educación y que constituyen principios para la formulación política.
- 7.- Aplicación del modelo.
- 8.- Otras posibilidades de utilización y aplicación del modelo.
- 9.- Apéndice estadístico para la aplicación del modelo contenido en el epígrafe 7.

#### V. LAS RELACIONES DE LA EDUCACION CON LOS SISTEMAS SOCIALES A TRAVÉS DEL EMPLEO.

- 1.- Introducción.
- 2.- La educación en la sociedad industrial.
- 3.- La valoración y retribución del trabajo.
- 4.- La estructura cualitativa del empleo.
- 5.- La producción, la productividad y el producto nacional.

- 6.- Una expresión económica de la incidencia de la educación en la renta nacional.
- 7.- El funcionamiento del mercado de trabajo.
- 8.- La relación de las magnitudes consignadas a través de un modelo macronómico.

B. ELEMENTOS Y RAMAS DE LA POLITICA EDUCACIONAL.

VI. ELEMENTOS DE LA POLITICA EDUCACIONAL.

- 1.- Análisis y política educacional.
- 2.- Los elementos de una política.
- 3.- Los fines.
- 4.- Los instrumentos de la política educacional.
- 5.- Los medios.
- 6.- Técnicas de estudio.

VII. POLITICAS SOBRE LA OFERTA.

- 1.- Ramas de la política educacional.
- 2.- Estructura de la oferta.
- 3.- Capital e inversiones.
- 4.- Los factores de la oferta.
- 5.- Los gastos corrientes y la retribución del trabajo.
- 6.- Medios.
- 7.- Instrumentos de oferta.
- 8.- Políticas de financiación de la Educación en España.
- 9.- La política de construcciones escolares y la concentración escolar.
- 10.- Las políticas de personal.

VIII. POLITICAS SOBRE LA DEMANDA.

- 1.- Estructura de la demanda.
- 2.- El problema de los condicionamientos psicosociales.

- 3.- Técnicas de Análisis
- 4.- Instrumentos.
- 5.- Medios.
- 6.- La educación y los problemas demográficos y aptitudinales.
- 7.- La política de extensión cultural.
- 8.- La orientación escolar y profesional.
- 9.- La definición de la demanda social en el Libro Blanco.
- 10.- La enseñanza por radio y televisión.

IX. LAS POLITICAS SOBRE LA EFICACIA, LA IGUALDAD Y LA COORDINACION CON EL EMPLEO.

- 1.- La estructura de la ineficacia.
- 2.- Técnicas de estudio.
- 3.- Medios.
- 4.- Estructura de la desigualdad de acceso.
- 5.- Técnicas de análisis.
- 6.- Medios.
- 7.- La política de coordinación con el empleo.
- 8.- Técnicas de estudio.
- 9.- Medios.

CONCLUSIONES.

## I. CONCEPTOS TEORICOS FUNDAMENTALES DEL ANALISIS MACROSOCIAL DE LA EDUCACION.

### 1.- La educación como problema social.

La consideración tradicional de la educación viene a significar un cierto análisis de la misma en cuanto problema fundamental del hombre. El sentido etimológico latente en la Pedagogía -principal entre las Ciencias de la Educación- alude a ese delicado proceso a través del cual se guía a un individuo en su desarrollo intelectual, físico y moral. La nobleza y la importancia de este enfoque es notoria. No obstante su trascendencia innegable, el tratamiento pedagógico parece haberse referido largo tiempo a la formación del hombre individual abarcando con ello las relaciones de los educadores con el educando.

En tiempos relativamente recientes, la imagen del hombre individual ha ido siendo sustituida por la del hombre social. Correlativamente han nacido el Estado Social y su Administración de idéntico carácter y también las Ciencias Sociales como expresión peculiar de nuestra época. De ella se puede considerar una expresión también la Pedagogía social y fueron un anuncio otras Ciencias Humanas que, como la Psicología Individual moderna, van descubriendo a través de nuevas doctrinas cuanto de so

social existe en lo que antes se consideraba como exclusivamente individual (1).

El tratamiento científico de la educación como un conjunto de problemas individuales con repercusión social - presente o diferida en el tiempo - deja, sin embargo, un ingente campo de estudio para otras ciencias educacionales. Modernamente se ha venido tratando el problema de la educación como un problema social y general, abstracción hecha de sus vertientes individuales. Los puntos de abordaje de dicho tratamiento social de la educación han sido muy varios. Recuérdese a Costa, haciendo de la educación una de las claves de la regeneración española - o sea, iniciando su tratamiento como Ciencia Política - seguido después por la mayoría de quienes compusieron la generación del 98 y las posteriores.

De algunos años a esta parte, una nueva expresión - más que una nueva ciencia o técnica - hizo irrupción en la vida del pensamiento. La planificación de la educación, expresión máxima del tratamiento macronómico y social de los problemas educacionales, comenzó a acaparar el interés y la atención no

---

(1) La teoría del psicoanálisis, indudablemente socializa el tratamiento psicológico del individuo al considerar que éste es un producto, en parte, de sus experiencias anteriores en la vida, o sea, en la sociedad. La filosofía de Ortega introduce también un factor de socialización al hablar del "yo y su circunstancia".

solo de los políticos y de los pueblos, sino también de los estudiosos del cambio social. Algo peculiar diferenciaba a la planificación de la Educación de los planteamientos anteriores. Ello era la utilización continua de los métodos de las Ciencias Sociales aplicados a la resolución de los problemas colectivos. La profunda unidad esencial - de las Ciencias Sociales permitía la originalidad que la planificación de la educación representaba y había permitido ya una promonición de su estudio científico en la realidad planificadora soviética, universal, omnicomprensiva y con un firme transfon do común en el que desde un principio se encontraron fundidas la Filosofía social marxista junto - cón su propia Sociología y su propia doctrina económica.

La joven planificación educacional de Occidente nace relativamente indefensa. Aquí el tratamiento separado de las ramas del árbol de la ciencia no permite a veces ver su tronco común, aunque potencia, a cambio, un rápido y fértil desarrollo de las mismas. Por ello no es de extrañar que la planificación de la educación, aún naciendo como simple "praxis", se plantee muy pronto el problema de su transfondo teórico. Los intentos, iniciados fundamentalmente desde un ángulo económico, van a procurar integrar en un todo a la Sociedad en gene

ral, a la economía y a la educación. Estos intentos han procurado frecuentemente aplicar la macroeconomía keynesiana al análisis educacional, pero hasta hoy difícilmente puede considerarse que haya habido logros metodológicos a los que pueda atribuirse un pleno éxito. Sin embargo, es evidente que sin una teoría analítica educacional resulta científicamente imposible elaborar una política de educación de carácter científico y menos aún una política de educación de carácter previsional. Esta - que sería la verdadera construcción científica de la planificación de la educación queda entre tanto inexorablemente reducida a ser un conjunto de reglas pragmáticas o aproximativas o a lo más un amontonamiento interdisciplinar de técnicas diversas sin posible tratamiento común. Dicha falta de unidad conceptual, propia de una práctica sin teorías, ha sido una de las causas, sin duda, que, han empujado de manera inexorable a la planificación de la educación hacia el esoterismo y hacia el empirismo. Pero en el largo camino que la planificación de la educación ha cubierto en los últimos años, finalmente parecen encontrarse conceptos y elementos capaces de permitir el establecimiento de fundamentos teóricos para una nueva y más científica política educacional.

## 2.- La educación como ciencia social.

Hacer de la política de educación un ob-

jeto de estudio conlleva la necesidad de comenzar a considerar a la educación como una verdadera - Ciencia Social (2). Aunque tientes los neologismos al uso -educonomía, educología social- quizás el simple, expresivo y auténtico nombre sea el de Análisis Social Educativo. Un aspecto importante; esencialmente difinitorio de este estudio es, sin duda, su enfoque macronómico. Hasta ahora los estudios micronómicos, referidos a lo particular y a lo concreto han sido abundantísimos pero sin tratamiento unitario, sin posible reconducción a una teoría general. La necesidad del análisis socio-educativo es tan patente que ha llegado a forzar el uso de un término -sociología de la educación- indudablemente expresivo y actual pero - también indudablemente insuficiente. Es decir, in suficiente si la palabra sociología se entiende - en el sentido en el que actualmente se utiliza, - considerándola como algo muy concreto, que no incluye por supuesto a otras ramas metodológicas - que investigan o estudian los fenómenos sociales

---

(2) Casi siempre, los esfuerzos que se han realizado en este sentido han discurrido a través de - enfoques predominantemente micronómicos. Ver, como ejemplos de ellos, "A sociological Approach to Education", por L.A. y E.P. Cook, Mac Graw-Hill, 1960, o "Education as a discipline", por M. Belth, A. Llyon and Bacón, 1965. También es muy significativo el - apartado "The study of education as a social science" en A.K.C. Ottaway, "Education and Society", Londres 1962.

desde otros ángulos. En el análisis educacional son tan importantes los aspectos estrictamente sociológicos como los económicos, los políticos los administrativos, los filosófico-sociales y los culturales.

El punto de partida del análisis macroeducacional tiene que ser necesariamente la configuración de una imagen de funcionamiento de la educación en la sociedad. A ello se puede llegar a través de la construcción de un modelo teórico a partir del cual ir realizando después el análisis sectorial de sus diversos componentes, para lo cual será imprescindible ir habilitando métodos de análisis unas veces de contenido sociométrico, otras de carácter económico y otras de otro tipo dentro de la variada gama existente en los métodos de las ciencias sociales. Con ello, el análisis macroeducacional vendrá a quedar configurado como el equivalente de la teoría en materia de ciencia económica, es decir, como una sociología especial -por cuanto en ella la educación ocupa un lugar privilegiado- pero con un contenido absolutamente general, en cuanto debe utilizar los métodos de las ciencias sociales de que precise.

El siguiente sector de estudio en el tratamiento científico-social de la educación, viene a ser el equivalente de lo que es la política económica respecto de la teoría o análisis económico, es decir, una disciplina dedicada a estudiar las medidas que pueden hacer variar los términos del modelo teórico construido por el análisis macroeducacional.

Finalmente, las técnicas organizativas y ejecutivas destinadas a llevar a la realidad las medidas aconsejadas por la política educacional vienen a constituir un tercer campo de estudio, innegablemente importante y ya totalmente perfilado en el cuadro de las disciplinas científicas - que hoy se enseñan en las Universidades anglosajonas. Así, la administración de la educación, recientemente nacida pero ya con recio empuje como para considerarla una materia plenamente formalizada, constituye hoy uno de los sectores de estudio que más interés suscita en aquellas instituciones de investigación que vigilan atentamente el cambio y la evolución sociales. Dentro de esta materia, el sector de mayor actividad es aquel - que parte de un enfoque descriptivo de la administración de la educación, es decir, que estudia la

organización y las técnicas generales de administración de la educación en un país determinado, bien sea con carácter general o referido a un nivel o a un sector en concreto. Es innecesario ponderar cuanto de útil tiene el análisis macroeducacional para realizar estos estudios de carácter descriptivo que sin aquél vienen en realidad a prescindir de una auténtica metodología. La trabazón y la coherencia entre la teoría o análisis macroeducacional, la política educacional y la administración de la educación debe ser absoluta, de manera que la administración de la educación no puede ser sino una mera recopilación de datos sin una previa elaboración de la disciplina aquí denominada política educacional y ésta tampoco puede adquirir rango científico si no parte de la teoría o análisis macroeducacional.

### 3.- Conceptos e instituciones fundamentales.

El contenido de todo análisis es la ordenación del objeto a investigar, es decir, la búsqueda de unos principios de orden en una realidad aparentemente confusa y a la cual se pretende conocer. - Analizar es diferenciar lo indiferenciado de modo que adquieran entidad propias las partes que componen un todo. Estas partes ya diferenciadas pueden ser dispuestas luego en la misma forma en que se encuentran funcionando, dando lugar así al conocimiento

to de la estructura de la realidad analizada y al conocimiento de su funcionamiento, es decir, de su dinámica. En el aspecto estructural, la intención del análisis será diferenciar las partes diferenciables, abstrayendo de cada una de ellas - una idea y expresando esta idea en una definición. En el aspecto dinámico, el análisis intentará evaluar el papel que esa parte sobre la cual tenemos ya una idea-definición va a desarrollar en el funcionamiento y en que medida esa parte diferenciada cambia por sí sola -separándose de la idea-definición-, o en que medida es cambiabile o mudable como consecuencia de la actividad humana que se ejerza sobre ella. El análisis incluye por tanto una actividad continua de redefinición para lo cual es imprescindible un proceso tan continuo de rectificación de las ideas-definiciones como continuo e inexorable es el propio proceso del cambio social. Ello es una característica esencial de las ciencias sociales, en cuya esencia metodológica está radicalmente asentado el principio de que la verdad que se predica de una idea es siempre eminentemente social.

Las instituciones o entidades básicas que han de ser tenidas en cuenta para elaborar un análisis macroeducacional pueden ser clasificadas en

tres grandes sectores. El primero de ellos puede identificarse con la idea de la sociedad-población, concepto de los más importantes que inter- vendrán en cualquier estudio de desarrollo social o político. La sociedad-población significa el conjunto de personas que viven dentro de una serie de esquemas sociales que soportan el funcionamiento de dichos esquemas o sistemas y que, en base a los valores del hombre social, abstracción representativa de los derechos comunes de cada una de ellas son acreedoras de beneficios y servicios.

La segunda institución importante a los efectos de este análisis es ya un esquema social en funcionamiento, o sea un sistema: el sistema educativo, encargado de prestar los beneficios de la educación a la sociedad-población y de señalar individualmente a las personas que han obtenido un tipo formalizado de educación con el otorgamiento de un símbolo o contraste social que es el grado educacional correspondiente. Este carácter de productor de grados ha de ser importante en el análisis macroeducacional.

El tercer sector institucional está compuesto por los distintos sistemas o esquemas del funcionamiento social en los cuales concurre el carácter de consumidores, utilizadores, o emplea-

dores de grados educacionales -es decir, de personas a las que se emplea y utiliza porque pueden -prestar servicios útiles a la sociedad-población -gracias a sus conocimientos. Estas instituciones consumidoras de grados están en continuo proceso de diferenciación y multiplicación. Actualmente puede dilucidarse que existen los siguientes sistemas consumidores de grados:

a) El sistema político, (3) que necesita utilizar a personas con ciertos niveles de educación -en el funcionamiento de los servicios públicos- funcionarios con distintas cualificaciones, políticos, militares, etc.

b) El sistema económico, (4) que utiliza también a personas con distintos grados de educación para la producción de bienes y servicios de carácter económicos.

c) El sistema educacional que une a su carácter de productor de grados el de consumidor de los mismos puestos que para realizar aquella función necesita emplear a profesores, investigadores y personal directivo y ejecutivo.

---

(3) En "Education and Political Development", editado por J.<sup>S</sup>.Coleman - Princeton University Press, 1965 - se contiene un brillante estudio sobre la interdependencia de los sistemas, el político y el educativo.

(4) Vid. "Le facteur Residuel et le progrès économique" OCDE 1964, que constituye un valioso resumen de los principales problemas de este carácter.

d) El sistema social, de un contenido residual, que emplea a múltiples personas con diversos grados de formación para prestar los servicios estrictamente sociales que demanda la sociedad-población. Por ello solicita y remunera los servicios médicos, de asistencia social, y de otros diversos caracteres. El sistema social es siempre el más libre e informal de los esquemas y por ello no es raro que en el análisis concreto de uno de ellos se encuentre no sólo la demanda de músicos, escritores o artistas de todos los géneros, sino también la de sacerdotes, poetas y filósofos.

Otros conceptos teóricos básicos, además de los institucionales, han de ser citados o recapitulados separadamente a fin de otorgar una mayor claridad al análisis.

A) Objeto del análisis: como ya se ha indicado, el objeto fundamental del análisis macroeducacional de la educación es el estudio de la estructura y funcionamiento del sistema educacional, o sea, de la educación en el contexto social en el que se mueve, realizando las diversas funciones que le están atribuídas. De ello se deduce la idea del sistema educacional como conjunto de instituciones interdependientes.

B) Ambito del sistema educacional: el ámbito del funcionamiento de un sistema educacional, al estar integrado en parte por el sistema educativo, viene a ser de manera inmediata el propio ámbito de cada sociedad política. No obstante, los sistemas educacionales son enormemente interdependientes entre sí por varias razones. Las más fundamentales son la comunidad cultural internacional y la universalidad del mercado de trabajo para personas con una cierta formación cultural. De ello se deduce una conclusión ciertamente importante cual es la manifestación de la insuficiencia de las sociedades políticas estatales, insuficiencia particularmente notoria y acuciante en la realidad europea actual. De ello se deduce también, como simple modo de operar, la admisión provisional de las sociedades políticas estatales en cuanto ámbitos de funcionamiento de los sistemas educacionales, pero incluyendo como sector muy importante dentro de cada uno de ellos sus relaciones con los demás, o sea, el equivalente de lo que los economistas denominan "relaciones con el resto del mundo".

C) Bienes o servicios que se producen, demandan y ofertan dentro de los sistemas educacionales: de una manera elemental puede decirse que los bienes educacionales son el resultado del funcionamiento y de la aplicación de los servicios educativos.

Los servicios educativos tienen por misión la realización de un proceso de formación a través del cual se potencia o eleva el valor del trabajo de las personas. Desde un punto de vista social, la culminación de cada proceso de formación se concreta en el otorgamiento de un grado educacional, que viene a ser el certificado o signo que acredita haberse realizado dicho proceso de elevación del precio del trabajo individual. Por ello, a los efectos del análisis, puede decirse que los bienes educacionales - más claramente individualizados son los grados.

Las características de los servicios educativos cristalizados en grados son, por tanto, análogas a las características de los bienes económicos, o sea, la utilidad y la escasez. Son útiles para el individuo porque elevan su renta -índice social del aumento de su valía personal para la sociedad- y son útiles para la sociedad porque el trabajo de las personas con grados educacionales es mejor y además es imprescindible para manejar las estructuras técnicas y científicas propias de nuestro tiempo. Son escasos para el individuo porque teóricamente toda la persona representa una ilimitada demanda de mayor educación frente a unos medios limitados de proporcionarla. Son escasos también para la sociedad - porque ella misma está constituida en primer término

por la población y porque los sistemas sociales funcionan mejor con trabajo educado que con la simple fuerza del trabajo físico. Estas dos características de los bienes educacionales constituyen el "problema educacional", o sea, la insuficiencia - que la sociedad trata de colmar.

4.- Medio de cambio para la obtención de bienes educacionales: Teoría del sacrificio social

Los bienes educacionales se obtienen a través de un proceso de prestación de servicios, equivalente a un proceso de transformación hasta cierto punto análogo a los industriales. Ello implica diversos tipos de coste y supone normalmente algún medio de cambio para obtener la prestación de estos servicios. En economía, la institución del dinero facilita el estudio del medio de cambio normalmente empleado para la obtención de bienes económicos. En la economía marxista el dinero viene a significar el trabajo ya realizado y cristalizado en esa institución, adquirido legítimamente -por el trabajo personal- e ilegítimamente a través de las plusvalías. Profundizando en análogo sentido y generalizando a la vez la idea del trabajo, puede llegarse a la conclusión de que éste no es sino un conjunto de esfuerzos y sacrificios que el hombre realiza en beneficio de la sociedad en general -o sea, el conjunto de los

hombres- y por cuyos servicios recibe en ciertos casos unas unidades de convención que le permiten adquirir los bienes y servicios producidos por otros hombres. La capacidad de adquisición de bienes y servicios de otros hombres que cada persona individual posee, suele estar en función de la cantidad y calidad de los esfuerzos o servicios que haya ofrecido a la sociedad. Cuando el sacrificio social que se ofrece no es propio, se encuentra transformado en bienes o dinero. El dinero y los bienes económicos son representaciones de sacrificios individuales, pero sin que conste que son sacrificios realizados por el propio individuo. Pueden haber sido recibidos por herencia, fraude o cualquiera de las formas de transmisión que conoce la sociedad moderna. La posesión de un gran número de bienes económicos o de dinero reduce la cantidad de sacrificio social que el individuo debe realizar. La calidad del sacrificio social - o aprecio que la sociedad hace al sacrificio que el hombre le ofrece- conlleva al problema de la justicia o injusticia del sistema, pues el aprecio puede ser arbitrario. Así, si la sociedad no ha ofrecido a un hombre la posibilidad de que éste le brinde trabajos de calidad, no debería hacerle reducciones en la contraprestación. Pero hoy por hoy sí realiza tales reducciones y no atiende a la cantidad

de sacrificio social que el hombre haya realizado sino muy subsidiariamente. Por ejemplo, un técnico altamente cualificado, en una jornada de ocho horas gana 20.000 pesetas, y un obrero de escasa cualificación 5.000 pesetas. Si el obrero realiza una jornada de 16 horas, su sacrificio social será a todas luces mayor y su retribución, sin embargo, mucho menor que la del técnico altamente cualificado.

De ello puede deducirse que la cantidad de sacrificio social que un hombre necesita hacer para adquirir algún bien es inversamente proporcional: 1º, A: la calidad del sacrificio social, o sea, del mayor aprecio que la sociedad hace de su trabajo, y 2º: a la posesión de bienes económicos en general y de dinero en particular. Si se tiene en cuenta que el principio de igualdad de acceso a la educación parece enteramente vigente y que el medio de cambio más general para obtener la prestación de servicios educativos es el sacrificio social, se puede concluir que a mayor calidad de sacrificio social o a mayor posesión de bienes económicos, menor cantidad de sacrificio social del individuo hace falta para adquirir bienes de cualquier género y entre ellos bienes educacionales, tales como los grados. Contrariamente, las posibi-

lidades de adquirir bienes educacionales estarán en función directa de la posesión de grados educacionales o de bienes económicos. En una política de verdadera igualdad de oportunidades de acceso a la educación habrá que considerar, pues, como medio de cambio para la obtención de bienes educacionales, solamente a las cantidades de sacrificio social que cada persona debe realizar - para la obtención de un grado. Sobre este punto se pueden utilizar indicadores cuantitativos que midan la cantidad de sacrificio social que una persona, según su nivel de educación y su nivel de renta, se ve obligada a realizar para obtener un determinado grado educacional, para sí o para las personas a su cargo (5).

5.- Obtención de indicadores cuantitativos del sacrificio social necesario para la obtención de un grado:

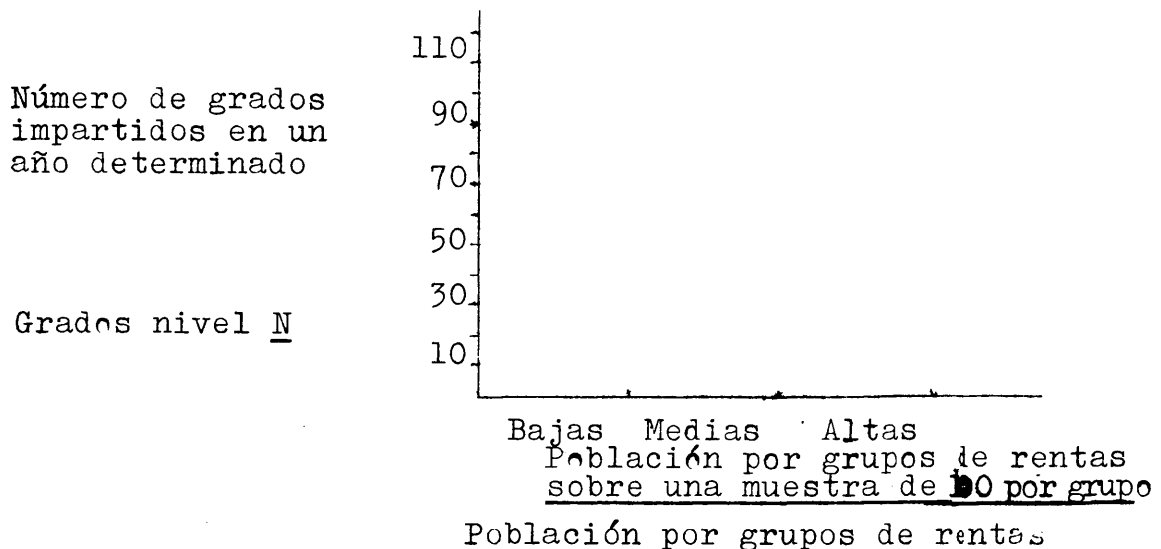
Para esto es imprescindible graficar la correlación que pueda existir entre las situaciones sociales en que se encuentran las personas que componen la sociedad-población y las plazas o grados que el sistema educativo les ofrece.

---

(5) Vid. "Aptitude intellectuelle et Education", OCDE 1962.

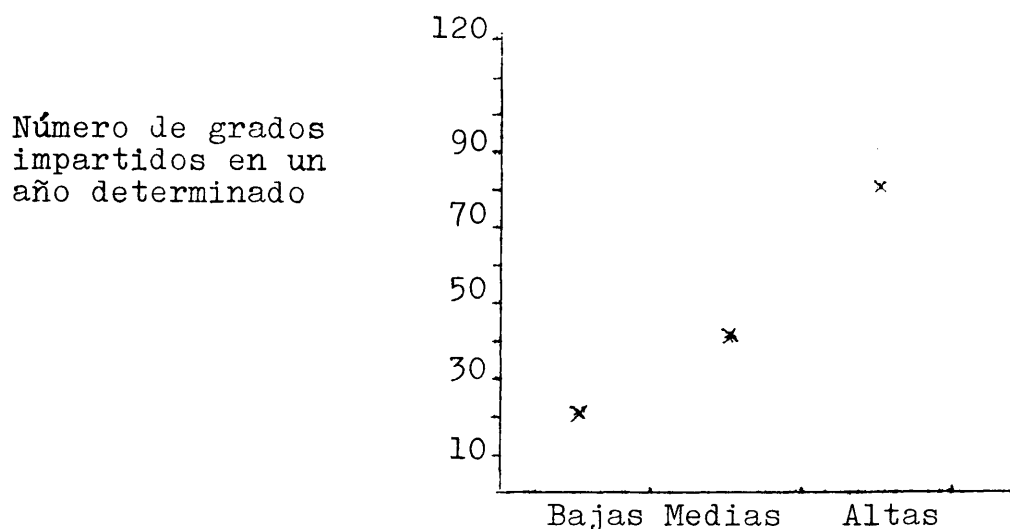
Si en el siguiente gráfico:

FIGURA Nº 1



establecemos el número de grados que la enseñanza superior impartió en un año determinado, distribuyendo los grados en intervalos crecientes de abajo arriba en el eje vertical, de modo que sumen los efectivamente impartidos en tal año y dividiémos a la población en grupos de renta en el eje horizontal, podemos marcar el número de grados que cada grupo de renta obtuvo en dicho año.

FIGURA Nº 2



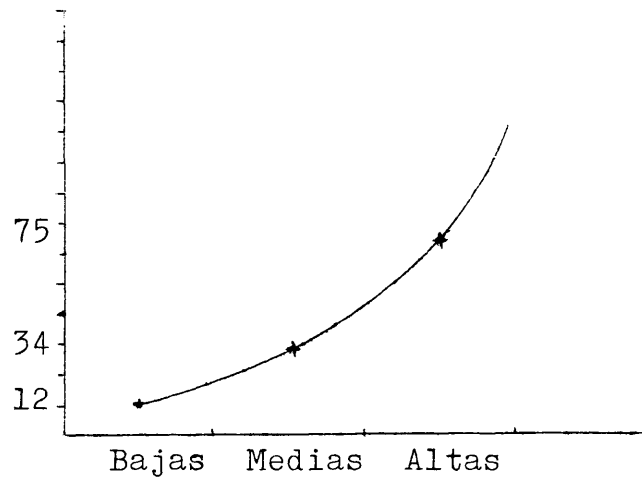
Población por grupos de rentas.  
Sobre una muestra de 100 por grupo

Se supone que el deseo de adquirir educación es universal en todos los grupos de renta y que ca da uno de ellos consume tanto como le es posible. Por supuesto habrá factores psicológicos o profesionales o de otra índole en la determinación del consumo de educación, pero que todavía no se pueden considerar.

Si examinamos la figura nº 2 -y más si estudia mos los grupos de edad correspondientes a cada gru po de rentas y en que medida cada uno de estos gru pos accede a un determinado tipo de enseñanza- lle garemos fácilmente a la conclusión de que para el grupo de más alto nivel de renta el acceso a la edu cación en general no supone ningún sacrificio social. En cambio, para los grupos de menor nivel de renta el acceso a la educación debe significar un gran sa crificio social, dado el escaso número de personas de este grupo que consiguen grados o plazas. Si colo camos enfrente del eje vertical una escala dividida en 100 partes o intervalos y hacemos coincidir el 0 de la escala con el punto que indica el número de gra dos obtenido por el grupo de personas con más alto nivel de renta, podremos observar en la escala unos números que indican convencionalmente la cuantía de sacrificio social que debe realizar cada persona o familia según su renta, para obtener un grado o pla za educacional.

FIGURA Nº 3

Población por grupos -  
de renta sobre muestra  
de 100 por grupo.



Si enriquecemos en el eje horizontal la subdivisión por renta, tendremos también una información mucho más rica. Igualmente si unimos los puntos que aparecen en el gráfico, tendremos una curva de oferta-demanda efectivas, sobre las que se volverá más adelante.

Estos indicadores sociométricos pueden y deben utilizarse también sustituyendo los niveles de renta por niveles laborales o de educación de los padres (6).

Las posibilidades que ello ofrece -y más teniendo en cuenta que a cada nivel de educación corresponde un nivel de renta- son obvias.

---

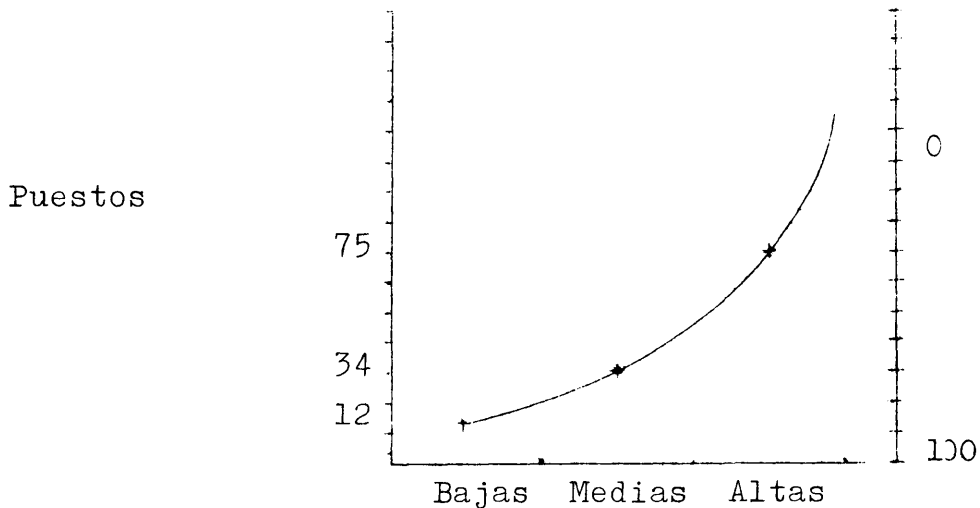
(6) A estos efectos es muy útil el manejo de "Statistiques relatives a la structure de la main-d'oeuvre par profession et par niveau d'education dans 53 pays", OCDE, 1969.

También se puede realizar una graficación análoga considerando el factor espacio. Realizando graficaciones de este tipo por provincia se puede saber el sacrificio social que en una provincia determinada tiene que realizar una persona según su nivel de renta o según el nivel de educación de los padres, para acceder a un grado o plaza en un determinado nivel de educación.

Además de estas comparaciones inter-provinciales, naturalmente pueden realizarse comparaciones internacionales de extraordinaria utilidad sin duda. La utilización de estos procedimientos de análisis puede ser tan amplia como para dedicarle un futuro estudio que no procede aquí por su extensión. Pero creo que es necesario aludir a algo muy importante: la comparación de los grados de sacrificio social correspondientes a personas de un mismo nivel de rentas y de una misma categoría socio-cultural - pero pertenecientes a provincias, regiones o países distintos puede indicar el factor de educogénesis, educación ambiente o educación espontánea en cada uno de estos países. Sobre ello cabe una reflexión elemental: parece lógicamente más fácil obtener un grado educacional en un país altamente desarrollado que en un país absolutamente infra-desarrollado. El desarrollo de los anteriores gráficos puede introducir a este campo excepcionalmente interesante.

En tal caso, el instrumento nos puede indicar la cantidad de sacrificio social que cada grupo educacional realiza para dotar de un determinado nivel de educación a sus hijos. Por ejemplo:

FIGURA N° 4

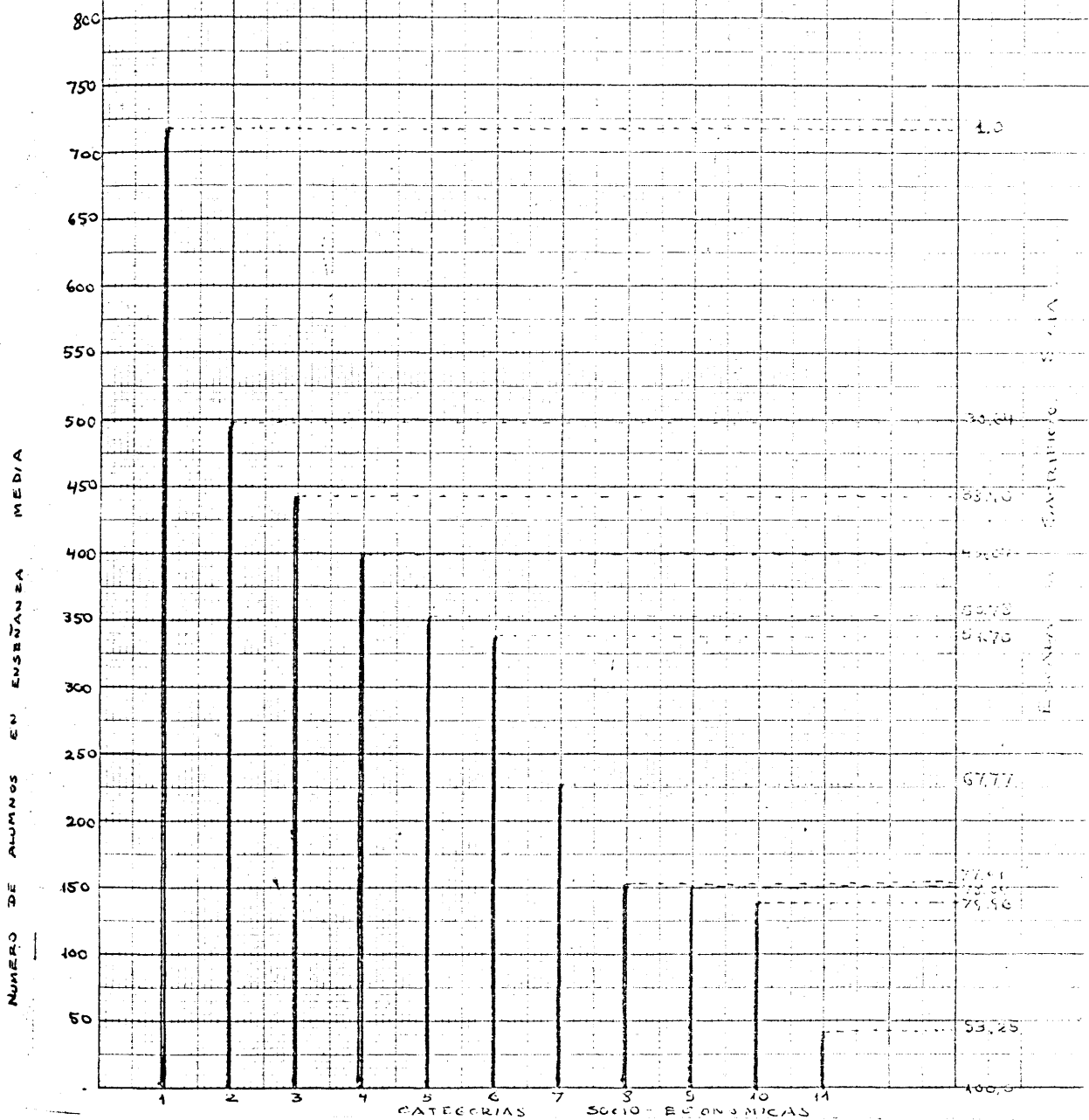


Si se comparan los grados de sacrificio social de un grupo de personas con titulación universitaria y de otro grupo que tiene la misma renta, pero de una u otra de las titulaciones inferiores, en otro gráfico aparte, se puede obtener alguna información sobre el factor de educación espontánea familiar y sobre como la mayor educación de los padres reduce el sacrificio social necesario para obtener grados.

Este método de análisis puede servir para obtener números compuestos, que integren diversas variables, de tal modo que pueda llegarse a estimar cuantos grados de sacrificio social ha de realizar una

NUMERO DE ALUMNOS CLASIFICADOS SEGUN LA  
 CATEGORIA SOCIO-ECONOMICA DE SUS PADRES  
 Y EL SUPUESTO SACRIFICIO SOCIAL QUE ESTOS  
 REALIZAN PARA EDUCAR A SUS HIJOS  
 EN UNA CATEGORIA SOCIO-ECONOMICA  
 NIVEL DE ENSEÑANZA MEDIA TOTAL (1)

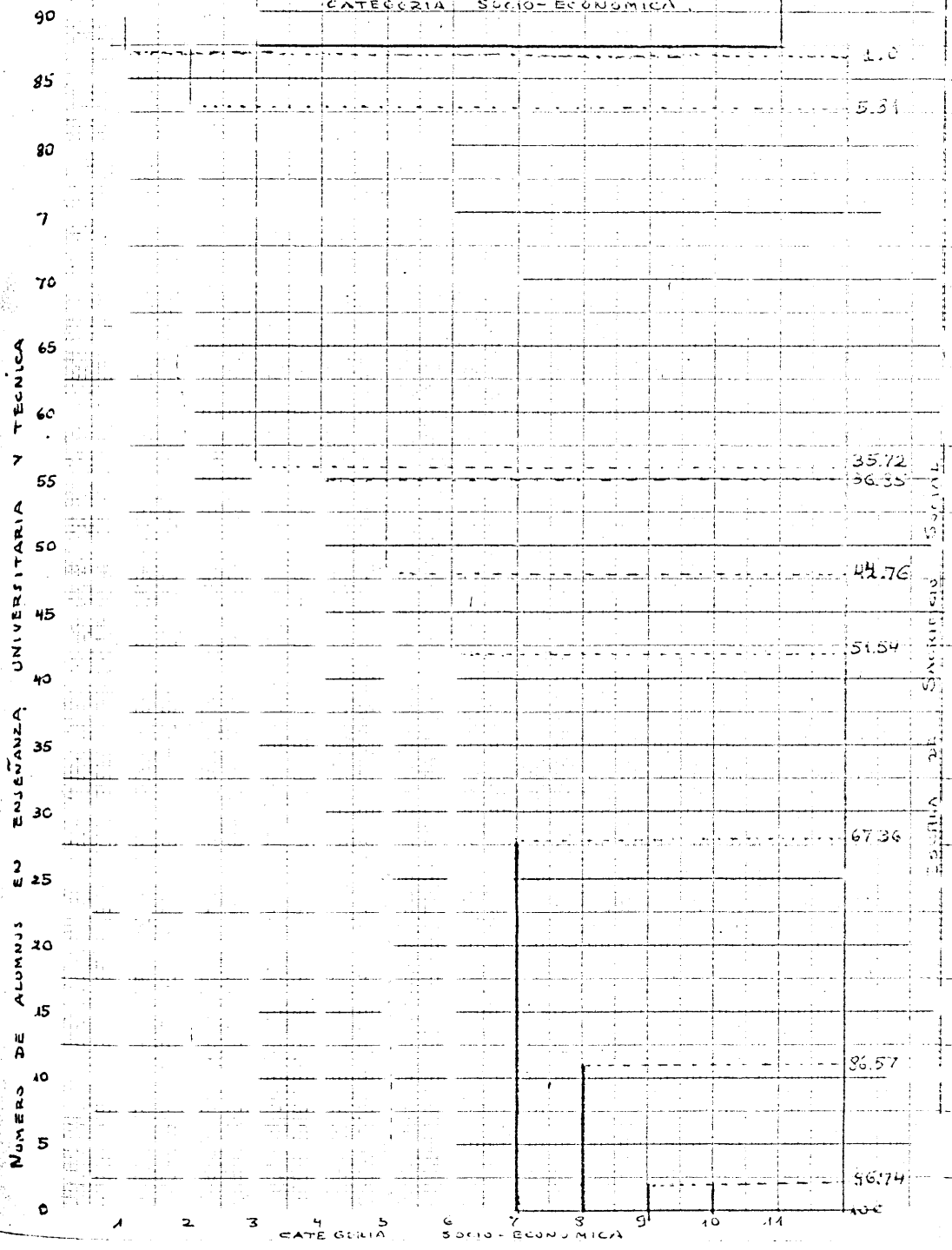
(1) COMPRENDE BACHILLERATO Y MAGISTERIO ENSEÑANZA  
 LABORAL Y OTRAS ENSEÑANZAS...



NO ENCLATURA

- 1- DIRECTORES Y GERENTES DE EMPRESAS Y CAS
- 2- PROFESIONES LIBERALES Y ASIMILADAS
- 3- MIEMBROS DE LAS FUERZAS ARMADAS
- 4- EMPLEADOS ADMINISTRATIVOS, TECNICOS, OFICINISTAS Y VENDEDORES
- 5- PATRONOS Y TRABAJADORES INDEPENDIENTES
- 6- POBLACION INDEPENDIENTE NO ACTIVA
- 7- PERSONAS ECONOMICAMENTE ACTIVAS NO CLASIFICADAS
- 8- EMPLEADOS TRABAJADORES MANUALES
- 9- EMPLEADOS PERSONAL DE SERVICIO
- 10- AGRIC
- 11- OBREROS AGRICOLAS

NÚMERO DE ALUMNOS EN NIVEL UNIVERSITARIO  
 Y TÉCNICO CLASIFICADOS SEGUN LA CATE-  
 GORÍA SOCIO-ECONÓMICA DE SUS PADRES  
 SUPUESTO BARRERAS SOCIAL QUE  
 ESTOS REALIZAN PARA EDUCAR A SUS  
 HIJOS  
 MUESTRA DE 1000 ALUMNOS PARA CADA  
 CATEGORÍA SOCIO-ECONÓMICA.



NOMENCLATURA

- 1- DIRECTORES Y GERENTES DE EMPRESAS Y CIA S
- 2- PROFESIONES LIBERALES Y ASIMILADAS
- 3- EMPLEADOS ADMINISTRATIVOS, TÉCNICOS, OFICINISTAS Y VENEDORES
- 4- POBLACION INDEPENDIENTE NO ACTIVA
- 5- PERSONAS ECONOMICAMENTE ACTIVAS NO CLASIFICADAS
- 6- MIEMBROS DE FUERZAS ARMADAS
- 7- PATRONOS Y TRABAJADORES INDEPENDIENTES EN INDUSTRIA, COMERCIO Y SERVICIOS
- 8- AGRICULTORES
- 9- EMPLEADOS - TRABAJADORES MANUALES
- 10- OBREROS AGRICOLAS
- 11- EMPLEADOS - PERSONAL DE SERVICIO

ESCALA SOCIAL  
SERVICIOS  
INDUSTRIA

FUENTE: INDE. NACIONAL ESTADISTICA

persona según los niveles de renta y educación de sus padres, para alcanzar un cierto tipo de grado académico. Valorando económicamente los grados de sacrificio social, la política de becas podría así ser cualitativa, completando bastante exactamente las insuficiencias de cada persona en concreto.

Ello puede introducir al estudio de las desigualdades regionales o provinciales de acceso a la educación, supuesto esencial de toda política de igualdad de oportunidades para la población distribuida por el territorio. En un estudio global, anterior al análisis estructural, bastaría aplicar - la fórmula:

$$C_p = \frac{\text{Nº de puestos de la E. Superior (año N)}}{\text{población provincial}}$$

Esto indica la cuota que debió corresponder a la población de una provincia en la enseñanza superior, en el año N. La comparación de esa cuota con la real cifra de puestos de la enseñanza superior obtenida por naturales de la provincia indicará si esta goza de una situación privilegiada o si resulta desfavorecida, lo cual puede ser otro dato importante para la política de localización de Universidades o para la política de becas.

## II. LA DEMANDA SOCIAL DE EDUCACION Y SUS CONDICIONAMIENTOS.

### 1.- Concepto general de demanda social de educación. Distinción entre demandas individuales y demandas sociales.

La demanda de educación se ha definido en su sentido más general, como el conjunto de aspiraciones, deseos y necesidades de la población en materia de educación. Esta definición trata de armonizar dos aspectos sustancialmente diferentes, cuales son el referente a los deseos y el referente a las necesidades. Por otra parte, no conserva una de las características fundamentales de la demanda económica, consistente en la condición de tener respaldo monetario suficiente para lograr que las necesidades o los deseos puedan materializarse en la obtención del bien demandado. Las razones de que no se incluya la capacidad de compra en la anterior definición han sido ya aludidas, aunque con otros motivos. La primera de ellas es la de que el sistema educativo no funciona en régimen de economía monetaria y la segunda, explicación a su vez de este hecho, es la creencia en el derecho a la educación que asiste a los ciudadanos de un país en sus aspiraciones educacio-

---

(\*) Ver "The concept of social demand" por Serif Mardin, en Lectures and methodological essays on educational planning, OCDE 1964.

nales (7). Por ello, una persona cualquiera en España puede pretender recibir educación sin necesidad de contar con medios económicos para - obtenerla (8).

En realidad, esta idea procede de la definición de la educación no solo como un bien para el hombre individual, sino como una necesidad para la sociedad. En esa ambivalencia, las necesidades de educación de la sociedad son, por su propia naturaleza, más trascendentales que - las conveniencias individuales, lo cual hace que en definitiva, vengán a apoyar el derecho indi-vidual a la educación, como fórmula de prospec-ción de capacidades a las que destinar al servi-cio de la comunidad.

---

(7) Fundamental goals in dutch society relevant to education: To provide adequate education for all individuals and groups to the highest levels that they demand. The formal policy of the Netherlands government is not to tolerate any restrictions upon or limitations of, this principle. Prerequisites for entrance to any school cannot include availability of school places. If a sufficiently qualified citizen stands at the door of any type of school he must be admitted, and it is the responsibility of the appropriate government authorities to anticipate his requests so that school capacity will be adequate to accommodate him. Educational Planning in the Netherlands. OCDE 1966.

(8) Ver Libro Blanco, pág. 206, epígrafe 14. párrafo primero: "Todo español tendrá derecho a recibir una educación general básica, e igual oportunidad para el acceso a los estudios posteriores y a la permanen-cia en los mismos, en función exclusivamente de su capacidad y vocación. La educación general básica se-rá gratuita y obligatoria. Los estudios de bachille-rato superior serán igualmente gratuitos y obligato-rios tan pronto como las condiciones económicas y so-ciales del país lo permitan.

La acumulación en el mismo fenómeno de las voluntades individuales y de la sociedad, exige la diferenciación de unas y otra. Cabe hablar pues, de demandas individuales y de demanda social de educación. Y es importante distinguirlas para evitar el criterio frecuentemente sostenido de que la voluntad individual es condición esencial para la demanda de educación y la consecuente suposición de que las personas que no desean adquirir ciertos niveles de educación no demandan por ello los grados correspondientes a esos niveles. La voluntariedad, por tanto, puede constituir una argucia saboteadora de todo razonamiento en este campo. Si es evidente que muchos alumnos, sobre todo en su infancia, han de ser obligados a ir a la escuela contra su voluntad, no resulta tan claro que por ese solo hecho pueda considerarse que no demandan educación. - Por el contrario, puede asegurarse que todos los niños de seis a catorce años demandan educación, aunque desplieguen frecuentemente sus energías para no ser escolarizados. La explicación de esta aparente contradicción es bastante lógica: una cosa son los deseos individuales y otras las necesidades sociales. Constituye una necesidad social, el que los componentes de la población

de un país se eduquen, puesto que la educación les habilitará para rendir un mejor servicio a la sociedad en la que viven. Por eso, las demandas individuales -que también pueden ser consideradas desde el ángulo de la necesidad y no desde el de la voluntariedad- deben distinguirse de la demanda social.

La demanda social de educación equivale a una superior necesidad comunitaria de que los individuos reciban educación (9). A veces - esta necesidad es tal que adquiere formas compulsivas, como en el caso de la enseñanza obligatoria. Otras, la necesidad social se expresa a través de estímulos y ayudas económicas, apoyadas en el convencimiento de que todo ciudadano tiene los mismos derechos y debe tener iguales oportunidades para educarse.

Posiblemente la serie de factores que hacen compleja la comprensión de la demanda social de educación han determinado que en ella se combinen por una parte las conveniencias indivi-

---

(9) Es bien conocida la cita de Durkheim sobre la educación: "Lejos de tener por objeto único y principal al individuo y a sus intereses, constituye ante todo el medio por el cual la sociedad renueva perpétuamente las condiciones de su propia existencia". (E. Durkheim, *education et sociologie*, París 1938, 119).

duales y por otra parte las necesidades sociales. Pero en este segundo aspecto hay que distinguir con cautela entre las necesidades sociales genéricas y las necesidades sociales concretas. Estas últimas -demandas de ciertos grados para el empleo- creo que son fundamentalmente distintas de la conveniencia general para la sociedad de ofrecer mayor educación a sus ciudadanos. Por ésto, la demanda social de educación debe aludir fundamentalmente a las necesidades de la sociedad en cuanto población y no a las necesidades particulares de los sistemas sociales en cuanto productores de empleo, porque estos últimos demandan algo más específico que la educación en su sentido genérico, que será designado como demandas de trabajo educado.

El entendimiento de la demanda social de educación como necesidad que siente la sociedad de que su población se eduque, con independencia de que los individuos quieran o no educarse, no debe significar que deban imponerse a los individuos las versiones específicas de formación que se creen socialmente más oportunas. Más bien lo que quiere decir es que a cada persona conviene recibir grados crecientes de educación y que esta conveniencia existe objetiva-

mente con independencia de sus criterios subje  
tivos o de sus deseos de educarse. Posteriorment  
e se volverá a considerar cuales pueden ser -  
 los mecanismos que determinan la voluntad de rec  
ibir educación.

2.- La definición concreta de la demanda social  
por declaraciones del Poder Público.

La expresión más concreta de la dem  
anda social de educación viene dada por las dec  
laraciones del Poder. Cuando estas declaracion  
es adoptan la forma de ley alcanzan su mayor -  
 expresividad por su carácter solemne y compulsiv  
o (10). La obligatoriedad de ciertas enseñanz  
as no es sino la forma extrema de concretar -  
 una demanda social de educación. Ello no quiere  
 decir que únicamente las enseñanzas obligatorias  
 presuponen una demanda social de educación. Tod  
o el sistema educativo es, actualmente, una -  
 presunción de demandas sociales. Pero la limitac  
ión de los recursos y el carácter minoritario  
 de muchos sistemas educativos han constituido las  
 causas de la no universalización de todas las enñ  
anzas.

---

(10) El Artº 4º de la Ley de la enseñanza de la  
 República Socialista de Rumanía, aprobada el  
 13/5/68, dice: "Los ciudadanos de la Repúbli  
ca Socialista de Rumanía tienen el derecho a  
 la enseñanza, sin distinción de nacionalidad,  
 raza, sexo o religión y sin ningún otro imped  
imento que pudiera constituir una discrimi  
nación".

En forma muy común, se ha pensado que los niveles superiores del sistema educativo debían reservarse a la formación del personal directivo, que por su propia naturaleza debía ser menor en número que el grupo de población al cual debería dirigir posteriormente. Ello no quiere decir que no haya una necesidad social de personas con for mación superior, sino al contrario; solo que esta demanda se entiende como limitada desde un principio por su finalidad. Esta idea está actual mente en crisis y será objeto de estudio en el epígrafe siguiente. Pero la presión ejercida por la demanda social genérica para concretarse a tra vés de declaraciones del poder ha sido tan irresistible que los años de escolaridad obligatoria han ido creciendo constantemente. La razón funda mental de este acontecimiento ha sido el adiestra miento de nuestra sociedad en una era tecnológica, en la cual la capacidad de adaptación de la pobla ción al cambio ha estado en función de su nivel educacional. Por ello, incluso respecto al nivel superior del sistema educativo se ha declarado formalmente por el Poder Público la necesidad de democratizar la enseñanza, lo cual ha producido en algunos países una masificación en dicho nivel que en las sociedades más avanzadas tecnológicamente alcanza ya a absorber el 50% del grupo de edad correspondiente.

A dicho acontecimiento ha contribuido considerablemente también la superación de la visión terminal que antes se tenía de la enseñanza superior. Actualmente, la educación permanente, los sistemas de perfeccionamiento y la investigación como fórmula de educación para post-graduados han hecho variar sustancialmente el lugar de las enseñanzas universitarias y técnicas superiores en el conjunto del sistema educativo.

### 3.- Sobre una supuesta sociedad de universitarios.

El principio de democratización de la enseñanza lleva, en forma natural, a plantearse el supuesto que sirve de título a este epígrafe. Ya se ha citado el caso de algún país en el cual la mitad de la futura población va a estar constituida por universitarios. El movimiento continúa y es previsible que en pocos lustros se alcance a absorber casi la totalidad del grupo de edad correspondiente a la enseñanza superior. Esto es un hecho y por tanto difícilmente discutible. Habrá muchas personas, - sin embargo, a las cuales este hecho perturbe sus estructuras mentales y sus modelos de organización social. Quizás sea por ello oportuno reflexionar nuevamente acerca de la evolución

seguida por la educación a través de la historia en su papel de servir a la sociedad.

Si pensamos que, en una sociedad históricamente alejada, saber leer y escribir era el privilegio y la función social de unos pocos, podemos suponer la sorpresa e incluso la oposición de esa minoría en el caso de que hubiese conocido o previsto los movimientos modernos de alfabetización total. A pesar de ello, la sociedad ha progresado en forma tal que actualmente no se concibe que los miembros de una comunidad civilizada lleguen a la edad adulta sin saber lo que antes era propiedad exclusiva de una minoría directiva.

Probablemente con la enseñanza superior está sucediendo algo análogo. Y ello, en base a la razón ya aludida de que la visión terminal que antes acompañaba a la Universidad ha desaparecido como consecuencia de las ideas de educación permanente, formación en servicio o en el trabajo, perfeccionamiento cultural de la sociedad, etc. .Ahora se empieza a pensar que la Universidad es el punto de partida de un hombre que quiere vivir una época educacionalizada y donde el funcionamiento social está asentado fundamentalmente sobre la tecnología.

En una sociedad así, la educación superior no es solo imprescindible para que el hombre sepa hacer funcionar los resortes sociales; es más imprescindible aún para que el hombre sepa comprender los fundamentos científicos e ideologíícos de esos resortes tecnológicos y sepa entenderlos como simples medios al servicio de unos fines.

Una sociedad de universitarios, es pues, pensable en la seguridad de que entre ellos habrá un desdoblamiento de funciones posterior a su formación inicial que llevará a unos a la enseñanza, a otros a la acción, a otros a la investigación, entendidas todas como actividades perfeccionantes para las cuales no es imprescindible que la Universidad actúe de filtro selectivo sino más bien de impulso promotor.

#### 4.- Vocación individual o vocación social.

La postración y el descrédito actual de las ciencias de la educación en Europa pueden atribuírse, sin el menor titubeo, al pertinaz empeño de continuar fundándose en una filosofía extremadamente individualista. Al centrarse casi exclusivamente en la relación profesor-alumno, las ciencias de la educación han olvidado consciente o inconscientemente la dimensión so

cial que a aquella corresponde y que constituye justamente el campo de más rica explotación hoy día. Como todas las ciencias humanas, las ciencias de la educación deben partir de una idea del hombre. En Europa siguen partiendo genéricamente de una visión del hombre individual y no de la consideración del hombre como ser social. Precisamente la evolución histórica de las ciencias, siguiendo a la evolución misma de la civilización, ha entrado en una etapa de revisión social profunda, hasta el punto de que el protagonismo entre las ciencias humanas corresponde hoy a las ciencias sociales. Esta evolución, que precisamente ha apuntado en este campo a través de la planificación educacional, está frenada por muchos de los especialistas en las ciencias de la educación tradicionales, los cuales siguen fieles a sus concepciones individualistas no tanto porque sus propias materias se atienden casi exclusivamente a relaciones individuales de enseñanza como porque su filosofía personal no puede fácilmente ser objeto de readaptación.

La consideración individual del hombre se apoyaba inicialmente en la creencia de que la individualidad de su espíritu le hacía un ser raro y distinto de todos los demás en -

todas las expresiones de su inteligencia, de su voluntad y de su personalidad. Posteriormente, y con afanes más científicos, se le empezó a considerar el resultado de una milagrosa pericia hereditaria que culminaba también en un ser diferente. Fruto de este resultado único era la suposición de unas cualidades también únicas para la realización de unas tareas en la vida que parecían estar inscritas en el supuesto sino individual de cada persona; y consecuencia elemental de ello era la hipótesis de que cada sujeto era objeto de una singular, única y específica vocación para algo determinado. En consecuencia, la tarea principal en la educación era descubrir el sino misterioso de cada alumno para así poderlo orientar hacia su destino. El descubrimiento había de realizarse buceando en la personalidad de cada uno, buscando los signos orientadores a través de sus cualidades más relevantes y determinando así, de una vez, el periplo que había de preconfigurar en la educación del alumno lo que debería ser su propia vida. Sin embargo, la orientación profesional -que es la institución que debería dar forma a esta búsqueda tibetana de reencarnaciones singulares- actúa de muy distinta manera, fundamentalmente en base a la honradez profesional de

los orientadores profesionales. La actividad de los mismos trata más bien de tener en cuenta las preferencias personales, haciéndolas compatibles con la existencia de puestos de estudio, con las posibilidades del mercado o con la capacidad económica o social del alumno para sufragar el coste de una determinada vocación. Pero además, las supuestas vocaciones muestran - una extraña coherencia con la escala de valoración especial de los distintos tipos de trabajos que, ordenados por niveles, se dan en todas las sociedades y constituyen su estructura laboral u ocupacional. Es muy raro encontrar a un hijo de familia acomodada que sienta vocación profesional por ciertos trabajos manuales o físicos. Su vocación aparece siempre entre los límites, exclusivamente sociales, de su nivel familiar.

Por otra parte, todos sabemos por propia experiencia con cuanto gusto se acometen y realizan tareas que nunca se hubieran pensado como correspondientes a nuestra vocación personal. Ello depende, en gran parte de las compensaciones sociales -y no solo económicas- que - sean inherentes al trabajo que se realiza, el cual supone, a la vez, el desarrollo parejo de aptitudes para desempeñarlo.

Pero además, en una sociedad en rápida transformación y en proceso de rápida tecnificación, los cambios de la estructura tecnolaboral son imprevisibles. No pueden imaginarse las tareas de un futuro próximo y por ello tampoco pueden suponerse condiciones especiales - para realizarlas. De hecho ya la polivalencia de las formaciones asegura la imposibilidad de conectar la vocación sentida hacia un tipo de formación con la sentida hacia un tipo de trabajo. Los licenciados en Derecho pueden ser luego profesores, administradores, abogados en  ejercicio, o políticos activos, financieros, diplomáticos o promotores de ventas. Ninguna de estas actividades tienen nada en común entre sí, ni, salvo una, nada que ver con el Derecho. En realidad, la actividad futura de cada uno no se define a través de la elección de una formación específica, sino por medio de las oportunidades inprevisibles que encuentra posteriormente a su estancia en el sistema educativo formal. Dichas oportunidades son cambiantes como la sociedad misma y por ello es cada vez más usual que una misma persona realice durante su vida tareas absolutamente distintas entre sí. En resumen, la teoría de la vocación individual puede ser una visión con

servadora que encadene a cada uno a un destino fijo. Este destino fijo es inexistente, al menos hoy, y por ello el punto de partida es movido e inadmisibile.

5.- Factores de limitación individual de la demanda de educación.

La composición de la sociedad humana determina que la suerte de sus miembros esté - afectada por las limitaciones propias del hombre individual. Todas ellas pueden ser estudiadas en dos grupos, uno referente a las limitaciones físicas y otro a las psicológicas.

Entre los factores de limitación física (11) de la demanda de educación hay que atender un primer término a aquellos que inciden sobre el tiempo del individuo, que es en realidad su vida misma. Todo lo que ocupa el tiempo del que el hombre debería disponer para la educación elimina la posibilidad de recibirla.

---

(11) Ver Revue Française de Sociologie, pág. 140: Inégalités régionales ou inégalités sociales ?.  
Essai d'explication des taux de scolarisation. Alain DARBEL. número spécial 1967-1968

A ellos hay que añadir las limitaciones que se deducen de la movilidad del hombre frente a la sedentariedad de las organizaciones sociales, o sea, a las derivadas del accidente espacial. Las migraciones multitudinarias de nuestra época hacen que miles de personas entren y salgan de las áreas de vigencia territorial de los sistemas educativos, modificando así los volúmenes de demanda social de unos y otros. A veces sucede que, considerando extraño al inmigrante, el sistema educativo del país que le recibe se cree exento de atenderle o bien se declara incapaz de hacerlo por razones de idioma o de insuficiencia de servicios. Entretanto, el país que le despidió se cree exento a su vez de la obligación de educarle, o bien no puede multiplicar sus instituciones en el extranjero, hasta el punto de atender a toda la demanda emigrada. Pero no siempre la realidad ofrece un panorama tan sombrío, por lo cual la incidencia de demandas sociales extranacionales ha de ser tenida en cuenta, como así mismo la existencia de servicios externos al territorio del sistema educativo.

También existen importantes factores psicológicos de limitación de la demanda social, que no por estar en el intelecto del hombre dejan

de afectar decisivamente a su volumen real (12). De entre estos factores psicológicos de limitación de la demanda social el más importante, sin duda, es el de la valoración de la propia educación por los individuos de una sociedad determinada. Existen suficientes estudios como para considerar probado que la valoración de la educación sobre todo en sus funciones sociales, varía extraordinariamente entre distintos grupos de renta o socio-culturales, pero aún puede darse un hecho más singular: el hecho de que se valore la educación de distinta manera en función de los acaecimientos históricos recientes que han tenido lugar en una sociedad determinada. Quiero decir que - personas que han vivido por su edad una coyuntura histórica determinada valoran la educación de manera singularmente distinta a como la valoran - otras personas más jóvenes o mayores pero que no han vivido con igual intensidad aquel acaecimiento histórico.

Un caso bastante claro se encuentra en el estudio realizado por el profesor Díez Nicolás acerca de la valoración de la educación en España. En él encontramos que las personas que participa-

---

(12) Ibidem página 143.

ron más directamente en la guerra civil muestran en grandes números, una valoración inferior de la educación que los ya maduros en aquella contingencia o que los más jóvenes que solo han vivido la etapa posterior. Las diferencias de valoración son francamente significativas según se deduce de los cuadros 11 y 12 (13), en donde aparecen las personas con menos de 50 años otorgando a los estudios una valoración prioritaria de sólo el 6% mientras que en los de más de 50 años la valoración es del 10%. Entre los no cabeza de familia la diferencia es aún mayor, puesto que las personas de 18 y 19 años otorgan un valor prioritario del 18% a los estudios, mientras que los de más de 30 sólo le otorgan un valor del 8%. Lo sorprendente y lamentable a la vez es que en las personas de 20 á 29 años de edad la valoración de los estudios es todavía inferior puesto que no alcanza más que el 3%.

Naturalmente, no puede ocultarse a nadie la importancia que la valoración de los estudios tiene como motivación próxima de la demanda social de educación, puesto que aunque no haya-

---

(13) Juan Díez Nicolás: "Motivaciones, aspiraciones e información en la promoción social".

mos partido de la voluntariedad individual, la demanda social termina siendo hasta cierto punto la suma de las opiniones de los individuos que componen la comunidad, aunque con una ponderación especial de las opiniones procedentes - de las personas que ocupan el estrato directivo. Otro aspecto importantísimo de la limitación psicológica es la sensación de impotencia social de algunos estratos, siempre que sea imaginaria y no real, pues entonces será un factor de limitación social y no de limitación psicológica (14). Es muy difícil determinar cuando esta situación obedece realmente a factores de limitación social; pero hay un aspecto, fundamental para sugerir la capacidad de acción de cada individuo y que determina la evaluación personal de sus posibilidades de actuación. Me refiero a la información en cuanto condicionante de los mecanismos psicológicos de decisión. Sin embargo, creo que la información claramente debe ser tratada y considerada como un factor de limitación social, y aún como uno de los más

---

(14) Revue Française de Sociologie. Pág. 153, ver el epígrafe : "L'influence de la taille de la famille, effet de normes du groupe ou d'un handicap économique".

fundamentales de nuestra época. En definitiva, se trata de una desigualdad social la que existe en materia de información y hasta cierto punto correlativa de la propia desigualdad en materia de educación.

Finalmente un aspecto extraordinariamente importante por cuanto limita considerablemente la demanda social de educación, es el referente a los factores aptitudinales. A este respecto hay que distinguir con cuidado las aptitudes individuales de las que tienen origen social. Por de pronto, podemos decir que está sobradamente comprobado (15), que las capacidades de los distintos grupos de renta, ocupación y estudios para la educación son considerablemente distintas entre sí. Por ello, es imprescindible acudir a una distinción respecto de los factores aptitudinales. Ella consiste en diferenciar el caso de los subnormales o deficientes de aquellos que siendo plenamente normales, tienen la consideración de personas no idóneas

---

(15) "Aptitud intelectual y educación", que resume la Conferencia de Kugaly, OCDE 1961.

para determinados niveles de enseñanza (16). En este epígrafe se trata tan solo de los factores individuales y por ello incluiremos como uno de los más importantes el problema de las deficiencias mentales y las inadaptaciones manifiestas, siempre y cuando se trate de situaciones que - puedan o deban ser objeto de tratamiento clínico.

En cambio, todo lo restante del problema aptitudinal -o sea, las aptitudes a partir de la normalidad será tratado en la parte correspondiente a los factores de limitación social.

Recapitulando lo anterior, podemos decir que la demanda social de educación, en términos reales, resulta de detraer del número total de personas en edad de educarse, añadido el número de personas que demandan educación en forma adicional (17), los que por enfermedad, muerte o deficiencia mental no pueden ser considerados como susceptibles de educación. Ello no quie

---

(16) Muy interesante sobre este punto el trabajo de A.R. Jensen: "How much can we Boost I Quand Scholastic Achievement?", en Harvard Educational Review, Winter 1969.

(17) Personas que demandan un determinado tipo de educación que, sin embargo, no corresponde a su edad. Un caso típico lo constituyen los adultos analfabetos, que demandan enseñanza primaria o básica.

re decir que no sean sujetos de otras demandas sociales y por tanto de derechos asistenciales; solo que éstos son prioritarios frente a la educación.

Un caso especial lo constituyen aquellos inadaptados y subnormales que pueden ser objeto de una educación particular y que por tanto originan una demanda social de educación especial, distinta sustantivamente de las enseñanzas generales que forman parte del sistema educativo.

#### 6.- Factores de limitación social de la demanda de educación.

Una vez eliminados todos los factores de carácter individual, cuales son las limitaciones físicas, psicológicas y aptitudinales de carácter grave, debe atenderse al estudio de las limitaciones de origen social. Ello nos lleva al problema de la desigualdad y de la escasez. Hasta cierto punto veremos como ambos problemas tienen en el fondo un carácter coincidente.

Entre los factores de limitación social se alude generalmente a los de carácter económico puesto que las distintas rentas de los correspondientes estratos que componen la sociedad son determinantes de una distinta capacidad para la obtención de grados. Todos los demás factores han

sido denominados genéricamente sociales. Pero lo más importante al respecto de estas denominaciones es que han sido llamadas factores de desigualdad (18). Ello sugiere dos tipos de interpretación, la una referente a las situaciones de desigualdad entre los miembros de la sociedad y otra la desigualdad entre las necesidades y las posibilidades sociales de dichas personas.

Examinando primero el problema de la desigualdad, se halla que, efectivamente, la distribución de los bienes, en general, y de los bienes educacionales o grados, en particular, es absolutamente distinta y de los bienes educacionales o grados, en particular, es absolutamente distinta y diferente -o sea, desigual- entre los miembros de una sociedad determinada.

---

(18) Le role des facteurs sociologiques dans la - demande d'éducation por C. Arnold Anderson: "Les - facteurs économiques et sociologiques sont liés - dans la demande d'éducation. Les rapports sociaux entre les principaux groupes d'une société influent sur la demande d'éducation de caractère purement - économique; de même, les demandes "sociales" tradui sent les transformations économiques. La structure sociale de la société et les diverses demandes d'enseignement se modifient à mesure qu'évoluent la production réelle par habitant, la répartition du produit et l'incidence des charges fiscales ou des subventions". Objectifs Sociaux et Planification de - L'Enseignement, OCDE 1969.

Sin embargo, no todo lo que implica disminución de las demandas sociales, puede atribuirse "prima facie" a la desigualdad entre las personas, puesto que puede pensarse un sistema educativo en donde los grados se distribuyesen tan equitativamente entre los diversos estratos sociales que, hubiera que suprimir todo el nivel superior de la enseñanza, ante la imposibilidad de financiar su total democratización. Quiere ello decir que si las posibilidades financieras de esa sociedad permiten como máximo otorgar 30 grados de Primaria para un grupo de edad de 30 personas, 15 grados de Media para un grupo total de 30 personas y 15 grados de Superior para un grupo de edad de idénticas dimensiones existe desigualdad evidente entre los individuos; pero si esta desigualdad se corrigiese procediendo a una distribución absolutamente equitativa de grados es probable que no fuese posible impartir ningún grado de enseñanza superior y quizás no habría posibilidad financiera de impartir una enseñanza media de igual número de cursos que anteriormente. Por ello, en definitiva, el problema de la desigualdad es en cierto modo un problema de escasez. Pero antes de llegar a una reducción tan absoluta de uno a otro problema es evidente que coexisten ambos aspectos, uno de los cuales, el de la dis-

tribución injusta de los bienes sociales, dista mucho de estar reducido al límite extremo de la escasez. Por otra parte en una sociedad absolutamente justa no habría grados de los que pudieran impartirse a todos los miembros de la población, o sea, que la existencia de grados que no pueden impartirse a todos los componentes de un grupo de edad presupone ya una distribución no equitativa.

A los efectos de obviar los múltiples inconvenientes que tendría una distribución rigurosamente equitativa de los grados, sin por ello admitir los sistemas injustos de distribución parcial frecuentemente vigentes, se ha recurrido en los países occidentales tanto como en los socialistas a la excusa de las aptitudes mayores o menores de los miembros de la población para ciertos tipos y niveles de enseñanza. La excusa de la aptitud ha revestido en Occidente las características de una peculiar ideología post-liberal a través del principio de igualdad de oportunidades; mientras que los socialistas han tenido que aceptar, aunque de mala gana, las limitaciones técnicas de su ideología igualitaria, admitiendo la distribución desigual como un mal menor.

En cuanto al problema de la desigualdad propiamente dicha la determinación concreta de las reducciones de la demanda en base a los factores económicos, culturales, étnicos, religiosos o territoriales no puede, por ahora, ser objeto de un análisis teórico. Por ello, solo en estudios de campo puede precisarse el efecto cuantitativo de estos factores que, naturalmente, se hallan en estrecha relación con los factores individuales de limitación de la demanda, puesto que es presumible la correlación entre las migraciones, estado sanitario y esperanzas de vida con el nivel socio-cultural y de rentas de los distintos estratos de la población.

7.- La existencia de mecanismos de determinación social.

Las dificultades en que se encuentran tanto los países que participan de una ideología liberal, como los de aquellos que profesan filosofía socialista nos introducen a la posibilidad de pensar en la existencia de unos determinismos sociales, que funcionan de manera inexorable y cuya incidencia en la realidad es muy difícil evitar. La existencia de mecanismos de determinación social constituye un hecho natural comprobable en la realidad y que es perfectamente concorde con -

un tratamiento positivista de la misma. Sin embargo, la palabra determinismo tiene tales connotaciones en el campo filosófico que de seguro - moviliza en forma inmediata una actitud contradictoria en muchas personas. A pesar de ello, su funcionamiento es innegable y quizás un ejemplo puede clarificar algo al respecto. Supongamos una oferta de educación inferior a la demanda que generacionalmente existe en un país, o sea, un número de plazas en las escuelas inferior al número de personas que necesitan educación de este tipo. Es un hecho frecuente que estas plazas no sean totalmente ocupadas. ¿Qué es lo que limita la satisfacción de esa necesidad social?. En realidad, es la desigualdad general del sistema social la que determina la desigualdad particular del sistema educativo.

Las personas que demanda realmente educación y disponen de plazas que ocupar en el sistema educativo no las ocupan por imposibilidad social. Ello quiere decir que la oferta no puede considerarse realmente hecha más que cuando es aceptada, o sea, cuando encuentra población en caso contrario la oferta no es real. Para que sea aceptada no basta generalmente con que esté constituida por una serie de plazas gratuitas, -

ni incluso reforzada por el derecho a ocupar tales plazas, ni siquiera estimuladas por la obligatoriedad. Es necesario que sea socialmente posible la aceptación por parte de la población y para ello es imprescindible que la oferta incluya la complementación de las insuficiencias económicas, sociales, culturales, de información y de valoración que se dan en las personas componentes de los estratos sociales. Por ello no se puede considerar anómalo el hecho de que ciertas ofertas de educación no sean aceptadas por personas necesitadas de las mismas. Posiblemente conociendo empíricamente los instintos de determinación social- ciertas ofertas se hacen en forma tal que garanticen el no ser aceptadas por determinados grupos. Así, en base al conocimiento empírico de un fenómeno tan importante como el que nos ocupa los sistemas minoritarios de educación, formulados teóricamente con una finalidad universal, pero contrapesados tácticamente por los grupos dominantes han funcionado inexorablemente como aparatos perfeccionantes de la capacidad de los cuadros directivos y medios de la sociedad, sin riesgo de perfeccionar a la sociedad en su aceptación total. Han servido por tanto, para acentuar la capacidad de control de los sistemas sociales sobre la población a través del perfeccionamiento

y el aumento de la capacitación técnica de esos cuadros directivos y medios. Por esto la rebelión estudiantil tiene un carácter de extrema gravedad para el "sistema social", ya que representa en realidad una rebelión de cuadros directivos que no llega a ser totalmente afectiva puesto que dichos cuadros todavía están en proceso de preparación y no encuadran realmente a la sociedad; pero que están destinados a encuadrarla en el futuro, lo que puede ser decisivo y determinar una transformación social gigantesca en el futuro.

La prueba más innegable de la existencia de mecanismos de determinación social se deduce de los desconsideradamente altos porcentajes que los hijos de dirigentes políticos obtienen en la Enseñanza Superior de la URSS. Este problema se halla en estrecha relación con el de la educogénesis, en el cual volverá a tratarse algo al respecto.

#### 8.- La politización como fórmula de movilización de demandas sociales.

El fenómeno de la politización de los miembros de una sociedad determinada es en realidad un proceso adicional transmisión de valores, distinto pero análogo al proceso educativo. En realidad, se trata de un indoctrinamiento

que hace sentir como verdadero un cuadro de valores antes no conocidos o apreciados, lo cual debe dar lugar a que en cada individuo aparezca un nuevo camino para la acción. Dicho camino es la consecuencia de los fines o metas que estos valores suponen, los cuales producen generalmente una elevación enorme de los esfuerzos personales en la acción.

La politización transmite generalmente cuadros ideológicos bastante completos y coherentes. En dichos cuadros ideológicos, la educación suele ocupar un lugar importante por razones que son obvias pero que no está de más -puntualizar. La primera de estas razones es la de que el proceso educativo también transmite y fija valores al formar a los individuos. Dichos valores pertenecen a una determinada escala diferenciada o por su novedad que subvierte a la antigua -lo que Mannheim denomina una utopía- o -por su aceptación renovada de ideas que consolidan a la ya existente. En ambos casos, y en todos los casos, la educación está transmitiendo una imagen de futuro del deber ser de la sociedad. Por ello el proceso de politización y el -proceso de educación son eminentemente semejantes y complementarios. Porque en realidad los -

finés de la educación no pueden proceder sino de las ideas políticas de los miembros de la comunidad o más exactamente de la filosofía social que sirve de tronco común a las ideas políticas y a las ideas sobre las funciones sociales que la educación debe realizar.

El hecho de que actualmente se considere a la educación como un bien ha dado lugar a la sociedad tecnológica; pero antes ha sido un producto de la ideología de la ilustración, aunque después la educación que ha resultado de esta ideología sea ya una necesidad de la sociedad nacida de aquella.

Al ser la educación un elemento fundamental en la revisión crítica de la sociedad - presente - pues debe transmitir un cuadro sistemático y simplificado de la misma a los educandos - y una preconfiguración de la sociedad futura - la que realizarán los propios educandos el día que dirijan a la comunidad - constituye el camino más seguro para la reforma o la continuidad política. La casi totalidad de los contenidos de la educación son desarrollo de ideas políticas, las cuales, a su vez, necesitan de la educación para no sufrir la muerte del olvido. De ahí la interacción entre educación y política y la necesidad de que estén plenos de contenido político al conjunto

de conocimientos que pretenden transmitirse.

La despolitización de la educación, que ha sido una ideología conservadora frecuentemente ensoñada, no tiene otro destino que el fracaso, pues la transferencia de un modelo de la sociedad a los alumnos es ya un hecho político en si del que es imposible arrancar los juicios de valor correspondientes.

#### 9.- La educogenía.

El medio social de origen de los alumnos determina no solo sus posibilidades de acceso a la educación sino también el éxito escolar de los mismos. A esta influencia del medio que transmite el reflejo de la desigualdad del sistema social en general al sistema educativo en particular, se le denomina educación espontánea o educogenía.

Es bastante impresionante el resultado de la encuesta francesa de 1944 (19). Según dicha encuesta, el nivel intelectual de los encuestados de 11 años de edad variaba desde el 120,6 para los hijos de campesinos hasta el 146,2 para los niños cuyos padres ejercen profesiones intelectuales o liberales. Los hijos de obreros urbanos obtenían notas cuyo promedio era de 129,3.

---

(19) A. Sauvy. "Los aspectos económicos y sociales de la planificación de la educación".

La gravedad de esta comprobación no es necesario ponderarla. Una sociedad que considera esencial la marcha hacia la igualdad, debe tomar conciencia lo más profundamente posible, de la heterogeneidad social. Con ello desaparece la teoría de la igualdad de oportunidades en su formulación actual. La explicación de dicho fenómeno es, por otra parte absolutamente natural y reside fundamentalmente en la mejor nutrición, alojamiento, instalación de las personas social y económicamente privilegiadas; en su familiaridad con libros, figuras, juguetas, imágenes de televisión y programas de radio y en la misma capacidad de abstracción o riqueza de expresión que obtienen por el hecho de vivir en una cédula social de mayor densidad cultural.

Las variables que determinan la educación son probablemente ilimitadas en número. Las que suelen citarse como más importantes son, sin embargo, las siguientes:

- Nivel de estudios del padre.
- Nivel de estudios de la madre.
- Profesión u ocupación de los padres.
- Nivel de renta de los padres.

Además de ellas habría que considerar otras muchas, entre las cuales una bastante impor

tante parece ser la referente a la dimensión de la familia y a sus creencias religiosas (20), condicionan sensiblemente el éxito de las personas que se educan. Según la investigación aludida, los hijos de familias numerosas suelen obtener peores notas en sus estudios que los de familias poco numerosas, pero una excepción importante la constituyen los hijos de familias católicas, los cuales obtienen un promedio similar a los de familias poco numerosas de otras creencias. Es posible que la favorable actitud, que en general, suelen tener los católicos hacia las familias de muchos hijos exima a éstos de un lejano e incomprensible sentimiento de culpabilidad social o inferioridad personal que aparece frecuentemente en los restantes casos.

#### Clases de educogénia.

El tipo de educación espontánea expuesta en el epígrafe anterior se denomina educogénia familiar., Pero existen otros tipos de educogénia de los cuales el más general es el correspondiente a la educogénia social, que se refiere a la educación espontánea adquirida por los

---

(20) J. Floud. "Aptitud intelectual y educación", págs. 107 y 109. OCDE 1961

individuos como consecuencia de la densidad cultural del medio social en que viven, En toda sociedad existen sistemas sociales de comunicación que transmiten información a los miembros de la misma, fijando en ellos unos determinados valores y suscitando unas determinadas actitudes.

El conocimiento de estos valores -impuestos por el grupo socialmente dominante- es mucho más fácil y familiar para los individuos originarios de aquel grupo o para aquellos de los estratos que le son más próximos. Y esos valores -son, precisamente, los que impregnan el contenido de toda enseñanza. Por ello, previsiblemente, los niveles de información coinciden -al menos en las sociedades desarrolladas- con los niveles socio-culturales, los cuales determinan a su vez los de renta. Estas cuatro variables -renta, información, educación y ocupación-. son distintas no e solo en cada grupo intranacional, sino también -en cada sociedad. Las distintas dimensiones de esas variables se intentan comparar a través de la medición de la educogé<sup>n</sup>ia social lo cual es bastante difícil por la relatividad de los indicadores correspondientes a sociedades distintas y porque en definitiva parece ser algo muy próximo a la concretización del desarrollo cultural

de una determinada comunidad. Indudablemente, los aspectos de información y comunicación son fundamentales en la educogé<sup>n</sup>ia social. Por ello parece muy útil tener en cuenta a este respecto el conjunto de indicadores sugeridos por - Buck y Jacobson (21). Según estos autores, la presencia e intensidad de ciertos medios de comunicación representa las situaciones altamente evolucionadas. Los indicadores elegidos son los siguientes:

a) Homogeneidad lingüística (Banks and Textor, 1963).

b) Periódicos diarios en porcentajes sobre la población (Unesco 1963).

c) Receptores de radio en porcentaje sobre la población (Unesco 1963).

d) Receptores de televisión en porcentaje sobre la población (Unesco 1963).

e) Número de pasajeros y vehículos comerciales en porcentaje sobre la población - (Unesco 1963).

Los indicadores expuestos parecen referirse solamente a uno de los factores de la - educogé<sup>n</sup>ia social cual es el de las comunicacio-

---

(21) Ver "Social evolution and structural-functional analysis: an empirical test", (American Sociological Review, junio 1968).

nes y su intensidad, pero habría que incluir algunos de los otros, también extraordinariamente importantes y para complementar expresividad de los primeros. La educogenia social podría pensar se como una función de las siguientes variables:

a) Intensidad de las comunicaciones sociales. (Habría que pensar en añadir a los indicadores de Buck y Jacobson algún factor referente a la distribución urbana y rural de la población).

b) Estructura educacional del país. (Distribución de la población en general y de la población activa en particular ordenada por niveles del sistema educativo según la posesión de grados, lo cual indica también indirectamente el desarrollo social y económico).

c) Intensidad de la acción democratizadora. (Habría que estudiar la rapidez de crecimiento de la escolarización en los diversos niveles y especialmente en la enseñanza superior).

d) Educogenia familiar media.

A su vez la educogenia familiar puede considerarse una función de las siguientes variables:

- a) Estudios de los padres.
- b) Ocupación de los padres.
- c) Renta per cápita familiar.

Otra fórmula que puede servir de base a la búsqueda de una unidad para la medición de la educogé<sup>n</sup>ia familiar puede ser la siguiente:

Número de personas que alcanzan el nivel 2, de estudios cuyos padres tienen nivel superior y la renta correspondiente a dicho nivel, número de personas que alcanzan el nivel superior cuyos padres tienen renta correspondiente al nivel superior, pero grado primario, (En porcentaje, sobre muestras iguales). Esta diferencia, en caso de existir, indicaría el porcentaje de éxitos atribuibles a los superiores estudios de los padres a igual nivel de renta. Pero habría que cuidar en las correspondientes muestras que los niveles laborales de ocupación fuesen análogos, aunque también sería interesantísimo luego realizar la comprobación con otros desiguales para tratar de desvelar la variable más importante.

Finalmente, los factores socio-económicos de desigualdad pueden considerarse a la vez una función de la educogé<sup>n</sup>ia familiar, de la educogé<sup>n</sup>ia social de las rentas familiares per cápita. Posiblemente esta función sirva para comparaciones internacionales, en base al elemento económico correspondiente a la última variable y naturalmente a todos los elementos de desarrollo

social, de estructura educacional y ocupacional del país, de intensidad de las comunicaciones - sociales y de intensidad de la acción democratizadora en materia de enseñanza.

Posibilidades de evaluación de la educogénia nacional.

A fin de concretar algo más y de manera más precisa la educogénia nacional -que no es sino una manera de acotar educogénias sociales en el espacio y en el tiempo- Habría que complementarlos con otra serie, relativamente al efecto de las comunicaciones en el acceso a la educación formal. Para ello, quizás la forma más - segura sería la obtención de los porcentajes de acceso a cada nivel de grupos de personas cuyos padres tuvieran estudios. La complejidad de tal aplicación es considerable. Por ello, parece razonable simplificar en tres niveles el sistema educativo - primario, medio y superior - con lo cual los indicadores serían solo dede, contando el acceso de los hijos de analfabetos a los tres niveles antedichos.

En tales condiciones, el diseño de los indicadores podría quedar como sigue:

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| I. Porcentaje de hijos de analfabetos que acceden a la enseñanza. | Primaria.<br>Media.<br>Superior. |
|---|----------------------------------|

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| II. Porcentaje de hijos cuyos padres tienen solo grado primario que acceden a la enseñanza.               | Primaria.<br>Media.<br>Superior. |
| III. Porcentaje de hijos de <u>ti</u> tulados medios (Bachillera <u>a</u> to) que acceden a la enseñanza. | Primaria.<br>Media.<br>Superior. |
| IV. Porcentaje de hijos de <u>ti</u> tulados superiores que acceden a la enseñanza.                       | Primaria.<br>Media.<br>Superior. |

La ventaja de estos indicadores estriba en la posibilidad de realizar comparaciones internacionales. Por supuesto, los indicadores de Buck y Jacobson también las permiten y de la comparación de unos y otros pueden deducirse un cierto número de conclusiones y especialmente de correlación entre el grado de intensidad de las comunicaciones sociales y su efecto sobre las educogénias familiares.

En realidad, los indicadores expuestos pueden ser aplicados a territorios subnacionales, sean regionales, provinciales o ciudades. Ello - quiere decir que pueden introducir al estudio de las desigualdades territoriales dentro de un mismo país.

Otro aspecto importante de la utilización de los indicadpres mencionados es el de la medición de los efectos reales de las campañas - de extensión cultural que suelen realizarse a -

través de los medios de comunicación de masas. La fórmula de investigación más concreta sería la de medir la intensidad de la acción de tales medios en un territorio y momento determinado y luego su efecto en el acceso al sistema educativo. Después de esto, la realización de programas de acción cultural a través de dichos medios durante un cierto tiempo permitiría comprobar el efecto del mismo en las tasas de escolarización y de éxito. Probablemente sería una experiencia de bastante duración, pero que revelaría algo - acerca de la utilidad y de las posibilidades de la acción cultural y de las versiones modernas de la escuela paralela.

10.- El concepto de distancia social y su medi-  
ción. (22)

La noción de distancia social fué sugerido por el profesor Dahrendorf (23). Las dife-rencias entre grupos apreciados en los epígrafes anteriores son simplemente distancias sociales o culturales.

La medición de las correspondientes distancias sociales es una manera de medir la desi-

---

(22) J.M. Paredes Grosso. D.A. Revista de la ENAP, nº 125.

(23) Aptitude intellectuelle et education, OCDE, 1961

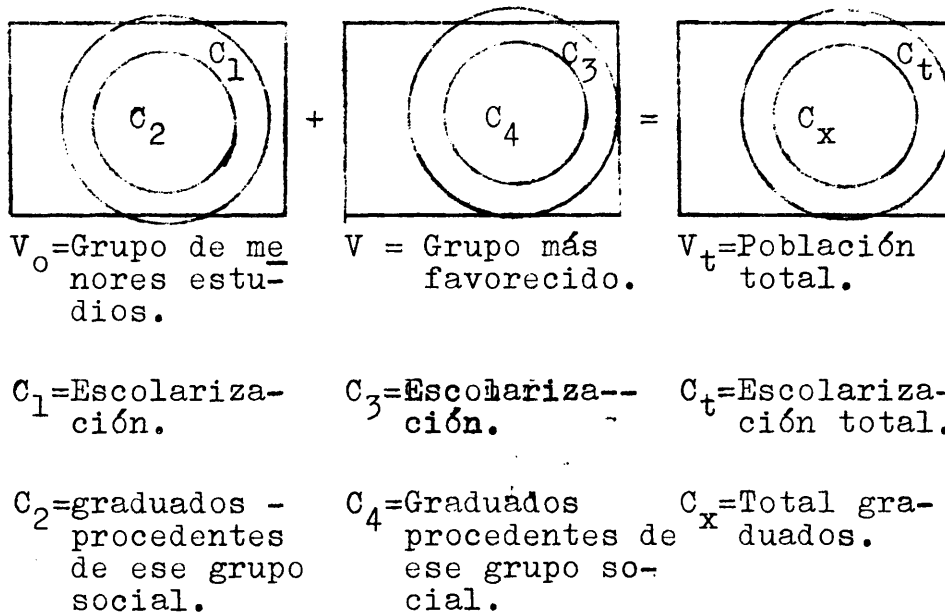
gualdad. En realidad es una forma de realizar un estudio estructural de la desigualdad en - un país o en una sociedad en concreto, enriqueciendo las cifras medias aunque limitadamente, puesto que la medición es global y por grupos. El problema reside, por ello, en constituir estos grupos de una forma razonable y expresiva. Para ello, habría que establecerlos - sobre la base de una cierta homogeneidad de las tres variables fundamentales -renta, nivel ocupacional y estudios- y quizás incluyendo la información, según el tipo de sociedad de que se trate.

Esto nos permitiría una aplicación de la Teoría de los Conjuntos que probablemente - habría de producir un notorio incremento de la expresividad en la apreciación de las distancias sociales. Cada grupo, para ello, debe quedar constituido como un "universo", mayor o menor según el número de personas integradas en el mismo. La suma de tales "universos" debe dar lugar a otro, expresivo del total de la población de un país.

Dentro de cada universo se puede trazar el conjunto de personas escolarizadas correspondientes a aquél y dentro de éste el número - de graduados en el mismo periodo de tiempo que

abarque a la escolarización enunciada. Con ello, la suma de los universos de grupo daría el total nacional de población, escolarización y número de graduados, pero cada "universo parcial permitiría observar las desigualdades relativas entre los distintos grupos. A continuación se incluyen unos ejemplos de representación gráfica y de obtención de distancias sociales.

Representación gráfica de la desigual distribución de la escolarización y el número de graduados respecto a dos grandes grupos sociales. Se utilizan los diagramas de Venn y la Teoría de los Conjuntos.



Obtención de distancias sociales.

$$\begin{array}{|l}
 V_0 = 10.000 \\
 C_1 = 1.000 \\
 C_2 = 100
 \end{array}
 +
 \begin{array}{|l}
 V = 1.000 \\
 C_3 = 200 \\
 C_4 = 100
 \end{array}
 =
 \begin{array}{|l}
 V_t = 11.000 \\
 C_t = 1.200 \\
 C_x = 200
 \end{array}$$

La distancia social en escolarización existente entre los dos grupos puede hallarse - en la forma siguiente:

$$\frac{10.000 (V_0)}{1.000 (C_1)} + \frac{1.000 (V)}{200 (C_3)} = 10 - 5 = 5$$

La distancia social en proporción de graduados existente entre ambos grupos puede hallarse en la forma siguiente:

$$\frac{10.000 (V_0)}{100 (C_2)} - \frac{1.000 (V)}{100 (C_4)} = 100 - 10 = 90$$

### III. EL SISTEMA EDUCATIVO, SUS FINES Y SU ESTRUCTURA.

#### i.- El sistema educativo en el medio social.

El sistema educativo constituye - sin duda hoy día uno de los sistemas sociales más importantes, ricos y complejos. Su crecimiento en las últimas décadas ha sido gigantesco y no parece en absoluto que su velocidad de desarrollo se encuentre en trance de disminución, sino que, por el contrario, crece día - tras día. En realidad, la revolución educacional es una hermana gemela de la revolución industrial, hija, como ella, de la Ilustración. La Ilustración, al difundir la preocupación científica y el deseo de extensión de la cultura a todos los sectores sociales, puso en marcha un movimiento de promoción social de gigantescas consecuencias, a través de la adquisición de conocimientos. La investigación científica y las innovaciones tecnológicas constituyen uno de los resultados naturales de aquel movimiento que convirtió a una inmensa cantidad de hombres inquietos en potenciales inventores creadores de máquinas, y de sistemas de trabajo

que, no solo eran el fruto de la educación, sino que habrían también de exigir posteriormente - crecientes grados de educación en los trabajadores encargados de manejarlos (24). En realidad la revolución educacional es causa y efecto de la industrial y produce un efecto multiplicador de la educación sobre sí misma, en relación con la sociedad industrial (25). Entre las dos revoluciones -educacional e industrial - existe un punto de contacto esencial a ambas. Me refiero a la investigación científica y técnica que permite, de una parte la evolución y el progreso de los sistemas de producción, y de otra, suministra los contenidos científicos que han de ser - transmitidos a través de la enseñanza.

Evidentemente, la transmisión de los conocimientos científicos y técnicos no constituye la totalidad del contenido de una educación completa. La filosofía y las ciencias de la civilización solo pueden considerarse hasta cierto punto incluidas en la tradicional y común aceptación en que la investigación científica y técnica suele ser entendida. Y ello porque una gran -

---

(24) Ver P. Jaccard, "Sociologie de l'Education" París 1962, págs. 87 y 102.

(25) Ver J. K. Galbraith: "El nuevo Estado industrial". Barcelona 1967.

parte de las ciencias de la civilización consiste en apreciaciones filosóficas a las que no puede realmente aplicarse el positivismo - que constituye la innovación fundamental de - las ciencias sociales, tomado miméticamente del método de investigación común en las ciencias de la naturaleza. A pesar de la obsesiva pretensión de tratar a la sociedad con procedimientos científicos parecidos a los utilizados en física, de hecho siempre se tropieza con la vigencia de unas escalas de valores de significados cultural y por tanto tradicional, con un lejano origen filosófico perdido ya en la historia (26).

Sin embargo, la vuelta al tronco común de la lógica y de las matemáticas -nacidas directamente de la Filosofía y la primera de - ellas con una autonomía tan solo parcial y muy reciente- permite prever un desarrollo muy considerable de las ciencias sociales y culturales, lo cual completaría considerablemente la aportación investigadora al contenido total de la educación. Aún así parece inevitable pensar que no habría de agotarse dicho contenido en las aporta

- 
- (26) Mientras que los hechos o leyes físicas suelen ostentar un alto grado de independencia frente a la ética y a la voluntad humana -recuérdese a Galileo rezongando sobre la - irrelevancia de una y otra- los hechos sociables son calificables moralmente y transformables por la acción individual o social. Por ello es tan difícil eliminar lo normativo de todo análisis, por muy positivista que sea el método y la intención con que se emprende.

ciones de la investigación, puesto que siempre quedarían conocimientos sobre lo desconocido - que, como en el caso de la religión, suelen - formar parte de la educación, añadiendo a todo ello aquella parte fundamental de la educación que no consiste en conocimientos sino en forma ción, gracias a la cual el individuo aprende a ordenar su mente y a utilizar adecuadamente tan to los conocimientos recibidos como sus experien cias vitales sistemáticamente insertadas en su propia forma de ser.

En todo caso, las relaciones de la sociedad industrial con la educación y de ambas con la investigación científica son no solo extraordinariamente estrechas sino también crecien tes en orden de magnitud. En realidad, cuando - se dice que la educación de hoy prefabrica la - sociedad del futuro se está aludiendo irreflexi vamente a este mismo hecho (27), puesto que en la educación se incluyen todos los aspectos nue vos tanto como lo que merecen ser conservados y se proyectan hacia delante, dando lugar a un nue vo tipo de sociedad construída más o menos originalmente por los antiguos clientes del sistema educativo.

---

(27) Ver "Education and Society", pág. 7.

En consecuencia, las funciones sociales de la educación puede decirse globalmente que - son las de crear una nueva sociedad completa. En realidad, tantas funciones como haya en una sociedad determinada cuantas son variables que han sido transmitidas, respetadas o producidas "ex novo" por la educación impartida antes a los diversos miembros de la comunidad. Como ya se ha - dicho, el sistema educativo no es el único centro de educación sino que hay que incluir a la - familia, el medio social, a los partidos políticos, a las comunicaciones de masas y a otros muchos focos de transmisión de conocimientos y de fijación de actitudes. (28). Precisamente lo que no puede permitirse el sistema educativo es ir - demasiado retrasado en ideas con respecto a la - sociedad que las produce. Aunque por definición tiene que ir a la zaga de la sociedad o de parte de ella, la distancia no puede ser excesiva, aun que el propio sistema genera nuevas ideas progre sivas que sirven de anticuerpo contra este conser vadurismo institucional.

---

(28) Ver "Harvard Educational Review", nº 2 1969, Thomas F. Green: "Schools and Communities" pág. 223. Es muy interesante la noción de "polity of education".

## 2.- El sistema educativo como productor de grados.

De la totalidad que supone la educación se puede sin embargo destacar algunas funciones dedicadas fundamentalmente al sistema educativo. De ella la más importante quizás sea la tipificación formalizada de unos ciertos contenidos - de conocimientos, habilitantes para la realización de una serie de tareas sociales relacionadas con la producción de bienes o de servicios y que son las que suelen revestir el carácter de grados, carreras o diplomas. Sobre este punto se ha indicado ya algo anteriormente pero es necesario aludir de nuevo al carácter de productor de grados que corresponde al sistema educativo y que lo sitúa por tanto entre los sistemas productivos. Este hecho, aparentemente no demasiado importante, hace que el sistema educativo tenga a la vez la condición de cualquier sistema social donde se dan las relaciones de producción y la importante misión de transformar las relaciones de producción en general a través del enriquecimiento individual de los miembros que componen la sociedad por medio de la formación propiamente dicha y del enriquecimiento social que supone el avance de los conocimientos. Curiosamente ha sido una corriente muy importante entre los educadores la de mostrar una pro-

funda aversión frente a la idea de que el sistema educativo es un sistema de producción. Pero - sin duda es así y no debe olvidarse, so pena de continuar consiguiendo que sea un sistema de producción donde la misma se halla pésimamente organizada, La idea de que el sistema educativo está llamado a producir la transformación continua de las relaciones de producción en los sistemas encargados de la misma no puede negarse en una sociedad tecnológica. Su significación es enorme y hace de los educadores, como indica Galbraith (29), el equivalente de lo que eran los banqueros en la edad de oro del capitalismo clásico, por cuanto deben facilitar a la producción el elemento más precioso o sea el trabajo técnicamente capacitado. Sin embargo, sería ridículo pensar que teniendo - estas misiones sociales tan importantes, el sistema educativo no deba atender a su propia transformación de las relaciones de producción, sino - solo a la de los demás sistemas productivos. Por ello el fenómeno de la producción ocupa una situación verdaderamente central dentro del sistema - educativo y se identifica en cierta medida con la oferta de servicios educativos.

---

(29) "El nuevo Estado industrial", Barcelona 1967.

### 3.- El sistema educativo como conjunto de servicios.

La consideración del sistema educativo como una entidad productora de grados no excluye el entenderlo también como una gran organización de prestación de servicios. En ella, diferentes producciones parciales realizan y componen los productos propiamente dichos, o sea, los grados. Cualquiera de estos es el resultado de una secuencia o sucesión de productos parciales. El alumno debe ingresar en una institución lo cual, si exige un exámen o prueba parecida, supone ya una parte inicial de lo que deberá ser el producto final. Luego debe ir aprobando cursos o materias hasta completar los requisitos del "curriculum" que permitan considerarla graduado.

Esta secuencialidad parcial no es sino un reflejo de otra más general, existente en todo sistema educativo. Normalmente, el alumno que sale doctorado de la universidad ha debido obtener, en primer lugar, el grado primario, luego el medio y finalmente los subgrados que precedan al doctorado en el nivel universitario. La secuencialidad es consustancial con el sistema educativo y el ignorarla una fuente continúa de pérdidas en la producción. El alumno que abandona un

ciclo de enseñanza es, desde el punto de vista del sistema, un producto inacabado que difícilmente puede salir al mercado de trabajo en forma que le compense la pérdida de tiempo sufrida. En realidad en el plano funcional es algo remotamente parecido -también desde la perspectiva del sistema- a un producto que saliera incompleto del sector industrial para entrar en el mercado.

La secuencialidad parcial o interna a un nivel o ciclo de estudios -correspondiente a un grado- es la que más graves consecuencias acarrea. Los abandonos a mitad de carrera - o de bachillerato medio o superior, o de estudios primarios- son tanto más graves cuanto más abajo se dan en el sistema educativo. El abandono más absoluto es, en cierto modo, el no entrar nunca en el sistema educativo, o dejarlo antes de ser alfabetizado seriamente, lo cual constituye el origen del analfabetismo. Pero los abandonos posteriores también son graves, pues significan una pérdida de valor del producto de gravísimas consecuencias (30).

---

(30) Estas consideraciones fundamentalmente económicas no excluyen ni menosprecian el valor de la educación desde puntos de vista distintos y muy importantes.

La secuencialidad general, que implica la necesidad de grados básicos para obtener los superiores, da lugar a otros problemas extraordinariamente graves. Piénsese en la dramática situación de quienes, deseando obtener una educación universitaria, no pueden optar a ella por carecer de algún requisito del "curriculum" medio. Este problema suele aparecer agravado por el hecho de que, en los sectores clave del sistema, a veces se interponen mecanismos restrictivos, como el antiguo exámen de reválida en España. Ello produce los llamados "puntos de estrangulamiento" del sistema, que no son sino en crucijadas siniestras donde se masacra a la población escolar.

La idea de que, cuanto más avanza un alumno verticalmente a través del sistema educativo, más valor tiene el producto elaborado, es fundamental, aunque genere problemas, siempre de menor entidad que si se siguen criterios minoritarios o de eliminación.

El principio consistente en creer que la riqueza está en la población y no en el territorio, o en la naturaleza, se complementa con la idea de que la educación es la palanca más importante para elevar el valor de cada hombre. La medida en que lo sea está en función de la calidad

y del contenido de la educación, pero cuantitativamente depende también de la capacidad productiva del sistema educativo en su conjunto.

Por tanto, la educación debe organizarse como entidad productiva y debe atender - muy especialmente a lograr óptimos en la combinación de los factores de la producción. Pero además es necesario que la empresa social sea rentable. Más adelante se verá como puede evaluarse dicha rentabilidad, que no supone nunca un límite a la producción sino un incentivo - enérgico para su mejoramiento.

Para lograr la rentabilidad de la gran empresa educacional es preciso revisar a fondo su organización, cuyas bases se trazaron hace largos años sin que hayan sido renovadas - sustancialmente hasta el presente. En todo el tiempo transcurrido, las organizaciones productivas han evolucionado de tal modo que una sencilla comparación entre ellas y el esquema del sistema educativo sugiere una serie de graves - fallos en este.

El primer problema que se plantea el sistema educativo como organización productiva es el de saber que es lo que debe producir (31).

---

(31) Ver Talcolt Parsons and Neil J. Smelser. "Economy and Society". The Free Press. Illinois 1956, pág. 121.

Es impensable actualmente que cualquier organi-  
zación productiva corra el riesgo de despilfar  
rar recursos escasos en una combinación de -  
factores que no esté realmente demandada por -  
las necesidades sociales. En materia de educa-  
ción este problema está especulado y mixtifica  
do por una serie de consideraciones filosófi-  
cas que en realidad son contradictorias a su -  
aplicación con su verdadero sentido. Porque si  
de lo que se trata es de no poner en discusión  
el derecho del individuo a la educación, no es  
contradictorio por ello el buscar e investigar  
cuales son las necesidades sociales que han de  
permitir que una determinada educación sirva -  
eficazmente al conjunto de los hombres de un -  
modo que la persona a la que se le impartió en  
cuentre útil su trabajo, se halle motivado por  
el servicio social, sea retribuída adecuadamen  
te y tenga posibilidades de progreso personal  
en lugar de permanecer en el ostracismo o tener  
que adquirir otras formaciones distintas o com  
plementarias.

Este problema -interferido principal-  
mente por la teoría de la vocación en su versión  
actual- equivale al que se planteó a las empre  
sas productoras y que éstas han resuelto a tra  
vés de las investigaciones de mercado. Uno de

los enfoques de la planificación educacional -el de las previsiones de mano de obra- ha intentado con éxito muy mediano suplir este fallo verdaderamente grave. El que no se haya lo grado hasta ahora un éxito rotundo y total no quiere decir que haya que abandonar los estudios para la resolución del problema. Es esencial, desde luego, acercarse a él con plena conciencia de la velocidad del progreso tecnológico y con recta intención, sin ánimo de utilizarlo para manipular una vez más los efectos sociales del sistema educativo. Por de pronto, las experiencias han demostrado que si no se opta por dotar al sistema de una amplia elasticidad de sustitución que permita los intercambios de enseñanzas y que aliente la promoción social, los resultados son aún peores que si se deja a la propia sociedad que resuelva informalmente las imperfecciones del sistema. Pero en todo caso, con lo que la experiencia ya ha indicado al respecto, se debe ir a la realización de previsiones a plazo medio, esenciales para lograr una rentabilidad social satisfactoria.

Respecto a la organización interna - una cuestión también fundamental domina el panorama de la producción, Ella es la de saber

en que forma se ha de producir con carácter óptimo lo que la investigación de las necesidades sociales indica como producto deseable. Aunque la respuesta no puede generalizarse -sobre todo sin saber cuales con las demandas concretas de trabajo calificado resulta imprescindible hacer un breve exámen de los puntos referentes a cada uno de los factores de la producción en los que visiblemente se encuentra retrasado el sistema educativo- frente a la generalidad de las organizaciones productivas.

Respecto del capital, la primera cuestión se refiere a la financiación del sistema educativo, habíamos visto anteriormente como el sector privado atendía a sus gastos de inversión con fondos públicos o sociales en su mayor parte, mientras los gastos de funcionamiento se atendían directamente por la aportación de los alumnos y eventualmente con subvenciones o plusvalías.

En el sector público la financiación, tanto de gastos de inversión como de funcionamiento, es fundamentalmente externa, pues las aportaciones de los alumnos suelen hallarse en proporciones ridículas con los costes. Esto supone un primer inconveniente puesto que no permite la menor capacidad de acción al sistema -

educativo como organización. Pero además, así como los llamamientos del sector privado se dirigen a una multitud de fuentes, los del sector público se suelen dirigir básicamente al Estado y siempre en competencia feroz con las demás atenciones presupuestarias del mismo (32). La persona o institución privada a la cual se pone de manifiesto por alguna organización educativa el papel transcendental de la enseñanza puede o no apreciar estos razonamientos; pero generalmente no está obligada a subvenir otros grandes sectores de servicios sociales, ni se halla forzada a mantener el equilibrio presupuestario o monetario.

La financiación del sector público de la educación, al ser fundamentalmente estatal, se encuentra también en franca competencia con el sector privado, que como ya se vió anteriormente reclama parte de los fondos para realizar sus programas de inversión.

Aunque el problema anterior es considerablemente grave, lo es más aún el procedimiento y el trámite de las inversiones. En este as-

---

(32) Como implícitamente se viene a demostrar en "El nuevo Estado industrial", el Estado es la fuente de financiación más importante de todas, hasta el punto de ser la base del funcionamiento moderno de las organizaciones privadas de producción.

pecto se sigue todavía en la organización estatal manteniendo y respetando celosamente un funcionamiento rígidamente formalista, muy coherente con la finalidad política de control parlamentaria de los gastos y por tanto muy incoherente con la realidad actual. La complejidad abrumadoramente creciente que ha producido la centralización ha hecho imposible el control parlamentario de los gastos al menos en igual forma a como se intentaba anteriormente.

En realidad, el criterio prioritario en la aprobación de un gasto por el parlamento es el de que efectivamente sirve para algo dicha aprobación. Para ello hay que realizar el gasto de manera efectiva. Pero para que se realice el gasto hace falta una agilidad mayor que la que permite el sistema de inversión de los fondos públicos, el cual no interesa ya realmente al poder legislativo sino a los mecanismos financieros del Estado que lo manipulan para obtener finalidades distintas y fundamentalmente el equilibrio presupuestario y monetario.

Finalmente, hace falta imprescindible mente llegar a tener no slo una noción de los costes de la educación, sino una teoría general sobre los mismos. Esta teoría general no puede desde luego ser extraña a la teoría general de la

educación como sistema social, pues ello equivaldría a la sectorización de unos problemas que son eminentemente reflejos y que están en función de los fines que la sociedad establece para el sistema educativo.

Respecto al factor trabajo, el primer problema quizás es el de plantearse seriamente quienes lo integran. Hasta ahora se observa una desmesuración del papel de los profesores que ya ha sido apuntado anteriormente. Se ha tendido a creer que los profesores son el sistema o poco menos que esto. Frente a esta tendencia sería importante reflexionar acerca del verdadero papel de los profesores, el cual es más bien el de vendedores de su trabajo que el de dueños de la organización.

Otro sector del trabajo está constituido por los estudiantes, sobre los cuales se ha cargado tradicionalmente todo el peso de la responsabilidad acerca del producto. Sin duda la democratización de la enseñanza ha impuesto una solución transitoria y de emergencia, que solo puede darse cuando, ante una demanda gigantesca, hay una oferta raquítica e inelástica. Por ello se ha admitido que el papel de los estudiantes era el de aprender casi por sus propios medios mientras que el profesor quedaba -

poco menos que relevado del deber de enseñar, el cual se sustituía asumiendo una función de fiel contraste dedicado a verificar si el producto - fabricado por el estudiante -la evolución, transformación y crecimiento de sus conocimientos- podía recibir el marchamo de la aceptabilidad social.

Un tercer grupo de trabajadores -los administradores del sistema educativo- ha sido - también ignorado y más aún marginado. En general, por la desmesuración del papel de los profesores se ha tendido a ver al administrador educacional como un profesor promocionado, apoyándose en un postulado puramente táctico y sin fundamento como es el de que al administrador del sistema educativo le es preciso haber estado antes en él en calidad de docente. Esto es tan falso como perjudicial. Sería equivalente a pensar que los economistas debieran ser empresarios que, tras organizar la producción a un nivel microneómico, se - transmutan espontáneamente en científicos de la macroeconomía. En "La crisis mundial de la educación" (33), se emplea un ejemplo considerablemente relevante al respecto. Durante largo tiempo se creyó que la administración de los hospitales

---

(33) P.H. Coombs. IIEP. UNESCO 1968.

correspondía a los médicos. Después de una desastrosa y larga etapa de administración hospitalaria se ha llegado a la conclusión de que es preferible para los médicos dejar la administración a los administradores con lo cual las cosas marchan bastante mejor.

Por último, otro grupo importante de trabajadores está constituido por los que realizan la investigación que debe llenar de contenido a las enseñanzas. Sin perjuicio de que los profesores investiguen, existen también investigadores que no enseñan. Estos preparan teorías, realizan avances en los conocimientos simplifican o divulgan a través de publicaciones y en resúmen alimentan a los libros de texto o a las enseñanzas orales. Por ello deben ser considerados como componentes del factor trabajo dentro del sistema de producción de servicios y grados.

Una cuestión esencial y común a los cuatro grupos anteriores es la de que lleguen a un entendimiento interno de tal naturaleza que puedan coordinar sus esfuerzos asumiendo cada uno exactamente el papel que le corresponde. Si algo es una organización es, precisamente, una coordinación de esfuerzos distintos para la persecución de unos fines comunes. Pero para la

coordinación es imprescindible un mínimo de entendimiento. Hasta tanto éste no se produzca, el sistema educativo no será una organización eficaz. Será poco menos que un conjunto de parcelas férreamente conectadas por el Estado pero no realmente engranadas entre sí.

El último factor de la producción alude a la capacidad para combinar óptimamente el capital y el trabajo. Lo que los economistas conocen como capacidad empresarial aquí debe simplemente denominarse capacidad de organización. En este punto los fallos son verdaderamente gigantescos. En parangón con una organización moderna, la organización educacional resulta huérfana de toda información, con un talento preindustrial en el cual no ha penetrado ni siquiera la ya veterana racionalización de los métodos, sin una visión general de sí misma, sin política alguna de colocación de sus productos, sin política de rentas clara, simplificada y supeditada a los fines de la producción y con una ingénua obsesión de uniformar que hubiera sido - coherente con la época en la cual el predominio parlamentario exigía como objetivo principal simplificaciones que hicieran posible al legislativo el comprender y controlar el funcionamiento previsto en las leyes. Pero hoy la inmediatez

entre la sociedad y los sistemas sociales es mucho mayor y la transformación de los medios de información no exige tales simplificaciones sino que en realidad lo que exige son resultados.

#### 4.- Los efectos multiplicadores y aceleradores.

Entre las finalidades sociales del sistema educativo se cuenta la creación de una serie de multiplicadores de su productividad social, - consustanciales con los efectos de la educación, especialmente en los sistemas industriales.

Entre ellos los más importantes son los siguientes:

a) El efecto educogénia: Según se vió en el capítulo correspondiente, la educación es pontánea que reciben los miembros de una sociedad determinada está en función, entre otras variables, de los grados de educación de los padres y del nivel cultural del medio. Esto hace - que una sociedad o grupo reciba tanta más educación de manera espontánea, natural y gratuita - cuanto mayor educación ha recibido el grupo en su conjunto. Aunque puede resultar desalentador pensar que cuanto más culto es un grupo mucho - más culto va a ser en su proyección histórica -o al menos va a encontrar más facilidades para serlo- todo parece indicar que es así.

b) El efecto productividad: Las experiencias de Stroumiline demostraron en su momento hasta que punto crece la productividad de las personas con la educación que reciben. El estudio macrosocial de Kendrick también lo demostró desde otro punto de vista. Cuanto mayor productividad exista en la población activa, tanto más grande será potencialmente la producción nacional.

c) El efecto investigación: La investigación está en función de la educación. Cuanta más y mejor educación haya en un país dado, tanto más amplio y de mayor calidad será el plantel de investigadores con que puede contar en el futuro.

d) El efecto promoción social marginal: Como se verá más adelante, el sistema educativo actúa en las sociedades industriales como una escala de niveles equivalentes a los sociales, de tal modo que la promoción social se acelera extraordinariamente si se realiza dentro del sistema educativo. Así, al margen del sistema ocupacional, es posible remontar niveles de renta a través del sistema educativo y salir al mercado de trabajo con un nivel excepcionalmente alto. Además, para remontar niveles laborales es preciso empezar por tener

edad laboral. En cambio los niveles educativos pueden remontarse durante la infancia y la adolescencia dedicándose a los estudios.

e) Los efectos de coherencia social, como unidad de ideas, objetivos y lenguaje (34).

f) El efecto multiplicador del empleo - que se produce cuando hay una fuerte educación básica a través de la eliminación del paro tecnológico.

Así pues, la educación actúa multiplicando o acelerando la consecución de una serie de finalidades sociales frecuentemente conexas.

##### 5.- El sector formalizado y la educación informal.

El carácter formal de la función social de otorgar grados exige la formalización del sistema educativo en cuanto organización que adopta una fórmula institucional peculiar. Por ello, los sistemas educativos en el sentido más estricto de la denominación han sido siempre formales, a veces de una rigidez institucional próxima a la parálisis. El carácter de productor de grados de todo sistema educativo parecía exigirlo así y además la institucionalización creaba un espejismo de sólido control social sobre la pieza más importante de todo el conjunto de

---

(34) Ver Karl Mannheim and W.A.C. Stewart: "An introduction to the Sociology of Education", London 1962, pág. 151.

los sistemas sociales. Sin embargo, el hecho de ser cambiante la sociedad - y muy especialmente la sociedad tecnológica- y la consecuencia de la transformación de las relaciones de producción a través de la investigación y de la propia educación, ha llevado a que existan sistemas menos formales de educación, nacidos y desarrollados al margen de los sistemas propiamente institucionales. Quizás la desconfianza ante áreas de experimentación que podían comprometer la respetabilidad del sistema institucional o quizás el arrastre de tradiciones culturales todavía en reacción frente al cientifismo y el pragmatismo, invitaban a formar un campo casi exento de institucionalización dentro del sistema educativo en su sentido nato. De hecho, la creación de organizaciones relativamente informales, dedicadas a la producción de cualificaciones sin grado propiamente dicho, ha tenido su origen en las nuevas necesidades de la industria, de la administración o de cualesquiera otras organizaciones productivas.

Nos encontramos, por ello, en un momento histórico en el cual el sistema educativo se halla dividido en dos sectores, uno totalmente formalizado y otro fundamentalmente informal. El origen social de ambos sectores, tanto como el histórico, evidencia que el sector formal es una

continuación del sistema educativo preindustrial dedicado a la preparación de una minoría, seleccionada para continuar ejerciendo el poder minoritariamente en la comunidad (35). En cambio, el sector informal es el resultado de las ideas de democratización total de la enseñanza o más específicamente, de la extensión de la educación para los sectores sociales menos favorecidos. La extensión de la educación a los obreros y artesanos - fué una de las grandes ideas de la Ilustración (36). Pero, la idea de una educación para los trabajadores nació ya alicorta e interesada en solo dotarlos de una mayor capacidad productiva, manteniéndolos sin embargo, en un substrato cultural respecto de los favorecidos por el sistema formal. Aparte de esta intención, que a mi me parece subyacente en la mayoría de las realizaciones de formación y promoción profesional, existe otro orden de razones que diferencia sustantivamente la educación de los trabajadores de la destinada a las clases medias y altas. La primera de estas razones

---

(35) La rigidez del sistema educativo formal no ha impedido que se incorporen al mismo las enseñanzas técnicas superiores. La integración no siempre satisfactoria, se explica por la necesidad de seguir formando minorías para manejar los nuevos sectores técnicos de la sociedad.

(36) Ver "La educación popular de los artesanos y su fomento", Madrid 1775.

es el marcado carácter minoritario, firmemente enraizado en los sistemas educativos tradicionales y que hace terriblemente difícil su verdadera democratización. La segunda razón es la permanencia de los trabajadores en el substrato cultural donde tradicionalmente han sido colocados les pone en condiciones de inferioridad para la captación de ideas abstractas cuales son las que se transmiten en el sistema educativo formal. En cambio, llegar a un conocimiento científico a través de la "praxis" técnica es perfectamente posible para ellos y por eso las enseñanzas de formación profesional siguen un método inverso al de las enseñanzas tradicionales.

Todo esto plantea el problema, considerablemente grave, de que el sistema educativo contribuya a la desintegración social, faltando a uno de sus principales fines, que es precisamente el de promover la cohesión y la promoción indiscriminada entre todos los miembros de una comunidad. La única solución que hasta ahora parece haberse encontrado a este problema es la de establecer dos líneas paralelas exactamente iguales, una para impartir enseñanzas de tipo tradicional y la otra para dispensar una educación que, de manera distinta, debe producir los mismos resultados que la instrucción clásica. Para ello, en la formación

profesional se han de ir acumulando experiencias hasta poder generalizarlas en una síntesis abstracta mientras que en la enseñanza tradicional se han de acumular ideas abstractas para después descender a lo particular y concreto. La anterior solución es enormemente discutible, aunque parece dar resultados aceptables. Por otra parte, la inclusión de la formación profesional entre las enseñanzas universitarias es el secreto de la posibilidad de democratizarlas. Prueba de ello es el éxito de las escuelas vocacionales existentes en las universidades norteamericanas. Pero el hecho de que esto sea una solución no la justifica como enteramente satisfactoria. Al contrario, si se quiere realizar un auténtico progreso social hay que lograr una síntesis entre lo concreto y lo abstracto, ya experimentado ampliamente en las enseñanzas medias de muchos países del mundo, a través de las enseñanzas politécnicas y comprensivas; pero que ahora hay que extender al nivel superior. Así se conseguiría la ventaja añadida de aumentar, sin duda, la capacidad productiva de los graduados, dotados de una visión más rica y concreta, menos unilateral. No se puede olvidar que toda la ciencia moderna se apoya en la experiencia para llegar a las ideas abstractas, lo cual indica que

posiblemente debiera predominar este criterio en la síntesis de los dos subsistemas educativos. Para que este criterio pueda resultar socialmente productivo es imprescindible abdicar antes de la pretensión de mantener a los sectores sociales desfavorecidos en una situación de relativa prostración cultural.

#### 6.- El sector público y el sector privado.

El sistema educativo en su conjunto - puede estar en manos del Estado o encomendado a la sociedad misma (37). Estos son los dos extremos de una gama de situaciones y creo que puede afirmarse que no existen casos químicamente puros en que se de alguno de ellos actualmente. El sistema soviético, que pudiera pensarse absolutamente estat<sup>al</sup>, tiene como excepciones fundamentales las enseñanzas organizadas en las Cooperativas, en los Kolkhoses y en otras unidades sociales

---

(37) No se trata aquí de discutir el principio de subsidiariedad del Estado o de la Sociedad en materia de educación desde el punto de vista político, sino de analizar brevemente las consecuencias del mismo en la estructura del sistema educativo.

análogas. El sistema norteamericano, que suele considerarse como de dirección privada, tiene - excepciones aún más importantes cuales la competencia de los Estados de la Unión y la centralización indirecta a través de préstamos federales que comportan obligaciones. Pero en el resto del mundo proliferan multitud de sistemas en los que la iniciativa pública y la privada tratan de - arrancarse mútuas declaraciones de subsidiariedad. El principio de subsidiariedad es la fórmula definitiva para adscribir legalmente el poder supremo sobre la educación a la enseñanza de uno u otro tipo (38). Y aunque, parece un tanto extraño e incluso inadmisibles que en el momento actual se intente poner en discusión la supremacía del Estado para dirigir los asuntos de mayor interés de la comunidad, existen frecuentemente declaraciones sobre la supremacía social y la subsidiariedad estatal. En cualquier caso nos encontramos con dos graves contradicciones. Al ser la sociedad heterogénea y desigual, la declaración de subsidiariedad del Estado equivalen a dejar la educación directamente en manos de los grupos oligár

---

(38) Ver "Declaración sobre la situación de la Enseñanza" del Sindicato Nacional de la Enseñanza, II Junta General del SNE, Madrid 1969 pág. 402.

quicos. Y al ser el Estado, normalmente, la expresión del poder de dichos grupos oligárquicos, confiarle íntegramente la educación equivale a entregarla de manera indirecta a los mismo destinatarios que en el caso anterior.. A pesar de ello, - la situación de conflicto entre el sector público y el privado de la educación es innegable, lo que parece indicar que de la supremacía de uno u otro deben deducirse importantes consecuencias. La coexistencia de ambos sistemas viene dada, de otra parte, por la limitación de los recursos del Estado, los cuales proceden siempre de exacciones impuestas y no del desprendimiento que muchos grupos sociales muestran cuando se trata de afectar recursos privados a enseñanzas controladas por ellos mismos. Realmente no puede admitirse que, siendo la educación un auténtico bien social, se limite su extensión, sean cuales fueren los promotores de la misma. Por ello el Estado consiente la existencia de un sector privado, aunque casi siempre poniéndolo bajo su autoridad, excepto en los casos - en que la estructura política es demasiado débil para lograrlo o es lo bastante fuerte como para - que no le importen demasiado las declaraciones más o menos retóricas sobre la supremacía privada. (39)

---

(39) Para una afirmación del principio de subsidiariedad estatal, ver "Informes sobre la Educación en España" Volúmen I, pág. 17 (Comisión episcopal de enseñanza y educación religiosa).

La competencia entre los sectores.

El anterior cuadro de tensiones entre el sector público y el sector privado puede inducir a la creencia de que ambos compiten entre sí. En contra de dicha creencia se puede arguir que en realidad constituyen -al menos en muchos países- un duopolio, dotado de la suficiente diferenciación de sus respectivos productos como para que la suposición de competencia entre ambos se aleje hasta los límites de lo remoto. Ello quiere decir que los productos que resultan de la actividad de uno y otro sector son tan completamente diferentes en su función, aprecio y utilidad social que en manera alguna puede pensarse que sean susceptibles de sustitución. Un ejemplo clásico tomado de la economía puede aclarar bastante la situación. Consiste en suponer que en la industria del automovil de un determinado país haya solo tres empresas, la primera productora de automóviles de turismo, la segunda de tractores y la tercera de camiones. Aunque no se de la existencia de una sola empresa fabricamente de productos automóbiles, es evidente que la diferenciación del producto de cada una de ellas elimina la competencia, por tratarse de demandas sustancialmente distintas que no pueden ser satisfechas sino específicamente con el producto de una de las tres empresas mencionadas. Algo parecido puede suceder y

sucede frecuentemente en el caso del duopolio educacional, sobre todo en ciertos niveles de enseñanza. En un gran número de países, el producto de la enseñanza primaria y de la media es fundamentalmente distinto según correspondan al sector público o al sector privado. Una familia de clase media o alta frecuentemente no puede arriesgarse a enviar a sus hijos a la enseñanza pública, so pena de verlos sometidos a ser ciudadanos de segunda categoría - cultural. Por otra parte, las enseñanzas del sector privado, que a veces tienen por misión constituir la futura clase dirigente, son lo bastante lejanas y costosas como para que difícilmente puedan ser alcanzadas por los grupos sociales de menor renta. La prueba más evidente de que esto es así es que, existiendo una enseñanza pública prácticamente gratuita en la mayoría de los países donde coexisten el sector público y el privado, la casi totalidad de las familias de clase media realiza ingentes sacrificios económicos y envía a sus hijos a los colegios de pago. El hecho de que la inferior calidad de las enseñanzas públicas sea una constante parece ser cualquier cosa excepto casual; pero existen razones concretas para que las cosas sucedan así y entre ellas parecen especialmente importantes las siguientes:

Primero.- La oferta del sector privado es frecuentemente mucho más elástica que la del sector público porque en el primero el coste del factor trabajo suele ser mucho más reducido que en el segundo. Ello se debe a que, en gran parte de los países occidentales, al menos, la enseñanza privada se halla en manos de asociaciones religiosas o benéficas, que cuentan con el sacrificio personal de sus miembros, los cuales tienen un coste social mínimo por su estado, por renunciar en el caso religioso a la creación de una familia o por suministrar su trabajo de una manera gratuita.

Segundo.- La elasticidad de la financiación privada es infinitamente mayor que la del sector público, pues éste se cree obligado a la gratuidad, mientras las enseñanzas privadas suelen percibir, como mínimo, el coste unitario por alumno, con lo cual el aumento de los alumnos suele suponer automáticamente cobertura de costes.

Así pues, la gratuidad ha sido una añagaza o un error, al menos desde el punto de vista social, puesto que sitúa al Estado necesariamente en condiciones de imposible competitividad. Pero lo anterior no presupone que todas las empresas o instituciones de la enseñanza privada realicen be

neficios monetarios directos. Por el contrario, suelen funcionar muchas de ellas en una situación deficitaria, aunque dicha situación puede ser compatible con una expansión continua de su red de instituciones y de su organización. La solución de esta aparente contradicción estriba en unos beneficios indirectos que actúan complementariamente en base al "status" benéfico de que suelen gozar dichas instituciones. Quiere esto decir que, como la enseñanza se reputa genéricamente una actividad socialmente benéfica, dichas instituciones hacen continuas apelaciones al Estado y a la población para que contribuyan a los gastos de inversión y establecimiento de los centros. Naturalmente y en la parte que lo consigan, esto significa la eliminación de amortizaciones y también la inmensa facilidad de crear una institución casi en cualquier momento y en cualquier lugar. En ello va un beneficio añadido por la revalorización normal de edificios y terrenos, que si bien se suelen recibir a título gratuito, son transmitidos más tarde a título oneroso para la correspondiente liquidación de plusvalías. Este beneficio indirecto suele acompañar tanto a las instituciones gestionadas por religiosos como a las que realizan una actividad estrictamente empresarial y supone en muchos cao

sos la reinstalación del correspondiente centro en un área donde los terrenos se encuentran todavía a precios razonables, si es que no se reciben nuevamente a título gratuito.

Otro supuesto distinto puede ser el de la competencia interna al sector privado. En dicho caso es evidente que la diferenciación del producto es menor, al menos teóricamente. Y ello por el propio mecanismo de las aportaciones estatales a la enseñanza privada que obviamente se resiste a financiar dos colegios o instituciones idénticas en el mismo lugar y para idéntica finalidad. Aparte de que la intención de competir no ha existido nunca claramente dentro del sector privado y la idea de servicio social impide la duplicación de instituciones privadas para una misma clientela, lo normal es que para conseguir ayuda pública o de los particulares para un determinado centro en un determinado lugar sea preciso justificar la necesidad de su creación. Donde exista un buen colegio de enseñanza media, dada una población limitada, se justificará quizás una escuela de formación profesional pero no otro colegio de enseñanza media. O bien, si el colegio de enseñanza media resulta costoso podrá justificarse el establecimiento de un centro de carácter -

gratuito si es que se logran las subvenciones ne  
cesarias, todo lo cual supone una suficiente di-  
ferenciación del producto, asegurada desde los -  
mecanismos de financiación, como para que la com  
petencia no exista o simplemente sea mínima.

La posible síntesis de ambos sectores: un siste-  
ma educativo socializado.

Las diferencias irreductibles entre  
el sector público y el privado de la enseñanza -  
se han pretendido eliminar a través de una social  
ización de todo el sistema educativo, sobre la  
base de una recuperación firme y clara de la su-  
premacía estatal y del sometimiento de las instit  
uciones particulares a sus propios fines de util  
idad social en su sentido más puro. Para ello hal  
bría de suprimirse la desigual competencia entre  
ambos sectores y dar prioridad clara a la acción  
estatal en materia de educación, dejando a las -  
instituciones privadas una acción enteramente subl  
sidiaria y totalmente desinteresada. La dificul-  
tad que esto entraña, enorme desde luego, no quier  
e decir que esta sea la mejor solución, quizás  
ni siquiera una solución realmente buena. A pesar  
de las acusaciones frecuentes sobre la ineficacia  
de la acción estatal, es evidente que el Estado  
puede, si quiere, realizar la tarea más difícil y  
de la mejor manera posible.

Sin embargo, habría que cuidar de manera especial que no se produjesen el desánimo y la inasistencia de la iniciativa privada en una tarea tan esencial para la sociedad como es el crecimiento de la educación. Aunque generalmente se ha pensado que el hecho de que las enseñanzas estén en manos de ciertos grupos sociales puede determinar la formación y por consiguiente las actitudes de los ciudadanos salidos de sus aulas, está bastante claro que no es así, pues precisamente la revolución estudiantil ha mostrado una inmensa mayoría de estudiantes insertos en una enseñanza totalmente estatal y formados casi en su totalidad por la enseñanza privada, en franca rebeldía contra el Estado mismo y dirigiendo serias acusaciones contra los privilegios que la sociedad les ha otorgado a ellos mismos. Difícilmente puede encontrarse una mayor independencia de criterio y una mayor ineficacia de la formación dirigida a ser rentable en aptitudes políticamente inócuas. Por ello, parece una solución transitoriamente aceptable la de socializar en forma atenuada al sector privado de la educación a través del mismo procedimiento por el cual se puede socializar veladamente al sector privado de la educación a través del mismo procedimiento por el cual se puede socializar veladamente el sector -

privado de la economía. Me refiero a la planificación, que con su sistema de estímulos estatales y de comisiones mixtas del sector público y privado, va integrando en una sola dirección los esfuerzos sociales. Naturalmente, es preciso oír a la iniciativa privada si se quiere que colabore de una manera eficaz a la acción social dirigida por el Estado. En definitiva, la planificación, sea económica o de la educación, implica sustancialmente una democratización en la adopción de decisiones fundamentales que antes eran objeto de monopolio estatal (40). No basta con disciplinar a la iniciativa privada, sino que hay que ofrecerle también la posibilidad de explicarse y de participar de algún modo en las decisiones fundamentales. Esto no es difícil de conseguir teniendo en cuenta el enorme peso de la autoridad del Estado y la gran repercusión de sus decisiones - tanto económicas como políticas o jurídicas. Y ya que no hay o no debe haber contradicción esencial entre los grupos del poder social y el poder del Estado, lo menos que se les puede pedir a unos y a otros es que coordinen racionalmente sus esfueros

---

(40) Estas consideraciones son coherentes con la imagen del Estado Social, que ha cambiado su anterior talante no intervencionista al nacer como tal.

zos para que la acción educativa sea eficaz, para que se incremente la democratización y la extensión de las enseñanzas y crezca en profundidad la igualdad social ante la educación. Entretanto hay que pensar que si el control estatal no ha podido evitar - que los estudiantes enjuicien moralmente a la sociedad, tampoco el control social podrá evitarlo; y, en cambio, las relaciones de la producción educacional mejorarán sensiblemente, eliminando o atenuando el rigor de algunas justas acusaciones.

#### 7.- Niveles y tipos de enseñanza.

Un aspecto muy importante del estudio estructural del sistema educativo está constituido por la división del mismo en tres niveles.

Tradicionalmente se han venido considerando tres niveles fundamentales -primaria, media y superior- cada uno con su propia lógica interna y diferenciada.

El nivel primario ha sido, desde largo tiempo, el único auténticamente democratizado. El nivel medio ha sido considerado como un proceso selectivo y el nivel superior como una enseñanza para formar minorías directivas.

Sin embargo, el carácter de proceso - continuo que se otorga universalmente a la educación

ha forzado la conexión entre los niveles primario y medio. Anteriormente esta conexión era un mero predicado teórico, sin ningún tipo de consecuencias, pues los mecanismos sociales impedían a la mayor parte de la población disponer de su tiempo para dedicarlo a formarse; especialmente a partir de los 10 ó 12 años, época en la cual el trabajo del hombre comienza a tener algún valor. Naturalmente, la falta de utilidad concreta de los grados de enseñanza media para todo lo que no fuese el ingreso en la Universidad ha constituido una característica no casual y harto efectiva para desanimar a quien, sin holgura, pretendiese adentrarse en un camino tan largo y tan difícil. Pero el desarrollo económico (41) y la efectiva democratización de la primaria han alterado estos supuestos hasta el punto de introducir la masificación en el nivel medio. Ello ha sucedido a pesar de las fórmulas empleadas para evitarlo. Todas estas fórmulas pueden sintetizarse aludiendo genéricamente a la aparición de diversos tipos de enseñanza.

---

(41) Carlos Iglesias Selgas. Objetivos de la Política de Educación, Madrid 1968, pág. 47

La presión sobre un nivel minoritario se pretendió frenar desarrollando varios tipos de enseñanza media distintos del tradicional. Así aparecieron -más o menos integrados en el sistema formal- enseñanzas particulares cuya más significativa característica común consistía en no dar paso al nivel superior, tratando, como compensación, de dar una cierta preparación práctica. Quizás el prototipo de un sistema educativo lleno de caminos cortados sea el vigente en Inglaterra desde la reforma de Butler. Las fundadas acusaciones que este tipo de estructura del sistema educativo ha suscitado hacen que sea prácticamente insostenible en la actualidad como esquema teórico, aunque desgraciadamente, en la práctica, sigue aplicándose más o menos ampliamente.

La crisis de la estructuración por niveles del sistema educativo se debe, básicamente, a la consideración del mismo como conjunto de instituciones que deben dar lugar a un proceso unitario. Las consideraciones meritocráticas sobre la capacidad como elemento para seleccionar a los individuos que deben proseguir su promoción a través de los niveles está en la actualidad gravemente afectada por la comprobación de la influencia de la clase social, no sobre las aptitudes, pero si sobre

las motivaciones y facilidades para ingresar en unos estudios cuyos contenidos se establecen de acuerdo con los valores de un solo grupo socioeconómico (42).

Por otra parte se ha comprobado que el valor social de la educación de tipo profesional o vocacional, es menor que el de la formación general (43).

Todo ello ha forzado soluciones más generosas para armonizar niveles y tipos de enseñanza (44). Una de ellas aparece en el Libro Blanco sobre la educación en España (45) y consiste en establecer los tipos de adiestramiento perpendicularmente a los niveles de formación. La solución es muy interesante y da lugar a un sistema formalizado de educación general, conectado a un sistema semiformal y estrictamente complementario de adiestramiento.

Sin embargo, para lograr la plena coherencia de todo el sistema educativo como pro-

---

(42) Ver Juan Díez Nicolás: "Motivaciones, aspiraciones e información en la promoción social" Madrid 1966.

(43) Los factores económicos y sociales de la Planificación de la Educación. Unesco 1965 pág. 89

(44) Ver "The Junior College" de Leland L. Medsker, mc Graw-Hill 1960.

(45) La Educación en España. Bases para una política educativa.

ceso unitario es esencial reformar la organización administrativa estatal, cuando ésta se encuentre estructurada a base de unidades separadas por niveles equivalentes a los del sistema educativo. Estos van a seguir existiendo pero con una importancia infinitamente menor de la que tenían. En consecuencia no pueden ser considerados como puntos de referencia para la organización administrativa, so pena de que esto frestre los intentos tan urgentes como necesarios, que se están realizando para recuperar la coherencia a todo lo largo del sistema - educativo.

#### 8.- Problemas macroestructurales.

Las consecuencias de la incoherencia institucional del sistema educativo no son simplemente cuantitativas. Son, simultáneamente, de gran trascendencia sustantiva en lo educacional, en lo socioeconómico y en lo político. Las repercusiones más importantes en lo estrictamente educacional - aparecen en los sistemas educativos bajo la forma de transformaciones y desnaturalizaciones de ciertas piezas de funcionamiento de aquellos. Para citar algunos paradigmas de este tipo de mutaciones, puede recordarse la evolución de los métodos de enseñanza, el cambio de carácter de los exámenes y otros controles de calidad, el distinto papel asumi

do por el profesor y la disociación cada vez mayor entre investigación y enseñanza. Todos ellos constituyen aspectos tan importantes como para modificar con su transformación, el sentido y el carácter de cualquier sistema educativo. La masificación suele traer consigo los métodos individualizados. La larga evolución de estos, que comienza en el preceptor y termina en la enseñanza programada, tiene una etapa sombría y muy frecuente, en la cual vivimos aún. Es la época en la que se espera todo del "estudiante" más que del "alumno", pues éste solo o casi solo - cuenta con su libro de texto, ya que el profesor es una figura lejana, inalcanzable, ya sea por la enorme cantidad de matriculados a que ha de atender o porque resuelva a título personal la imposibilidad de enseñarlos a todos no atendiendo a ninguno. Este "método individualizado", forzoso e imperfecto llega a "causar estado", a generalizarse y a considerarse natural. Con él se implanta un sistema, no educativo, sino informativo.

Los controles de calidad -especialmente los exámenes- dejan de ser tales para convertirse - en fórmulas herodianas de aliviar la presión social sobre el sistema educativo (46). Entre las consecuen

---

(46) Ver, en sentido contrario, el interesante decreto de 1918 sobre ingreso en las Universidades de la URSS en "Communist education" Methuen 1963, pág. 125.

cias más importantes de dicha transformación puede contarse la de que incluso dejan de ser un instrumento selectivo. La selección, aún siendo injusta, tiene ciertas virtualidades. Pero los exámenes hace tiempo que dejaron de actuar como instrumentos selectivos para convertirse en simples reductores de las cohortes de estudiantes. Para lograrlo ha sido preciso ponderar lo más difícil por cima de lo más importante. Una réplica dramática de su actual estado la constituyen los concursos en televisión, de entre cuyos ganadores no se sabe que hasta ahora hayan surgido figuras estelares de la humanidad.

Por la afectación a estas tareas, el profesor deja de ser un educador para convertirse en un funcionario, fiel contraste de una calidad ficticia y mal definida. Su inmenso poder y su - enorme trabajo como partícipe del aparato de reducción demográfica le invitan a alejarse de la investigación, sea esta en su materia o relativa a las mejores maneras de enseñar. Las consecuencias socioeconómicas de la avalancha sobre un sistema educativo preindustrial son gravísimas (47).

---

(47) Para tener una imagen de las relaciones entre educación y estructura del empleo, ver "Statistiques relatives a la structure de la main-d'oeuvre dans 53 pays" OCDE 1969.

Basta citar entre ellas, el paro intelectual, lógica consecuencia de la producción masiva de profesiones sin mercado y del escaso número de carreras, o la inexistencia de otros tipos de for maciones (48) que son necesarias para el progreso social. Si estos dos problemas -que son reversos de una misma moneda- se sitúan en el marco de un sistema furiosamente selectivo, el panorama sombrío de los abandonos y repeticiones de estudiantes cons tituye su trasfondo, escenario de verdaderos despil farros en hombres y en costes adicionales.

Tratando de enjuiciar políticamente el sistema educativo instalado por la revolución liberal del pasado siglo, es posible hacerlo objeto de una consideración más benévola de lo que es común. Para ello, puede ser importante recordar que el libe ralismo de los primeros tiempos no fué, en absoluto, una ideología reaccionaria. Por el contrario, las instituciones liberales se crearon para promo ver el progreso social, unas veces para llevarlo - hasta el horizonte de lo entonces posible, otras incluso para intentar hacerlo llegar más lejos. Los sistemas educativos minoritarios en su segundo y tercer nivel eran, en aquella época, realistas y

---

(48) Ver "Ressources humaines et structures de l'em ploi " Nguyen Hun Chan. Revue Tiers-Monde, avril juin págs. 267 y siguientes.

progresistas a la vez. Todavía era inipensable una democratización que rebasara la enseñanza prima y se trataba de crear dirigentes empapados del nuevo espíritu para que ellos, a su vez, garantizaran y aceleraran el movimiento de democratización. Estas minorías eran, entonces, las únicas - que era posible formar a alto nivel; pero no por egoísmo y amor a los privilegios, sino por la urgencia de que sustituyesen a los antiguos detentadores del poder y abriesen la puerta al progreso de todo el pueblo (49). Como tal caballo de Troya puede ser visto el selectivismo de los sistemas - liberales de educación. Pero la realidad posterior no fué la esperada. Los "escogidos" confraternizaron con las fuerzas más conservadoras de la ciudadela y pretendieron desvirtuar -consiguiéndolo- la finalidad del sistema y su carácter minoritario.

Hoy día con esta perspectiva es inadmisible seguir pretendiendo que el sistema educativo sea un instrumento de selección. No estamos ya en una sociedad de la escasez, sino entrando o viviendo la sociedad opulenta, que no solo permite, sino

---

(49) Actualmente, en los países recién nacidos a la independencia, no puede interpretarse como un hecho regresivo el deseo de formar minorías dirigentes que sustituyan a los colonizadores. Ver "Conferencia de Addis-Ababa";

que obliga a distribuir los bienes más esenciales entre los propios ciudadanos, en su propio beneficio y en el de la comunidad. Por obvias razones -éticas, no puede aceptarse lo que fué aceptable -provisional y temporalmente- en otro estadio de desarrollo social y económico. Hasta no borrar el espíritu de selección -que implica una serie desconfianza, de otra parte, en las virtualidades de la educación para retransformar al hombre- la macroestructura del sistema educativo se verá distorsionada por presiones gigantescas, muy superiores a la resistencia de los viejos pilares en que se asienta. Los sistemas selectivos serán siempre viejos e inferiores a su cometido social y solo el espacio que dejan cuando desaparecen permite la construcción de otros más nuevos, donde el punto de partida no es la individualidad como valor supremo e independiente de la educación, sino la eficacia del esfuerzo social para la formación de todos los miembros de la comunidad, a través del funcionamiento del conjunto de instituciones que componen un sistema educativo moderno.

#### 9.- La separación entre producción y gestión.

Se ha puesto de manifiesto frecuentemente que en el sistema educativo no sucede como en otros sistemas de producción, donde ésta y la ges-

ti3n aparecen integradas o muy pr3ximas. Por el contrario, en la educaci3n hay dos subsistemas muy diferenciados, uno de administraci3n y el otro dedicado a la ensefianza. La valoraci3n de una situaci3n de tal naturaleza puede ser diferente. Sin embargo, es importante recordar que solo en las empresas m3s desarrolladas suele darse una diferenciaci3n de este g3nero, con todas sus ventajas e inconvenientes. En este sentido, puede considerarse un avance de la divisi3n del trabajo. En el contrario, un efecto de la burocratizaci3n, con p3rdida de la intermediaci3n entre los que intervienen en la empresa educativa.

En cualquier caso -y dejando a salvo la micro-organizaci3n de gesti3n que suele pervivir en los centros medianos y mayores de ensefianza- es imprescindible tener presente la convivencia, dentro del sistema educativo, de un subsistema de ensefianza con otro de gesti3n o administraci3n educacional.

#### 10.- Generalidades sobre la oferta.

##### 1. Oferta completa e incompleta.

El sistema educativo no est3 exclusivamente compuesto por servicios de ensefianza. En la actualidad, otros tipos de servicios se integran

en él y se conectan con los propiamente docentes con carácter complementario. La educación, en las personas no adultas, ha venido así ha constituir el espinazo de su vida social, en el cual se conectan otra serie de servicios de distinto carácter. Sucede con ello algo paralelo a lo que sucede con el trabajo profesional del adulto. La seguridad social, la asistencia en materia de viviendas, hasta el propio perfeccionamiento profesional -educación, al fin y al cabo- giran en torno al trabajo. Y cada vez se generaliza más la imagen, no explícita, pero si implícitamente admitida, de que el trabajo de los niños y de los jóvenes es su propia educación.

Este acontecimiento, en la medida en que sea verdadero -y los rasgos particulares de su desarrollo- sugiere una transformación del papel de la familia respecto a los hijos que no deja de ser coherente con el resto de los fenómenos sociales. También la familia se está socializando, en el sentido de traspasar a la sociedad, por propio interés de sus miembros, muchas de las competencias que antes ejercía directamente.

Desde el punto de vista social, -estatal o no- cada vez está más claro que la oferta de servicios educativos está condicionada por la hetero-

geneidad social. Para que ciertas familias puedan enviar a sus hijos a las escuelas o institutos, es preciso ofrecerles transportes, pues las distancias se interponen, unas veces en alianza con el clima, otras con la existencia o estado de las carreteras, otras con el propio nivel de rentas. En ciertos casos, es imprescindible ofrecer alojamientos a ceptables a los estudiantes. Las distancias pueden ser insalvables día a día. En otros, bastará con facilitarles ciertas comidas. Pero puede suceder que entre la escolaridad y las posibilidades familiares se interpongan otros obstáculos que, de no ser salvados, originen la ausencia de muchos - presuntos alumnos. A veces, la familia no puede vestir adecuadamente a sus miembros. Otras, no puede permitirles que dispongan de su fuerza de trabajo para aplicarla a la educación, porque han de contribuir con su salario a sostener sus propias necesidades.

A los problemas anteriores se ha respondido muchas veces con una acción directa y otras - con acciones más discretas o emboscadas en pretextos más o menos válidos. El transporte escolar casi nunca ha necesitado de tales pretextos. Pero, en cambio, los servicios de alimentación han aparecido, a veces, con supuestas enseñanzas sobre nutri-

ción que, naturalmente, consistía en dar buena comida a los alumnos todos o algunos días de la semana, a una o varias horas del día. También las ques tiones referentes al vestido han seguido un trámite análogo. Por ello no puede sino ser elogiadas, pues estas medidas han producido más escolarización que todas las leyes y decretos de todo un lustro.(50)

Los que aquí se llaman servicios complementarios -entre los que habría que incluir los de ayuda a los estudiantes y, en sentido lato, los propios servicios administrativos- son tan esencia les para el sistema educativo como los directamente ocupados en la enseñanza. No dispongo de datos sobre el incremento de la escolarización primaria a partir del momento en que se comenzó a distribuir vasos de leche en las escuelas, pero a muchas personas consta que fué notable. Si un acontecimiento tan anecdótico fué importante, puede suponerse lo que representa el conjunto de los que componen o de den componer la red de servicios complementarios. Sin ellos, la oferta de educación no es completa y normalmente no se traduce en matriculaciones.

---

(50) Ver "Educación en alimentación y nutrición. Doctrina, estructura, sistema". SEAN, cuadernos Edalnu nº 7. M.E. y C. - "Manual del iniciado en el Programa de Educación en Alimentación y Nutrición" por J.M. de Palacios Mateos y C. López Nomdeden. Madrid 1969. "Como educa el Comedor Escolar" M.E. y C. Madrid 1964. En general, todas las publicaciones del SEAN, Dirección General de Enseñanza Primaria, Ministerio de Educación y Ciencia.

## 2. Elasticidad de la oferta.

La elasticidad de la oferta indica su capacidad de adaptación a las variaciones de la demanda. Esta puede crecer muy rápidamente como consecuencia de la voluntad de la población de recibir más educación. También puede reducirse por efecto de guerras, epidemias o cualesquiera otros acontecimientos que reduzcan la población. Frente a estas variaciones de la demanda, la oferta es esencialmente inelástica, pues depende de la combinación de recursos limitados -capital y trabajo- y exige la adquisición de bienes de capital físico y de capital humano como pueden ser las construcciones escolares de una parte y los recursos humanos o profesores cualificados de otra. La inelasticidad de la oferta es un continuo problema que limita las posibilidades de acción para incrementar la demanda.

IV. LAS RELACIONES ENTRE LA POBLACION Y EL SISTEMA EDUCATIVO. UN MODELO ANALITICO.

1.- Introducción.

Todo lo anteriormente expuesto se intenta formalizar ahora de manera global a través del establecimiento de un nuevo método de análisis que permita conocer las relaciones internas entre la sociedad en cuanto población y el sistema educativo (51). Aparte del valor teórico del análisis en sí, en cuanto instrumento del conocimiento de unos problemas hoy más fundamentales que nunca, las conclusiones que se derivan del mismo en materia - de política y administración de la educación pueden considerarse de excepcional interés. El proceso de análisis consiste básicamente en un estudio de los conceptos de oferta, demanda (52) y producción educacional. Posteriormente habrá que completar el análisis refiriéndolo, con un método análogo al aquí empleado, a las relaciones entre el sistema educativo y el mercado de mano de obra educada.

---

(51) J.M. Paredes Grosso. "La demanda social de educación" DA. 123.

(52) La demanda de educación se identifica con la generalmente denominada Demanda Social. Frecuentemente se incluyen en ella las demandas de graduados a la vez que la demanda de enseñanza de la población. Sin embargo, parece ello mezclar conceptos heterogéneos, y por esto se ha preferido separar las demandas de trabajo cualificado por la educación, de las necesidades de formación que concretan la demanda de la población. Esta última es para mí la demanda social de educación.

## 2.- La oferta de educación.

Dentro de la oferta de educación es preciso realizar algunas puntualizaciones terminológicas. Ello nos ayudará al propósito de analizar la oferta (53) y pueden concretarse en las siguientes precisiones:

a) Oferta global.- Alude al número de - grados que teórica y potencialmente podría dispensar el sistema, calculado a través del número de plazas con que el mismo cuenta. Por ejemplo, un - Instituto de Enseñanza Media Elemental con 100 plazas distribuidas en cuatro cursos -primero, segundo, tercero y cuarto- a razón de 25 plazas por cada uno de ellos, realiza una oferta global de 25 grados anuales.

b) Oferta real.- La incidencia de los - factores territorio y población sobre el número de plazas de las instituciones educativas puede hacer que se reduzca la oferta global de dichas instituciones. Por ejemplo, supongamos que el Instituto

---

(53) "Fundamentalmente, el análisis conceptual, que se limita a la especificación y aclaración de conceptos clave, es una etapa indispensable del trabajo teórico ... Sólo cuando tales conceptos se relacionan entre sí en forma de un sistema, empieza a aparecer la teoría ... Cuando las proposiciones se relacionan entre sí lógicamente, se ha formado una teoría." (R.K. Merton: Teoría y Estructura Sociales, pág. 99. Fondo de Cultura Económica. México, 1964).

mencionado está en el centro de un territorio in-comunicado o bien en una zona con un grupo de edad entre los 10 y los 15 años de solo 60 componentes, distribuidos en cuatro grupos de 15 individuos cada uno de ellos. En este caso la oferta real de grados que el sistema educativo hace a la sociedad población será de solo 15 grados, aunque la oferta global sea de 25. Por ello, la definición de la oferta real puede concretarse diciendo que es aquella parte de la oferta global que encuentra población.

La técnica de análisis que mejor puede utilizarse para determinar detalladamente la oferta real con relación al territorio y a la población es la carta escolar. Por ello se denominará deducciones de la carta escolar a la variable que recoge el número de plazas no ocupadas de las que integran la oferta global (54). La expresión más concreta de la oferta real es el número de matriculaciones.

c) Oferta efectiva.- Es igual al número de grados que efectivamente otorga el sistema. Volvamos al ejemplo anterior: el Instituto, que globalmente podría otorgar 25 grados y que realmente sólo puede otorgar 15 grados anuales -ya por la distan-

---

(54) C. Carrasco Canals: "La Carta Escolar". Revista de Enseñanza Media. Colección de Planificación de la Educación. Madrid, 1968

cia o la falta de transportes o por la insuficiencia de la población - no otorga realmente estos 15 grados. De los 15 estudiantes que siguen el último curso -suponiendo que no haya habido eliminaciones anteriores-, no todos son aprobados ni todos llegan al final por una serie de razones muy variadas. Se puede suponer que de 15 alumnos sólo 10 ó 12 realizarán el curso en la forma adecuada para la obtención del diploma final. Estos 10 ó 12 que obtienen su diploma en el año N indican - que la oferta efectiva de grados del sistema educativo es de sólo 10 ó 12.

La técnica apropiada para determinar la oferta efectiva de un sistema educativo es el análisis cuantitativo, que estudia los grados conferidos por el sistema en los distintos niveles y los abandonos y repeticiones (55). La productividad o eficacia del sistema educativo aparece por ello - expresada en la variable "deducciones del análisis cuantitativo", la cual indica la pérdida de grados que sufre la oferta real antes de concretarse en producto.

---

(55) Vid. The World educational crisis - a systems analysis. P.H. Coombs. IIEP. UNESCO, 1967

d) Lo anterior se puede recapitular en la forma siguiente:

Oferta global = oferta real + deducciones de la carta escolar.

Oferta real = oferta efectiva + deducciones del análisis cuantitativo.

En consecuencia,

$$O.E. = O.R. - D.A.C.$$

### 3.- La demanda de educación.

Genéricamente la demanda de educación se ha identificado como el conjunto de aspiraciones, deseos y necesidades de la sociedad-población en materia de educación. Análogamente a lo realizado respecto de la oferta, debemos introducir una serie de precisiones terminológicas y de definición en el análisis de la demanda.

a) Demanda global.- Es el conjunto de aspiraciones, necesidades o deseos de la población en materia de educación. Un primer análisis de la demanda global nos lleva a pensar que ésta está compuesta por las demandas generacionales más las demandas residuales.

Una demanda generacional expresa la necesidad prioritaria de educación de las personas correspondientes a un grupo de edad que se corresponde a su vez con un determinado escalón del sistema educa

tivo. Por ejemplo, la de los niños de seis a trece años respecto de la enseñanza primaria en España.

Las demandas residuales o adicionales son las de aquellas personas que no forman parte de los grupos de edad o generacionales que se corresponden con ciclos o niveles del sistema educativo -cada uno de los cuales culmina en un grado educacional- y que, sin embargo, demandan ese grado. Un ejemplo muy claro de demanda residual es el de los analfabetos adultos, los cuales no tienen ya las edades previstas para la enseñanza primaria (seis a trece años), pero necesitan obtener los conocimientos completos de este nivel de estudios, o sea demandan el grado o certificado de estudios primarios en forma no generacional, sino residual. En las demandas residuales se incluyen tanto los sectores de atraso (respecto de la enseñanza obligatoria) como aquellos que habiendo obtenido un determinado grado educacional desean o necesitan más educación. Por ello, la demanda residual equivale en cierta medida al impulso de promoción latente en la sociedad-población en materia educacional. Es significativo que este punto tan importante sea frecuentemente olvidado en gran parte en las planificaciones educacionales.

b) Demanda real.- Obviamente, el conjunto de aspiraciones, necesidades y deseos de una población en general es mayor que el de una población considerando el factor tiempo, el factor espacio y el aptitudinal. Porque en una población cualquiera, los factores demográficos imponen ciertas deducciones debidas a los movimientos migratorios, a las enfermedades, al fallecimiento de los individuos que la componen, etc. También hay que hacer deducciones correspondientes a ese otro aspecto muy próximo a los anteriores que es la aptitud, pues en una población se dan enfermos mentales, subnormales e incapaces. También pueden darse personas aptas para un determinado tipo o nivel educativo, pero que no lo son para escalones superiores. En consecuencia, si detraemos las deducciones correspondientes a estos factores demográficos o aptitudinales de la demanda global, tendremos la demanda real de la población (56) en materia de educación. Con ello se introduce un conjunto de factores tales como la sanidad, la educación y recuperación de subnormales o la repercusión de las migraciones en el análisis macroeducacional. Estos factores pueden ser denomi

---

(56) Sobre los factores de carácter aptitudinal ver "Alfabetización de los inadaptados", punto 5 del informe final que recoge los trabajos del Seminario Iberoamericano de Alfabetización, bajo el título Aspectos de la alfabetización en Iberoamérica. OEI. Madrid, 1964.

nados "factores demográficos" y representan la repercusión de los aspectos de la infraestructura humana en la realidad educacional de un país.

Recapitulando lo anterior se puede decir que:

$$D.R. = D.G. - F. Da.$$

c) Demanda efectiva.- La demanda efectiva es aquella parte de la demanda que se concreta en la obtención de los grados demandados, según se había indicado ya anteriormente. O sea que respecto de un sistema educativo la demanda efectiva es igual a la producción de grados del sistema, y por ello igual a la oferta efectiva.

$$D.E. = O.E. = \text{Producción de grados del sistema.}$$

La demanda efectiva es siempre menor que la demanda real tal y como se deduce de una simple observación análitica. Si nos preguntamos el porqué de este hecho podemos concluir que se debe a la desigualdad de acceso a la educación en que se encuentran los distintos grupos sociales. Esto es una nueva puntualización de la escasez relativa de los servicios educativos. Toda la diferencia existente entre la demanda real y la demanda efectiva se debe a los factores sociales y económicos de desigualdad, puesto que si hubiese igualdad absoluta entre los que integran la demanda real, todos ob-

tendrían grado y la demanda real sería igual a la demanda efectiva (57).

En la variable que expresa las deducciones que hay que realizar en la demanda real para hallar la demanda efectiva se integran todos los factores de la desigualdad social. Se trata de una variable de ajuste que graficamos F.S.E. (factores socioeconómicos de desigualdad). Por ello puede decirse que la demanda real es igual a la demanda efectiva (o parte de la demanda que obtiene grados), - más el número de grados que hubieran completado la demanda real y que no llegan a obtenerse por el juego de la desigualdad social y económica. Consiguientemente, esto se puede expresar en la ecuación:

$$D.R. = D.E. + F.S.E.$$

Al ser F.S.E. una variable global y de - ajuste, en ella se integran:

1º El juego de la desigualdad interna al sistema (58) que se expresa en los abandonos y repe

---

(57) La desigualdad se toma aquí en su sentido más amplio y general. O sea que no solo se alude a las diferencias sociales, culturales, económicas, políticas o de información que haya entre los componentes de la población, sino a la diferencia entre sus posibilidades y sus necesidades educacionales. Por ello, la escasez y la desigualdad se mencionan en los párrafos anteriores del texto.

(58) Vid. Carlos Iglesias Selgas: La planificación del desarrollo de la enseñanza en España, Madrid 1967, pág. 12

ticiones significados a través de la variable D.A.C.  
Por esto,

D.A.C. = Factores socioeconómicos de desigualdad  
internos al sistema educativo = F.S.Ei.

2º. La acción de la desigualdad externa al sistema educativo, que, conceptualmente, por su índole externa, ha de coincidir numéricamente con la población no escolarizada, pues el funcionamiento de la desigualdad externa al sistema impide la entrada (59) en el mismo. Por ello, los factores socioeconómicos de desigualdad externa (F.S.Ee.) son equivalentes a la población no escolarizada, o sea, que

$$F.S.Ee. = P.N.E. \text{ (población no escolarizada)}$$

$$F.S.E. = F.S.Ei. + F.S.Ee.$$

En consecuencia, podemos decir que la variable F.S.E. es igual al número de los que estando dentro del sistema no obtienen grado, más la población que no llega a entrar en el sistema.

$$F.S.E. = D.A.C. + P.N.E.$$

Una conclusión importante que se deriva de ello es la de que la ineficacia del sistema (D.A.C.) es simplemente el juego de la desigualdad socioeconómica en la población escolarizada; y la población no escolarizada es el resultado del funcionamiento

---

(59) Vid. ley de la Enseñanza de la República Socialista de Rumanía, votada el 13 de mayo de 1968 artículos 61 y siguientes. .

de la desigualdad externa al sistema (60) tanto como de la ineficacia del mismo para cumplir su función social.

4.- Construcción de un modelo macronómico del funcionamiento social de la educación.

A) Recapitulación de lo anterior.

Respecto de la oferta:

$O.G.=O.R. + D.C.E.$  (deducciones carta escolar)

$O.R.=O.E. + D.A.C.$  (deducciones análisis cuantitativo).

$O.E.=O.R. - D.A.C.$

$D.G.=D.R. + F.Da.$  (factores demográficos y aptitudinales)

$D.R.=D.G.-F.Da.$

$D.E.=D.R. - F.S.E.$  (factores socioeconómicos de desigualdad)

B) Integración.

Integración de oferta y demanda:

$O.E.=D.E.=$  Producto (número de grados conferidos por el sistema).

Si sustituimos la oferta efectiva y la demanda efectiva por los valores que tienen en los

(60) Sobre la integración de la equidad y la eficacia vid. C.A. Anderson: Le contexte social de la planification de l'éducation. UNESCO, 1968 pág. 24.

También en este trabajo se parte del concepto de igualdad ante la educación como obtención igual de los mismos grados o diplomas. Por ello, la no obtención de un grado sólo puede deberse a no haber sido escolarizado el individuo o a haber tenido que abandonar el sistema educativo por ineficacia del mismo para graduarle. La simple escolarización no puede considerarse igualdad.

apartados anteriores podemos llegar a la siguiente ecuación:

$$O.R.-D.A.C.=O.E.=D.E.=D.R.-F.S.E.=P.$$

O sea que,

$O.R.-D.A.C.=D.R.-F.S.E.=P.$
------------------------------

Lo cual quiere decir que el número de grados que confiere un sistema educativo está en función de las cuatro variables independientes que aparecen en la ecuación.

En ella, las deducciones del análisis cuantitativo hacen alusión directa a la ineficacia del sistema para convertir toda su oferta real en grados y las deducciones debidas a factores socioeconómicos de desigualdad muestran que la demanda real no se convierte en producto debido a la situación de injusticia social y a la desigualdad entre posibilidades y necesidades.

C) Sustitución de la Oferta Real y la Demanda Real por sus equivalentes.

Sobre la base de la ecuación anterior podemos hacer una serie de análisis, pero antes debemos recordar dos ecuaciones que se encuentran en los dos anteriores epígrafes. Ellas son:

$$O.R.=O.G.-D.C.E.$$

$$D.R.=D.G.-F.Da.$$

La primera de estas dos ecuaciones quiere decir que la oferta global no es igual a la oferta real debido a que la distribución de las instituciones educativas no es lo bastante perfecta o flexible respecto del territorio y de la población distribuída territorialmente.

La segunda de estas ecuaciones quiere decir que la demanda global de educación no se convierte en demanda real porque intervienen factores demográficos y aptitudinales negativos. Estos factores demográficos y aptitudinales reducen la demanda global de educación de la población a través de enfermedades, de muertes, de emigraciones o a través de insuficiencias mentales más o menos graves. Aluden por tanto, a aspectos muy importantes para la educación, cuales son los de infraestructura humana. Pongamos un ejemplo: si toda la población infantil se halla en continúa emigración, o se halla enferma o absolutamente incapacitada para estudiar, esto hará que disminuya o que incluso desaparezca, en un caso límite, toda la demanda de educación.

Sustituyendo O.R. y D.R. en la primera ecuación fundamental, tendremos:

$$(O.G.-D.C.E.) - D.A.C. = (D.G.-F.D.A.)$$

En consecuencia, podemos llegar a la segunda ecuación del modelo:

$$D.G.=D.C.E.+D.A.C.-F.Da.-F.S.E.+O.G.$$

Si recordamos que la demanda global era igual a la suma de la demanda generacional total + la demanda residual, o sea:

$$D.G.=Dg + Dr$$

podemos establecer una tercera ecuación:

$$Dg+Dr=D.C.E.+D.A.C.-F.Da.-F.S.E.+Og+Or. \quad (61)$$

En estas ecuaciones aparecen separados e individualizados una serie de factores que presumiblemente son los que componen la estructura y determinan el funcionamiento de la educación al respecto de la población.

5.- Las relaciones de las variables independientes de la primera ecuación con la población no escolarizada.

En el apartado b) del epígrafe anterior, el producto aparece en función de cuatro variables, según se expresa en la ecuación siguiente:

$$D.R.-F.S.E.=O.R.-D.A.C.=P.$$

- 
- (61) La sugerencia de establecer una oferta residual para las demandas residuales puede ser una entrada convincente a la educación de adultos. Ello no quiere decir que forzosamente han de estar separadas ambas ofertas, sino que han de ser consideradas conceptualmente distintas.

De esta ecuación podemos deducir esta otra:

$$D.R.-O.R.=F.S.E.-D.A.C$$

Si recordamos la definición de la oferta real frente a la demanda real, podemos concluir que la diferencia entre ambas es igual a la población no escolarizada, y ello porque la oferta real se define como aquella parte de la oferta global que encuentra población. Por lo tanto el resto de la población componente de la demanda real que no encuentra oferta global -o sea, plazas- coincide exactamente con la población no escolarizada.

Esto puede expresarse en las dos siguientes ecuaciones:

$$D.R.-P.N.E.=O.R.$$

$$O.R.+P.N.E.=D.R.$$

Por consiguiente,

$$D.R.-O.R.=P.N.E.$$

Correlativamente podemos decir:

$$F.S.E.-P.N.E.=D.A.C.$$

$$D.A.C.+P.N.E.=F.S.E.$$

Esto es un simple desarrollo de la ecuación final del epígrafe 3, en el cual se explicaba la ecuación que a continuación vuelve a exponerse:

$$F.S.E.-D.A.C.=P.N.E.$$

Por tanto, la población no escolarizada estará en función de las anteriores variables, pudién

dose expresar en la siguiente ecuación:

$$\boxed{D.R.-O.R.=F.S.E.-D.A.C.=P.N.E.}$$

6.- Conclusiones que se derivan del análisis macro-económico de la educación y que constituyen principios para la formulación política.

Reflexionando sobre la primera ecuación,

$$\boxed{O.R.-D.A.C.=D.R.-F.S.E.=P.}$$

se puede llegar a las siguientes conclusiones:

Si se aumenta la oferta real permaneciendo constantes la demanda real y la desigualdad (F.S.E.) aumentará la ineficacia del sistema educativo y permanecerá constante el número de grados producidos (62); pues un aumento de la oferta no tiene por qué significar un incremento del producto.

Esta conclusión puede comprobarse asignando valores a la ecuación anteriormente citada.

Supongamos que estos valores son los siguientes:

$$400(O.R.)-200(D.A.C.)=600(D.R.)-400(F.S.E.)=200P.$$

---

(62) La importancia del estudio del rendimiento cuantitativo de los sistemas educativos ha sido recientemente destacada en la Conferencia Internacional de Planificación de la Educación celebrada en París del 6 al 15 de agosto de este año. Tanto el discurso introductorio del director general de la UNESCO como la viveza de las intervenciones sobre este punto atestiguaron la preocupación general existente sobre dicho problema.

Las distinciones terminológicas que ha introducido el excelente estudio El planeamiento de la educación (situación, problemas y perspectivas), documento de base para la conferencia, han sido tan oportunas como necesarias.

Supongamos que incrementamos la oferta real en los siguientes términos:

$$600-D,A.C.=600-F.S.E.$$

Si continúa constante además la desigualdad (F.S.E.), podremos completar la ecuación en la forma siguiente:

$$600-D.A.C.=600-400$$

En este caso el producto seguirá siendo - igual a 200 y, por tanto, la ineficacia (D.A.C.) forzosamente habrá de aumentar desde su antiguo valor de 200 hasta un nuevo valor de 400. Esto quiere decir que la ineficacia del sistema educativo y la desigualdad social son factores estrechamente interdependientes. Quiere decir también que la política, tan frecuentemente seguida en materia de educación, consistente en aumentar los puestos escolares -es decir, la oferta real- sin dedicar especial atención a la eficacia del sistema y a la igualdad social, puede conducir a un mayor gasto sin incrementar la producción de grados, o sea, la oferta efectiva.

Si se aumenta la oferta real permaneciendo constantes la demanda real y la ineficacia del sistema (D.A.C.), la desigualdad (F.S.E.) deberá disminuir y el producto deberá aumentar.

Utilizando de nuevo la primera ecuación,

supongamos de nuevo las siguientes valores para cada variable,

$$400 (O.R.-200(D.A.C.))=600(D.R.)-400(F.S.E.)$$

Incrementemos también la oferta real suponiendo que continúa constante la anterior ineficacia del sistema.

$$600-200=600-F.S.E.$$

En este caso está claro que los factores de desigualdad disminuirán sensiblemente, bajando de su antiguo valor de 400 a un nuevo valor de 200. Esto revalida el carácter de política social que puede y debe tener la política de educación.

Si se aumenta la oferta real permaneciendo constante la demanda real, puede suceder que aumenten también los factores socioeconómicos de desigualdad y la ineficacia del sistema, en cuyo caso el producto sigue siendo el mismo o menor que antes.

Supongamos que la primitiva ecuación  $400-200=600-400$  experimenta un incremento de la oferta en los términos siguientes:

$$600-D.A.C.=600-F.S.E.$$

Es perfectamente posible que a pesar del aumento de la oferta real se produzca una situación nueva, como la que se expresa en la siguiente ecuación:

$$600-500=600-500$$

Lo cual significa que el simple aumento de la oferta no implica forzosamente un aumento del número de grados. Por el contrario, el incremento de la oferta sin atender a la vez los aspectos - cualitativos que determinan la eficacia del sistema y los de igualdad de acceso, puede producir perfectamente un funcionamiento menos deseable del sistema educativo.

Reflexionando sobre la ecuación,

D.R.=O.G.-F.Da.-F.S.E.+D.C.E.+D.A.C.

podemos llegar a las siguientes conclusiones.

El funcionamiento de la educación no solo depende de la oferta global y de la demanda global sino muy fundamentalmente de lo siguiente:

De la política de infraestructura humana (F.Da.), comprensiva de todos los aspectos demográficos, sanitarios, y dentro de estos últimos de la recuperación de subnormales a través de las políticas de educación especial. La corrección de los factores negativos de carácter demográfico o aptitudinal es también política de educación.

De la política de igualdad en general y de igualdad de acceso a la educación en particular. Esto quiere decir que la política social es también política de educación (F.S.E.)

De la distribución y organización territorial óptimas de las instituciones educativas (D.C.E.)

De la eficacia y capacidad del sistema educativo para impartir educación (D.A.C.)

Resumiendo lo anterior se puede establecer lo siguiente:

- La política de educación en sentido estricto (eficacia del sistema y "receptividad total en el espacio-población") es política social de igualdad y es política de infraestructura humana (rehabilitación, desarrollo intelectual, eliminación de bajos niveles intelectuales).

Reflexionando sobre la ecuación,

$$D.G. = (F.D.A. + F.S.E. - D.A.C. - D.C.E.) + O.G.$$

podemos simplificarla sustituyendo todo lo que está dentro del paréntesis por una generalización a la que podemos denominar factores negativos (F.N.). En consecuencia, podemos decir que,

$$D.G. = O.G. + F.N.$$

Supone, pues, que la demanda generacional más la demanda residual es igual a la oferta global más los factores negativos.

Si consideramos que a la demanda generacional debe corresponder una oferta generacional y que a la demanda residual debe corresponder una oferta residual tendremos que,

$$Dg + Dr = F.N. + Og + Or$$

sobre esto podemos concluir lo siguiente:

Si la política de educación se limita a hacer crecer la oferta generacional en la misma medida que crezca la demanda generacional, pueden permanecer constantes los factores de desigualdad, de infraestructura humana, de ineficacia y de mala organización territorial. Permanecerán constantes también las posibilidades de promoción a través de la educación para todos aquellos que no están en edad estudiantil -osea, la demanda residual. Por tanto, la planificación estrictamente demográfica no es progresiva ni resuelve los problemas estructurales del sistema educativo ni sus problemas de funcionamiento en la sociedad.

Si aumenta el valor de F.N. permaneciendo constantes la demanda generacional, la oferta generacional y la oferta residual, aumentará la demanda residual. La demanda residual es, pues, algo en función de la desigualdad y de los factores negativos.

Teniendo en cuenta que la oferta global es igual a la demanda global menos los factores negativos a deducir, la política educacional debe tender: 1º, a hacer que aumente la oferta global. 2º, a hacer que desaparezcan los factores negativos, actuando en los cuatro sectores que lo componen, 3º, a hacer que aumente la demanda global. 4º, las dos pri-

meras políticas han de ser simultáneas o, en todo caso, debe proceder la segunda a la primera.

El desiderátum del desarrollo social en materia de educación viene representado por la igualdad.

$$O.G.=D.G.$$

considerando tanto a la oferta global como a la demanda global en crecimiento constante, cualitativa y cuantitativamente.

Reflexionando sobre la ecuación,

$$\boxed{D.R.-O.R.=F.S.E.-D.A.C.=P.N.E.}$$

podemos llegar a las siguientes conclusiones:

Si a un incremento de la oferta corresponde un incremento paralelo de la ineficacia, la desigualdad frente a la obtención de grados permanece constante, aunque disminuya la población no escolarizada.

Si disminuye la desigualdad, constante la ineficacia, la población no escolarizada disminuye también; pero con un sentido distinto al del punto anterior, pues en este caso se traduce en un incremento del producto.

En consecuencia, la política de minimización de los factores socioeconómicos de desigualdad parece más eficaz que la política de simple incremento de la oferta, tanto para hacer crecer el pro-

ducto en grados como para que tenga sentido la disminución de la población no escolarizada.

Al respecto de conclusiones específicas de administración de la educación, si recordamos la ecuación,

$$\underline{D.G. = (F.D.A. + F.S.E. - D.C.E. - D.A.C.) + O.G.}$$

llegaremos a las siguientes conclusiones:

Existen seis ramas de gestión de la administración de la educación en esta parte del análisis (sin tener en cuenta las relaciones de la educación con el mercado de trabajo).

Consecuentemente, existen seis sectores distintos de financiación de la educación. Estos sectores dan la metodología del tratamiento de la financiación de la educación.

Existen seis tipos distintos de costes, correspondientes cada uno de ellos a cada una de las ramas de financiación antes citadas.

La actuación administrativa en materia de educación es necesario que observe una "ley de equilibrio" entre los distintos sectores, pues la actuación masiva en solo algunos de los sectores trastorna el funcionamiento del sistema.

El estudio de la ecuación anterior tiene características no sólo cuantitativas, sino también cualitativas (F.S.E. y D.A.C.) (63)

---

(63) Vid. Education, Ressources Humaines et Developpement en Argentine, OCDE. París, 1967, en donde se incluyen aspectos cualitativos en un marco predominantemente cuantitativo.

7.- Aplicación del modelo.

Fórmula de la primera ecuación y datos estadísticos:

a)  $O.R.-D.A,C.=D.R.-F.S.E.=P.$

b) Datos estadísticos sobre enseñanza primaria. (Cursos 1965-66). Apéndice en la página 51.

La oferta real: Por ser igual a la oferta que encuentra población, equivale al número de matrículas del año. Según el Anuario Estadístico:

Total de alumnos matriculados: 3.942.193 (V. epíg. 10.1)

La demanda real: No es posible considerar factores demográficos por falta de datos pero el valor de éstos es menor refiriéndose a un año concreto que si se proyectase sobre el futuro.

Según el Anuario:

Población española de 6 á 13 años: 4.534.297  
(V. epíg. 10.2)

Esto sería la demanda general global.

A ello hay que añadir la demanda residual que muestra su incidencia en el sistema:

Alumnos matriculados,	
mayores de 13 años: 681.701	adultos: 150.588
	Menores: 531.113
	(V. epíg. 10.3)

Haciendo abstracción de los factores demográficos y aptitudinales puede considerarse que

el valor de la demanda real (64) resulta de la suma de las demandas generacional y residual.

$$D.R.=4.534.297+681.701=5.215.998$$

Reducción de la oferta por cursos. Siendo ocho los cursos, hay que realizar la siguiente operación para ver la O.R. de grados en un año:

$$O.R.=\frac{3.942.193}{8}=492.774$$

Reducción de la demanda por cursos. Hay que hacer una operación idéntica, pues la población demandante se distribuye en un ciclo de ocho años.

$$D.R.=\frac{5.215.998}{8}=651.999,7$$

El producto: Según el Anuario Estadístico, en el curso 1965-66 se expidieron 197.818 certificados de estudios primarios.

Ese es, por tanto, el producto en grados:

$$P.=197.818 \text{ (V. epíg. 10,4)}$$

Aplicación de la primera igualdad:

$$O.R.-D.A.C.=P.$$

$$(O.R.) 492.774-D.A.C.=197.818 (P.)$$

$$D.A.C.=294.965$$

(64) La no desagregación de los factores demográficos y aptitudinales respecto de la demanda no tiene a mi juicio, más efectos en la aplicación, sino que hay que considerar que una parte de la población no escolarizada está constituida por inadaptados o por personas que han cambiado de residencia. La variable FDA está incluida en el modelo porque conceptualmente parece necesaria y para ser tenida en cuenta en largos procesos de planificación, en los cuales puede ser muy importante. En una aplicación estática y retrospectiva como ésta es menos importante porque naturalmente los datos no incluyen ya las deducciones por fallecimientos, que habría que prever en una aplicación dinámica de planificación.

La ineficacia ha frustrado ese número de grados potenciales.

Aplicación de la segunda igualdad:

$$D.R.-F.S.E.=P.$$

$$(D.R.)651.999-F.S.E.=197.818 (P.)$$

$$F.S.E.=454.181$$

Dentro de estas variables están los factores internos de desigualdad, que se expresan en D.A.C., y los externos.

Por eso puede decirse que  $F.S.E.-D.A.C.=$  factores externos de desigualdad  $=454.181-294.956=159.225$ .

De ahí se deduce que en la enseñanza primaria en 1965-66 ha sido mayor la ineficacia del sistema que la propia desigualdad social externa (65).

Aplicación del modelo

$$\begin{array}{cccccc} O.R. & D.A.C. & D.R. & F.S.E. & P. & \\ 492.774 & - 294.956 & = 651.999 & - 454.181 & = 197.818 & \end{array}$$

Comprobación de la aplicabilidad matemática del modelo.

La función de la población no escolarizada, según aparece en la última ecuación del epígrafe 5., resulta de deducir la oferta real de la demanda real

---

(65) En realidad, dada la superposición de los últimos años de la Primaria con los primeros del siguiente nivel, este dato debe rectificarse con el número de matriculados en media que tienen edades de seis a catorce años.

o las deducciones del análisis cuantitativo de los factores socioeconómicos de desigualdad. Ello se expresa en la ecuación

$$D.R.-O.R.=F.S.E.-D.A.C.=P.N.E.$$

Por tanto, una forma de comprobar si las relaciones lógicas del modelo funcionan matemáticamente será aplicar esta ecuación con los datos ya utilizados -ninguno de los cuales se refiere directamente a la población no escolarizada- y ver si el número de personas no atendidas desde el punto de vista escolar que nos indica el modelo coincide con la cifra que aparece en el Anuario Estadístico.

Según los datos utilizados, la aplicación de la anterior ecuación daría las cifras siguientes: 651.999 (D.R.)-492.774(O.R.)=454.181(F.S.E.)-294.956(D.A.C.)= 159.225

De estas cifras, la correspondiente a población no escolarizada no es un dato, sino el resultado de la aplicación del modelo. Para poder compararla con los datos estadísticos se debe proceder a multiplicarla por 8, ya que antes dividimos las otras variables por el número de cursos existentes en todo el ciclo. Por ello,

$$(159.225 \times 8 = 1.273.800$$

Esta debe ser, según el modelo, la cuantía de la población no escolarizada en enseñanza primaria en Es

paña en el curso 1965-66. Consultando el Anuario Estadístico (véase apéndice epígrafe 10.5) encontramos:

Población escolar no atendida: 1.273.805

Como puede verse, la diferencia entre la cifra obtenida a través de la aplicación del modelo y la que aparece en el Anuario Estadístico es de solo 5 grados, imputables a las 7 décimas despreciadas a partir del epígrafe 8.5 de este estudio, las cuales, multiplicadas por 8 darían la exactitud total (66).

Tasa de éxitos en porcentaje: sobre el modelo se halla la fórmula:

$$x = \frac{P. \times 100}{O.R.}$$

Cuya concreta utilización es la siguiente:

$$x = \frac{197.818 \times 100}{492.774} = 40.1$$

Así, pues, la tasa de éxitos se establece en un 40,1 por 100.

Cálculo de la oferta global y de las deducciones de la Carta escolar (o número de plazas no ocupadas):

---

(66) La comprobación indica que el modelo no es meramente teórico o explicativo, sino que puede aplicarse como matemático con resultados satisfactorios. Ello permite abrigar esperanzas de que los estudios de análisis educacional sirvan de base a investigaciones posteriores que puedan ir configurando una auténtica educometría, paralelamente a lo sucedido en el campo económico.

a) Oferta global:

Oferta global = número de aulas x número plazas por aula =  $110.591 \times 40 = 4.423.640$ : 8 grados = 552.955

b) Deducciones de la Carta escolar: una de las fórmulas que se derivan del modelo (67) es la siguiente:

$$D.C.E. = O.G. - (D.R. - P.N.E.)$$

Aplicándola por utilización de los datos correspondientes nos da:

$$D.C.E. = 4.423.640 - (5.215.998 - 1.273.808)$$

$$D.C.E. = 4.423.640 - 3.942.190 = 481.450 \text{ (V. epígr. 10.6)}$$

$$D.C.E. = 481.450$$

1965-66

Primaria (68)

#### 8.- Otras posibilidades de utilización y aplicación del modelo.

El modelo macronómico expuesto en los apartados anteriores ofrece una amplia gama de posibilidades de las cuales sólo a algunas hace referencia

---

(67) La virtualidad de la aplicación de esta fórmula es solo la de confirmar el funcionamiento matemático del modelo, pues con un razonamiento solo lógico podríamos obtener las plazas no ocupadas con restar la oferta real de la oferta global.

(68) Sobre el número de plazas no ocupadas en la enseñanza primaria en el curso 1965-66 no se ha encontrado datos. Ello muestra una de las utilidades técnicas del modelo, ya que a partir de una escasa información estadística se pueden averiguar aspectos muy importantes del funcionamiento de un sistema educativo con gran sencillez y facilidad.

en este estudio. De entre las no citadas específicamente parece conveniente aludir a las respectivas a la investigación, a la enseñanza y a la planificación.

Utilización del modelo a los efectos de la investigación educacional. (69)

Al no ser el resultado de una epistemología específica, ni aún dentro de cada una de las ramas de las ciencias sociales, el modelo permite la colaboración interdisciplinar (70), aunque reduciéndola en último término a la unidad.

Entre las variables consideradas existen parámetros de carácter fundamentalmente económico, frente a otros más bien sociológicos, sin que se excluya por ello a otras ramas científicas, como la pedagogía o la psicología, cuyas investigaciones pueden y deben acumularse a la explicación de las variaciones del producto en grados, a

---

(69) La urgencia de la investigación educacional ha sido puesta de manifiesto en todas las conferencias sobre educación últimamente celebradas, y de manera particularmente brillante por Shri P.N. Kirpal en la de la Commonwealth, celebrada en Lagos, febrero-marzo 1968. Vid. Report of the Fourth Commonwealth Education Conference 1968. Lagos CEC, págs. 59 y ss.

(70) Sobre este punto es especialmente sugestivo el capítulo II de la Anthropologie structurale, de C. Levi-Strauss, París, 1958, titulado "L'analyse structurale en Linguistique et en Anthropologie". Desde la primera publicación de este trabajo las ciencias sociales han evolucionado muchísimo; pero la idea de comunidad metodológica sigue vigente.

través de aportaciones tan obviamente necesarias como los estudios sobre métodos de enseñanza o educación especial.

En una próxima investigación quedarán expuestas algunas de las investigaciones realizadas ya con carácter sectorial sobre la estructura de cada variable del modelo. Los estudios sectoriales pueden ampliar ordenadamente el conocimiento del funcionamiento del sistema educativo, permitiendo incorporar el ya ingente número de aportaciones valiosas en un esquema unitario.

Otro aspecto importante para la investigación lo constituye el de las representaciones gráficas del modelo. Este campo de acción, que tan - fructífero ha sido para el desarrollo de las ciencias sociales en general, se muestra también prometedor respecto del tratamiento de la educación y la demostración de teoremas que, como el de la identidad entre la ineficacia y la desigualdad, pueden tener una repercusión importante no solo en las técnicas, sino también en las ideas.

Utilización para la enseñanza.

El carácter explicativo del modelo aconsejó su introducción en la enseñanza, aún antes de que comenzara a comprobarse su aplicabilidad matemática. Igual que para la investigación, el modeló

proporciona una metodología para la exposición. Además, su sencillez es tal que no ofrece dificultades de comprensión, permitiendo, en cambio, una visión panorámica de los principales problemas correspondientes al área de relaciones entre el sistema educativo y la sociedad-población. Por otra parte, en las exposiciones realizadas se ha conectado sin dificultad alguna con el estudio del área de relaciones sistema educativo-mercado de trabajo-sistemas sociales (71), con lo que se completa considerablemente la exposición.

Desde un punto de vista práctico, el modelo permite la realización de problemas o el hallazgo de datos que, combinados con las exposiciones teóricas, dan un contenido más variado a la enseñanza, sin detrimento de su unidad.

Utilización para la planificación.

En una planificación de objetivos es obvio que puede utilizarse el modelo a los efectos del estudio y adopción de decisiones. Pero, sea cual fuere el método que se emplee, el modelo es de utilidad para enriquecer el primer paso obligado de toda planificación, o sea, el análisis y diagnóstico de

---

(71) Este campo de relaciones se ha abordado sumariamente en "El papel de la educación en la sociedad industrial". Revista Atlántida núm. 33, abril-junio 1968

de la situación presente y pasada.

9.- Apéndice estadístico para la aplicación del modelo contenido en el epígrafe 7.

ENSEÑANZA PRIMARIA

(Curso 1965-66)

Total de alumnos matriculados: 3.942.193  
(oferta real)

Población escolar -de 6 á 13 años-:  
4.534.297 (demanda generacional).

Alumnos matriculados mayores de 13 años:  
681.701 (demanda residual).

Certificados de estudios primarios expedidos en el curso 1965-66: 197.818 (producto)

Población escolar no atendida: 1.273.805  
(población no escolarizada).

Fuentes: Instituto Español de Estadística, Anuario Estadístico 1967 y Estadística de la Enseñanza Primaria.

Número de aulas: 110.591

Número de plazas por aula: 40

Fuente: Ministerio de Educación y Ciencia.

V.- LAS RELACIONES DE LA EDUCACION CON LOS SISTEMAS SOCIALES A TRAVES DEL EMPLEO.

1.- Introducción

El objeto de este apartado es tratar de poner de relieve las relaciones de la educación con las principales magnitudes macrosociales, tales como el nivel de empleo, nivel cultural, la renta nacional, el producto bruto y la coyuntura política en una sociedad industrial.

Tales relaciones son conocidas o supuestas intuitivamente de manera muy general; pero aquí se trata de llegar a ellas a través del análisis científico propio de una teoría general de la educación (72) en cuanto institución social.

Una vez alcanzadas analíticamente tales relaciones, se intentará relacionarlas entre sí, o sea, construir un modelo que no solo explique las diferentes partes de este todo, sino también como funcionan. Esta actividad puramente positiva, debe ser necesariamente la base de toda política de educación que pretenda tener carácter científico, pues sobre un análisis válido se pueden estudiar los efectos de ciertas medidas

---

(72) Ver "El papel de la educación en la sociedad industrial". Atlántida nº 33.

que se presumen necesarias para alcanzar ciertos objetivos. De otra parte, el mercado de trabajo es el área natural de relaciones entre los sistemas sociales y el sistema educativo. Esto justifica el título del epígrafe, aún sin haber profundizado en el estudio de aquellos.

## 2.- La educación en la sociedad industrial.

A medida que el hombre ha ido avanzando por el camino de la civilización, parece haber ido haciéndose consciente de que no tanto estaba obligado a dominar a las potencias de la naturaleza como a las suyas propias. Al ser él el más alto exponente de la Creación, al dominar sus facultades sometía a la vez a toda aquella. Esa parece ser la explicación de la idea angular de una de las civilizaciones más fértiles, aquella que se incia predicando al hombre como medida de todas las cosas (73). El humanismo, el gran descubrimiento del siglo V, formulado en Oriente (74) y Occidente, iniciaba una carrera secular que habría de terminar en el hallazgo de otras tesis importante. Ella es, expuesta en

---

(73) Protágoras de Abdera (481-411 antes de Cristo).

(74) Confucio: "Aprended a servir primero a los hombres y tan solo después al reino de los espíritus. El cielo muy bien puede esperar".

términos de ciencia política, la de que la riqueza es la población y no el territorio. O sea, el hombre y no la naturaleza distinta de él (75). Como toda riqueza recién descubierta, el descubrimiento del hombre como tal ha motivado feroces movimientos, destinados a establecer técnicas ganaderas para la explotación. Pero, en medio de la lucha natural para conseguir o recobrar su libertad, el milagro de la sociedad industrial ha sido el descubrir que ese trabajo del hombre que es la riqueza misma puede ser revalorizado en cada individuo a través de la educación. El trabajo de un especialista vale mucho y poco el de un analfabeto. Los bienes o servicios producidos por el especialista son más útiles a la sociedad industrial que los del analfabeto; y todo analfabeto es, en po-

---

(75) La tesis de que el valor de las cosas es fundamentalmente trabajo humano, atribuida comúnmente a K. Marx, fué expuesta magistralmente antes por un no menos ilustre pensador político: J. Locke: "Yo creo que es quedarse muy corto en el cálculo afirmar que nueve décimas partes de los productos de la tierra útiles a la vida del hombre, son consecuencia del trabajo, es preciso atribuir al trabajo un buen noventa y nueve por ciento del total". Ensayo sobre el Gobierno civil, Buenos Aires, Aguilar, 1955, pág. 64 Capítulo V: "De la propiedad".

tencia, una fuente de mayor riqueza. Tan solo, para ello, necesita de lo que se ha venido a llamar "grados de educación". Por eso, en grandes números, se ha podido comprobar empíricamente un hecho trascendental: "A mayor educación, mayor renta", que quiere decir mayor riqueza para el individuo que produce la riqueza misma y para la sociedad que la necesita y la consume. Con la peculiaridad de que la educación, al no ser limitada como la tierra, es una fuente ilimitada de riqueza; o al menos, tan ilimitada como lo sea el hombre. Porque, este, medida de todas las cosas, puede dar una medida siempre creciente a través de la educación.

### 3.- La valoración y retribución del trabajo.

Si se sigue la opinión de J. Locke, el 99 por 100 de la riqueza en cualquier sociedad humana es producto del trabajo. Naturalmente, se trata de un quehacer organizado, como la sociedad misma, sobre el principio de una cierta especialización o división de las funciones a realizar por cada miembro del grupo que, para atender y cubrir sus complejas necesidades, recibe ciertas medidas de valor para el cambio de su esfuerzo, por ellas representado y la adquisición, a través del mismo,

de otros bienes o servicios, resultado de otros esfuerzos. Ese trabajo o sacrificio que el hombre realiza en beneficio de toda la sociedad ha de ser retribuido por esta, no solo con la representación exacta de lo que su trabajo haya producido como esfuerzo individual, sino con la plusvalía que se derive de ser una pieza dentro de una organización (76).

Para que cada hombre tome su puesto de trabajo y reciba su directa compensación, existe como institución social, de excepcional importancia, el mercado de mano de obra. En dicha institución se realiza la selección de cada individuo - para cada puesto y se le asignan retribución, status, roles y nivel o clase social de pertenencia. Se trata, pues, de una institución no solo económica, sino también la gran importancia sociológica.

La situación y significación del mercado de trabajo en una sociedad puede afirmarse que es

---

(76) Para clarificar esta idea, pensemos en una cooperativa de producción. Los trabajadores de la cooperativa deberán recibir, de una parte, su salario como productores y de otra su cuota de beneficios - cooperativos. Igual sucede en la sociedad, solo que bastante injustamente por lo general. Sin embargo, no hay duda de que los servicios públicos, sanitarios, urbanísticos, etc., son equivalentes a cuotas cooperativas, deducidas del hecho de vivir organizadamente.

"central". Este carácter "central" puede reconocerse pensando que es el lugar de encuentro de la oferta y la demanda de los hombres necesarios y aptos para hacer funcionar a los diferentes sistemas sociales. En él se produce de continuo el ajuste y relevo de las piezas de la organización social. El mercado de trabajo cuenta con las continuas demandas del sistema económico, del sistema político, del propio sistema educativo y del resto de los sistemas sociales, que necesitan hombres aptos para su funcionamiento (77). También cuenta con la oferta de hombres que la población - a través del milagro de la natalidad- pone a disposición de los sistemas sociales.

He dicho que el sistema educativo demanda hombres que lo manejen; pero su papel más importante no es el de demandante, sino el de oferente. Porque el sistema educativo no solo consume trabajo humano, sino que, al mismo tiempo, cumple la función de coadyuvar con la oferta retransformando el trabajo futuro de los hombres. Su misión es justamente educar, es decir, introducir un proceso en los seres humanos que les habilite especial

---

(77) Sobre este punto no estaría de más recordar que dichos sistemas son los hombres en otro 99%. Las máquinas y las estructuras son solo una excrecencia de los hombres mismos. Han salido y siguen saliendo de la cabeza humana igual que Pallas de la de Zeus.

mente para trabajar en los sistemas sociales. El hombre educado, por ello, ha revalorizado su trabajo a través de la educación; ha atravesado niveles de renta o de salarios antes de salir del propio sistema educativo; ha ido alcanzando y sobrepasando status y niveles cada vez más ventajosos antes de incorporarse a la "vida activa".

En la oferta de trabajo hay un factor básico, que es la llamada "fuerza de trabajo" o sea, la vida misma. Este factor procede directamente de la sociedad-población, a través de la natalidad. Pero hay también un potenciador del valor social del trabajo de los individuos, que es consecuencia de la actividad del sistema educativo (78). El es el encargado de proveer a la fuerza de trabajo de idoneidad, capacidad y adecuación para grupos particulares de puestos de trabajo. Al aumentar la idoneidad de un individuo para un trabajo determinado -propio de un sistema social concreto o quizás

---

(78) Sobre este punto es importante recordar voces tan autorizadas como las que declaran: "Labour does not enter the labour force from a completely undifferentiated state; it incorporates many types and levels of "trained capacity"... "entry into the labour force is in our society typically from the formal education system". Talcott Parsons y Neil Y. Smelser, Economy and Society. Illinois, The Free Press Glencoe, 1956. pág. 121.

común a más de uno- el valor de su trabajo es más apetecido y por ello más demandado, y generalmente, por ello también mejor pagado.

Al elegir un cierto tipo de formación y educación, el individuo elige una gama de futuras actividades. Desde luego esta elección por parte del individuo es harto relativa. En general, hay quien puede elegir y quien no, y el que puede elegir siempre está en alguna medida limitado por ciertos cuasideterminismos sociales. El individualismo aún reinante en nuestra sociedad ha olvidado el estudio de estos cuasideterminismos sociales en gracia a su doctrina de la vocación individual. Por medio de la transferencia de una categoría religioso-eclésiástica, el individualismo ha mitificado, mistificado y mixtificado la parte correspondiente al individuo en la elección de su oficio, desmesurándola y ahorrándose así el tener que estudiar - los mecanismos sociales que condicionan enormemente aquella pseudodecisión (79). El montaje organizativo y ejecutivo de la teoría de la vocación in-

---

(79) La llamo así porque la creo una limitadísima elección en el más libre de los casos. No se ha dado, que yo sepa, ningún hijo de millonario dedicado al trabajo físico. Eso, entre los que pueden elegir. Imagínense los condicionamientos existentes en los que no.

dividual es la orientación profesional, sobre la cual tengo considerables reservas (80).

Para ver más claro en la realidad lo dudoso de la doctrina de la vocación individual baste reflexionar sobre los dos siguientes puntos:

1.- La mayoría de las formaciones son extremadamente polivalentes a efectos de trabajo. Muy pocas carreras -sacerdote, médico- son univalentes y sólo hasta cierto punto.

2.- Los tipos de trabajo son, en consecuencia, ocupables por diversos tipos de profesionales en muchos casos. Tal correspondencia o intercanchabilidad -elasticidad de sustitución- es creciente a medida que los niveles son más altos. Por eso es fácil encontrar trabajando como embajadores, gobernantes o altos directivos de empresas a personas de formación tan varia.

Finalmente y abundando en la idea de ver en el mercado de trabajo una institución central de una sociedad dada, conviene recordar lo siguiente:

1. El mercado de trabajo ofrece retribuciones monetarias no solo por servicios económicos

---

(80) Sinceramente, creo que en grandes números y en problemas sociales la teoría de la vocación individual necesita el contrapeso de una teoría de las limitaciones o cuasideterminantes sociales.

sino también por los que no lo son. Se trata, pues, de una institución que excede con mucho del sistema económico.

2. Dicho mercado -cuyo verdadero funcionamiento es tan poco conocido- ofrece no solo retribuciones monetarias sino también sociales -situaciones de poder, prestigio social, respetabilidad, protagonismo, etc.-. Ello refuerza su carácter de institución social central (81).

3. El mercado de trabajo es tan rígido y tan arbitrario como lo sea la propia sociedad. Al fin y al cabo es la sociedad misma., dominada más o menos por grupos de intereses y empapada de ciertas escalas de valores, suministradas por las filosofías sociales y por las culturas locales. El valor y el aprecio de cosas, cuyo valor se puede pensar intrínsecamente objetivo, varían en función de tales apreciaciones filosófico-culturales o incluso de la inaplicación de los postulados que se de-

---

(81) Vid. A.K.C. Ottaway, Education and Society. An Introduction to the Sociology of Education, Londres 1962. pág. 118: "The modern university... has also become a source of recruitment for the leading positions of power and influence in society. With the continuing and large increase in the professional and managerial classes the universities come to have more and more sociological significance ... they are now becoming a crucial factor in the development of our national economy". Ver también páginas 121 y 123.

rivan de aquellas (82). Por ello el mercado de trabajo no puede considerarse dotado de mecanismos racionales y objetivos. De hecho, tampoco suele ser justo, ni siquiera coherente con sus propios valores filosófico-culturales, lo cual es otro problema aún más grave (83).

4. El mercado de trabajo es el instrumento más importante quizás al servicio de la consecución de las metas de una sociedad dada, pues a través de él se ponderan y estimulan las actividades prioritarias para la sociedad. Si una sociedad paga mal a los educadores, casi seguramente tenderá a perder buenas cabezas para la educación; si trata de compensarlos con prestigio social, como este significa en cierta medida un cierto nivel de rentas - al menos en nuestra sociedad actual- los mecanismos sociales tenderán a aumentar la renta del educador o disminuir su prestigio. Si la misma sociedad se permite abonar gruesas cantidades y un gran prestigio -

---

(82) Las retribuciones sociales acordadas a dos ganaderos criadores de vacas en Argentina y en la India deben ser sustancialmente distintas, aunque realicen el mismo esfuerzo. También lo serían los pescadores de angulas, si además de haberlos en España existiesen en Alemania y las de los criadores de cerdos si los hubiese en los países islámicos además de en el resto del mundo. Las escalas de valores suministradas por las filosofías sociales vigentes son inexorables.

(83) Muy interesante, a este respecto, la opinión de Robert K. Merton, al exponer lo que acertadamente denomina "la obsolescencia provocada de las destrezas" y otros aspectos negativos del problema. (Teoría y estructura sociales, México, Fondo de Cultura Económica 1964, pág. 555.)

social a grupos de parásitos , la decadencia le espera con toda seguridad pues el producto social será inferior al coste y por tanto la organización entrará en ruina (84). Por ello, la contínua actualización de las cotizaciones de este mercado, no obstante encontrar grandes resistencias, es de una necesidad evidente; y, para ello, es imprescindible la coherencia entre las metas sociales y las rectificaciones a efectuar en la retribución de las diversas actividades.

#### 4.- La estructura cualitativa del empleo.

El sistema educativo interviene en el mercado de mano de obra cualificado a la fuerza de trabajo, potenciando su valor en venta y haciéndola por ello más útil a la sociedad. Por ello, la estructura cualitativa del empleo difiere de un país a otro según el grado educacional de los trabajadores empleados. El economista Wilfried Bekerman ha clasificado con un ejemplo la diferencia entre una población educada y una escasamente calificada a los efectos del funcionamiento de un sistema económico

---

(84) La decadencia de las sociedades prósperas suele iniciarse con el egoísmo y la ineficacia de los grupos sociales cuyos privilegios tienen como condición funcional el dirigir bien los intereses colectivos. Desde el momento en que los desaciertos conducen al ridículo de la clase gobernante, esta debe ser sustituida. Pero, por regla general, se resiste y ello conduce no solo al fracaso de las empresas colectivas si no también a una revolución que permita cambiar al stablishment y su teoría.

desarrollado (85). Pero simplemente con recordar el principio propio de toda sociedad industrial - a mayor educación, mayor renta- puede comprenderse hasta que punto son interdependientes la educación y el desarrollo. Si se admite la idea de que el mayor grado de formación de cada individuo repercute en su renta, aumentándola, es preciso admitir que el total de trabajadores de un país con nivel cero de educación ( $F_t$ ) tendrá una renta media o per cápita menor que el grupo total de los que - tengan estudios primarios ( $F_t + E_1$ ). Estos tendrán una renta media inferior a la de aquellos que tengan es tudios medios ( $F_t + E_1 + E_2$ ) y así sucesivamente hasta llegar al nivel universitario. Por ello cada vez - que se añade un grado ( $E_n$ ) a la fuerza de trabajo ( $F_t$ ), se revaloriza la venta del trabajador. Dicha revalorización no hay que suponer que sea una concesión graciosa; es necesario pensar que se debe a un mayor rendimiento, o sea, a una mayor utilidad,

---

(85) Vid. W. Bekerman, L'Education et le developement economique et social, París OCDE, 1963. Según Bekerman, las consecuencias económicas de la educación - pueden calcularse si se piensa en lo que sería inter cambiar las poblaciones de Suecia y un país subdesarrollado. Con el mismo capital, y con la misma fuerza de trabajo, el sistema económico sueco dejaría de funcionar, mientras que el otro sistema comenzaría a florecer al poco tiempo.

apreciada por el mercado. Más adelante se aducirá una comprobación empírica a este respecto.

Según lo expuesto, puede convencionalmente expresarse la estructura cualitativa del empleo de un país, desde el punto de vista de la educación en la forma siguiente:

$$Ft + (Ft + E_1) + (Ft + E_1 + E_2) + (Ft + E_1 + E_2 + E_3) + (Ft + E_1 + E_2 + E_3 + E_4 + E_5) = \text{rentas del trabajo.}$$

La valoración en unidades monetarias de la renta de cada grupo de trabajadores ( $Ft$ ), aparece en función de los grados ( $E_n$ ) que cada individuo ha ido adquiriendo. Es claro que en un país donde el grupo de los analfabetos -graficados como  $Ft$ , pues solo venden su fuerza de trabajo- es muy grande, - las rentas del trabajo son menores que en otro país en el cual toda la población está cualificada (86). En cambio es un hecho que en los países con una gran proporción de población cualificada, las rentas de trabajo son altas (87).

---

(86) Puede suceder que no haya diferencia entre las rentas de los analfabetos y la de aquellos que tienen grado primario. Esto conduciría a pensar en la falta de valor económico de la enseñanza primaria o quizás en que las zonas no alfabetizadas no funcionan en régimen de sociedad industrial.

(87) Es preciso, sin embargo, un cierto equilibrio entre los términos de la educación. No basta con solo formar universitarios, sobre todo en aquellos países en los que la Universidad no ha superado su talante medieval de institución al margen de la sociedad. En este punto, como en otros muchos del análisis educacional, lo cuantitativo conduce a lo cualitativo.

5.- La producción, la productividad y el producto nacional.

El producto nacional de un país es el valor de todos los bienes producidos. Es, por ello, el mismo fenómeno de la producción, en términos macroeconómicos y con referencia a un año dado. La producción, a su vez, es el resultado de los factores capital, trabajo y capacidad empresarial. Sin embargo, aún en los países capitalistas se reconoce que depende en una gran medida de la productividad, o sea, de la capacidad creciente de los trabajadores para hacer crecer a la producción. Evidentemente, la productividad debe depender también de los otros factores, pero siempre se la expresa como una relación entre el número de productores y la producción.

Quizás la forma más segura de aumentar la productividad de los trabajadores es aumentar su grado de educación. A ello se deben, sin duda, los numerosos programas existentes hoy en todo el mundo, destinados a formar profesionalmente a los obreros. Durante bastante tiempo se ha intentado hacer crecer la capacidad productiva de los mismos sin que aumentara su capacidad crítica y su formación personal, pues, como decía un político español de antes de la II República, es mucho más fácil manejar a una pobla

ción inculta que a una que no lo es. Sin embargo, las experiencias de Stroumiline (88) vinieron a demostrar un hecho auténticamente providencial: la formación o educación básica y no el simple adiestramiento, es el principal factor del crecimiento de la productividad del trabajador. Probablemente, esta comprobación empírica -naturalmente presentida y filosóficamente necesaria, ha sido el milagro capaz de impedir el amaestramiento colectivo de la población activa que, salvo un escogido grupo elitista, hubiera llegado a parecer algo así como una bien organizada colonia de chimpancés adiestrados. Los intentos de colonización de la mente humana han fracasado, pues, en esta dirección, ya que una vez más, se ha probado que para que el hombre produzca riqueza es preciso enriquecerlo a él, pero en cuanto hombre no en cuanto productor.

Por ello si se quiere hacer crecer la producción, una forma segura de lograrlo es hacer crecer los niveles de educación de la población activa.

---

(88) "Les aspects économiques et sociaux de la planification de l'éducation", en Stanislav Stroumiline: Aspect économique de l'enseignement en URSS., París, UNESCO 1965, pág. 89." Par exemple, une année d'études primaires, qui permet à un travailleur - d'acquérir un rudiment d'instruction, augmente sa productivité de 30% en moyenne, tandis que l'amélioration de qualification et l'accroissement de productivité résultant pour un travailleur illettré - d'un apprentissage en usine n'est que de 12 à 16% par an".

6.- Una expresión económica de la incidencia de la educación en la renta nacional.

La renta nacional es la valoración en unidades monetarias del producto nacional, o sea, de la suma de producciones individuales de todas las empresas y organizaciones de un país dado en un año dado. Por ello, la renta nacional es también la suma de las rentas o retribuciones del capital, del trabajo y de la capacidad empresarial. Todo esto es lo bastante conocido como para servir de base al análisis del papel desempeñado por la educación en la economía:

$$R.N.=R. \text{ del capital} + R. \text{ del trabajo} + R. \\ \text{de la capacidad empresarial (89).}$$

Sobre esta ecuación y en base a lo anterior, podemos tener por seguro que, si queremos hacer crecer la renta nacional sin aumentar el capital y suponiendo que permanezca constante la capacidad empresarial, podemos lograrlo haciendo crecer las rentas o retribuciones de los trabajadores. Para que a este aumento de las rentas de los trabajadores acompañe un incremento real de la producción

---

(89) Anteriormente, los factores de la producción eran capital y trabajo y más anteriormente, tierra capital y trabajo. Luego se consideró que la tierra era pura y simplemente capital. A la larga, creo que la capacidad empresarial vendrá a considerarse como pura y simplemente trabajo, o, si se quiere, un aspecto cualitativo del mismo.

la única fórmula conocida es la de aumentar sus grados de formación, o sea, sus niveles educacionales. Así, por un funcionamiento simultáneo de las dos verdades comprobadas, a saber: a) a mayor educación, mayor renta; b) a mayor educación, mayor productividad y, por ello, mayor producción -que no son sino una sola-, la renta nacional aumentará forzosamente.

La repercusión del aumento de la educación-rentas de los trabajadores no se limita a este efecto. Necesariamente tiene otros muchos, de los que conviene destacar los siguientes:

1.- Al crecer las rentas de los trabajadores se producen dos fenómenos simultáneos: a) crece el consumo, lo cual asegura la venta de la producción; y b) disminuye la "propensión al consumo", la cual está en función de la proporción de rentas escasas y condiciona la existencia de una economía equilibrada.

2.- Todas las rentas que no se dedican inmediatamente o directamente al consumo se convierten en inversión, o sea, en capital. Las cuentas corrrientes de los trabajadores que no gastan directamente o inmediatamente sus retribuciones en artículos de consumo son utilizadas como capital. De tal modo, el crecimiento de las rentas de los trabajadores, además de producir mayores beneficios al capi-

tal -a través del crecimiento y venta de la producción- supone un crecimiento del capital nacional.

3.- El aumento de la capacidad empresarial en una era técnica como la nuestra difícilmente puede confiarse a la intuición de los directivos de empresas. Desde la aparición de las técnicas de management se sabe que es más bien un resultado de una cierta educación. Pero, en todo caso, si la educación permite una mayor capacidad general del individuo, el mayor grado de educación de la población de un país supondrá el incremento de su capacidad general y de su capacidad empresarial en concreto.

Por ello, la educación puede considerarse un instrumento político para hacer crecer la renta debida a cada uno de los factores de la producción y, con ellos, para hacer crecer la renta nacional. Y es bien sabido que el crecimiento de la renta nacional se considera como el más relevante indicador del desarrollo económico.

#### 7.- El funcionamiento del mercado de trabajo.

En el mercado de trabajo se enfrentan la oferta total de empleo y la demanda total. La oferta total equivale al número de personas que ofrecen su trabajo, es decir, sus servicios. Algunas de es-

tas personas puede ser que encuentren trabajo; ese grupo que encuentra demanda de trabajo es la oferta efectiva y determina el nivel de empleo. El resto queda inempleado y viene a constituir lo que puede denominarse la oferta real, la que realmente sigue ofreciéndose sin transformarse en empleo. En consecuencia, se puede recapitular todo esto en las siguientes ecuaciones:

oferta total = oferta efectiva + oferta real

Oferta efectiva = nivel de empleo.

O.T. = N.E. + O.R.

La demanda total equivale al número de puestos de trabajo existentes en los distintos sistemas sociales en un año o momento dado. De esos puestos, una parte -o todos, excepcionalmente- están cubiertos por trabajadores. Esa parte es la demanda efectiva, o sea, la que efectivamente encontró oferta, transformándose en empleo. Por ello, es igual a la oferta efectiva y también al nivel de empleo, determinado por ella misma. El resto de los puestos de trabajo existentes en los sistemas sociales que quedan sin cubrir -o sea, sin transformarse en empleo- constituye la verdadera demanda de trabajo, la que persiste inatendida y que por ello puede denominarse demanda real.

Todo lo referente a la demanda puede

recapitularse en las ecuaciones que siguen:

demanda total = demanda efectiva + demanda real

Demanda efectiva = nivel de empleo

D.T. = N.E. + D. R.

La demanda real puede ser de signo positivo, indicando los puestos de trabajo que deben cubrirse, pero puede ser también de signo negativo, implicando por ello una reducción del nivel de empleo y, naturalmente, de la demanda total. Ese puede ser el caso de una recesión o crisis económica en su repercusión laboral.

La oferta real, en cambio, nunca puede ser negativa; por el contrario, toda reducción de la oferta efectiva -o sea, del nivel de empleo- va a engrosar la oferta real. Por ello, la oferta real puede ser identificada como puro y simple desempleo o paro. En cambio, la demanda real es el concepto que recoge y transfiere al mercado de trabajo la coyuntura favorable o desfavorable, sea consecuencia de una política general del país o de las alternativas de la política mundial. En un país con crecientes demandas sociales de trabajo -o sea, con una D.R. creciente - el paro -P.R.- irá en disminución y, consecuentemente, la renta nacional irá en aumento. Todo ello representa lo que se ha denominado "los prósperos resultados de una política acertada". Si por el contrario, el paro crece y la renta

nacional disminuye, en nuestra actual mentalidad podremos decir que la situación es políticamente indeseable, o consecuencia de una mala política anterior o, en el paroxismo de la benignidad, que se trata de superar una adversa coyuntura mundial. Lo que no cabe duda es de que la D.<sup>tr</sup> es el enlace del mercado de trabajo con lo político y lo coyuntural. Desde un punto de vista educacional, algo más podemos añadir acerca de la demanda y la oferta de empleo. Ello es recordar que ambas están compuestas no solo por la pura y simple fuerza de trabajo de los hombres, sino también por grados educacionales. (90)

Por ello, podemos también decir:

D.T. = demanda total de fuerza de trabajo +  
+ D.T. de grados ed.

O.T. = oferta total de fuerza de trabajo +  
+ O.T. de grados ed.

8.- La relación de las magnitudes consignadas, a través de un modelo macronómico.

En el epígrafe anterior se ha visto como la demanda y la oferta efectivas determinan el ni-

---

(90) "Una especie de ley general, que el sociólogo debe precisar, impone cualificaciones cada vez más altas a todos los trabajadores. Por ello, la actual crisis en los cuadros alcanza también a los escalones subalternos del empleo". Pierre Jaccard, Sociologie de l'Education, París, Payot, 1962.

vel de empleo. La oferta que encuentra demanda produce el empleo, igual que el comprador que encuentra vendedor da lugar a un contrato de compraventa y el número de compraventas es igual al número de compras y al número de ventas. Por ello, podemos decir que:

Oferta efectiva = nivel de empleo = demanda efectiva.

Teniendo presente estas igualdades, recapitulemos lo referente a demanda y oferta, contenido en el epígrafe anterior. Acerca de la demanda se habrá concluído que:

$$D.T. = N.E. + D.R.$$

Al respecto de la oferta la ecuación interesante era:

$$O.T. = N. E. + O.R.$$

En consecuencia, podemos extrapolar estas dos ecuaciones de la forma siguiente:

$$N.E. = D.T. - D.R.$$

$$N.E. = O.T. - O.R.$$

Por ello es legítimo declarar que ambas ecuaciones, al expresar el nivel de empleo, pueden expresarse como una sola igualdad, o sea,

$$D.T. - D.R. = O.T. - O.R. = N.E.$$

Recordemos que el nivel de empleo es, de un lado, aquella parte de la demanda total que es

atendida; o sea, la demanda total menos la demanda que continúa sin hallar oferta (D.R.); y, de otro, la parte empleada de la oferta total (O.T. - O.R.).

La valoración económica del nivel de empleo son las rentas del trabajo. Por ello,

$$N.E. = \text{rentas del trabajo}$$

Si recordamos que la renta nacional era:

$$R.N. = \text{rentas del capital} + \text{rentas del trabajo} + \text{renta de la capacidad empresarial.}$$

podemos concluir que las

$$\text{rentas del trabajo} = R.N. - (\text{rentas del capital} + \text{rentas de la capacidad empresarial}).$$

Por ello, podemos añadir una magnitud más a la ecuación que expresa el nivel de empleo, puesto que este es:

$$N.E. = R.N. - (R.C. + R.C.E.)$$

A su vez, el nivel de empleo, expresado como estructura educacional ya vimos que era:

$$N.E. = Ft (Ft+E_1) + (Ft+E_1+E_2) + (Ft+E_1+E_2+E_3) + (Ft+E_1+E_2+E_3+E_4) + (Ft+E_1+E_2+E_3+E_4+E_5)$$

Se trata, pues, de otra igualdad incorporable a las ya establecidas.

A	B	C
Rentas del trabajo ----- nivel de empleo renta nacional- (rentas de capital+ rentas de la capaci- dad empresarial).	$= T-OR=DT - DR=$	$\left\{ \begin{array}{l} Ft+(Ft+E_1)+ \\ (Ft+E_1+E_2)+ \\ (Ft+E_1+E_2+E_3)+ \\ (Ft+E_1+E_2+E_3+ \\ E_4)+ \\ (Ft+E_1+E_2+E_3+ \\ E_4+E_5). \end{array} \right.$

Ello quiere decir que la estructura educacional de la población activa (C) determina: 1) las rentas del trabajo, puesto que una población activa con gran cantidad de analfabetos (Ft) o infraeducados no puede obtener una retribución global alta; 2), el nivel de empleo, pues muchos fenómenos de paro se deben al desfase tecnológico entre las estructuras técnicas y una población sub-educada (91); 3) la renta nacional, constantes el capital empleado y la capacidad empresarial desplegada -los cuales, a su vez, están condicionados en gran parte por la educación, como se vió en el epígrafe 5; 4), la producción nacional, puesto que la renta nacional no es sino la valoración de las diversas producciones; y 5), la productividad, según se deduce de las experiencias citadas en el epígrafe 4.

Otras conclusiones que pueden lógicamente deducirse de lo anterior son las siguientes:

1. La estructura educacional de la población activa es un índice importantísimo y muy expresivo de la estructura educacional de toda la población. Esta última sería una expresión cuantificable de la que se ha venido llamando "el nivel cultural".

2. La estructura educacional, al aludir en las sociedades industriales a las rentas de trabajo, es un índice también de la movilidad social

---

(91) Vid. Jaccard, o. c., el cap. VIII, expresivamente titulado "Inemployés parce qu'inemployables", pág. 102

y de la situación en materia de promoción social en que se encuentra una comunidad política.

3. Los factores políticos y coyunturales o más concretamente, su repercusión en una sociedad determinada, influyen evidentemente sobre el mercado de trabajo y sobre las rentas de la educación; pero puede ser que sean también una función de la educación.

Piénsese, si no, en la angustiada demanda de dirigentes políticos de ciertos Estados (92), según aparece explícitamente en las conclusiones de la Conferencia de Addis-Abeba. Por ello, puede formularse la hipótesis de que el condicionante factor político pueda ser un condicionante de la educación en la generalidad de los casos; pues la calidad de los dirigentes está en función de la cantidad de personas cualificadas por la educación y potenciadas por ella para gobernar o simplemente para opinar con conocimiento. En definitiva, un pueblo -o sea, la población políticamente activa de una sociedad política- educado, debe suponerse que tiene más posibilidades de acertar en una era complejamente técnica que uno que permanece subeducado. Natural-

---

(92) Vid. F. Harbison, Educational planning and human resource development, Unesco, 1967, pág. 15.

mente, este tema se relaciona estrechamente con la calidad, clase y acierto de la educación misma, o sea, con su contenido.

## VI. ELEMENTOS DE LA POLITICA EDUCACIONAL.

### 1.- Análisis y política educacional.

Hemos dicho que el análisis se refiere al campo estrictamente intelectual de la comprensión. La política educacional tratará de hacer - útiles estos conocimientos al funcionamiento social. Siempre ha sido así, solo que el análisis - educacional se sobreentendía de ordinario como una actividad no científica sino intuitiva.

Desde el momento en que existe una actividad analítica con pretensiones científicas, se cuenta con una teoría que ofrezca explicaciones acerca de los problemas prácticos, que a su vez hayan presionado y sigan presionando para la elaboración y revisión del análisis. No obstante, en el análisis hay que reconocer también los resultados de la inquietud científica, o sea, del deseo de conocer el ser de las cosas.

Las diferencias de postura entre una actividad de análisis y en una actividad política - son múltiples, aunque a veces -y sobre todo al principio del estudio político de un problema - son complementarias. Por ello, en el tratamiento de un problema concreto del funcionamiento de la educación, el análisis se encargará de determinar sus causas

y la futura evolución del problema en sí mismo considerado. A continuación el especialista en política educacional -que puede ser la misma persona que analiza- debe preparar varias hipótesis ( ) de actuaciones, evaluando los resultados que son de esperar respecto de cada una de ellas. Acto se guido debe tener en cuenta también las posibilida des administrativas de elegir una u otra hipóte-  
sis y luego la repercusión de tal elección en el terreno estrictamente político, pues es posible - que la medida técnicamente más perfecta encuentre una oposición radical o provoque reacciones vio-  
lentas. Finalmente es necesario coordinar la so-  
lución con el contexto de las restantes actuacio-  
nes del Estado para que guarde un mínimo de cohe-  
rencia, pues sería absurdo por ejemplo, pretender resolver un problema educacional incrementando los gastos del Estado en un momento en el cual el Go-  
bierno pretende guardar un plan de extrema auste-  
ridad.

## 2.- Los elementos de una política.

En el cuadro adjunto puede verse repre-  
sentado el proceso político que va desde el análi-  
sis de la realidad hasta la consecución del objeti-  
vo propuesto. Se trata de un proceso en el cual la

---

acción se desenvuelve hacia los fines derivados de la Filosofía Social vigente en una continua tensión de acercamiento a los mismos.

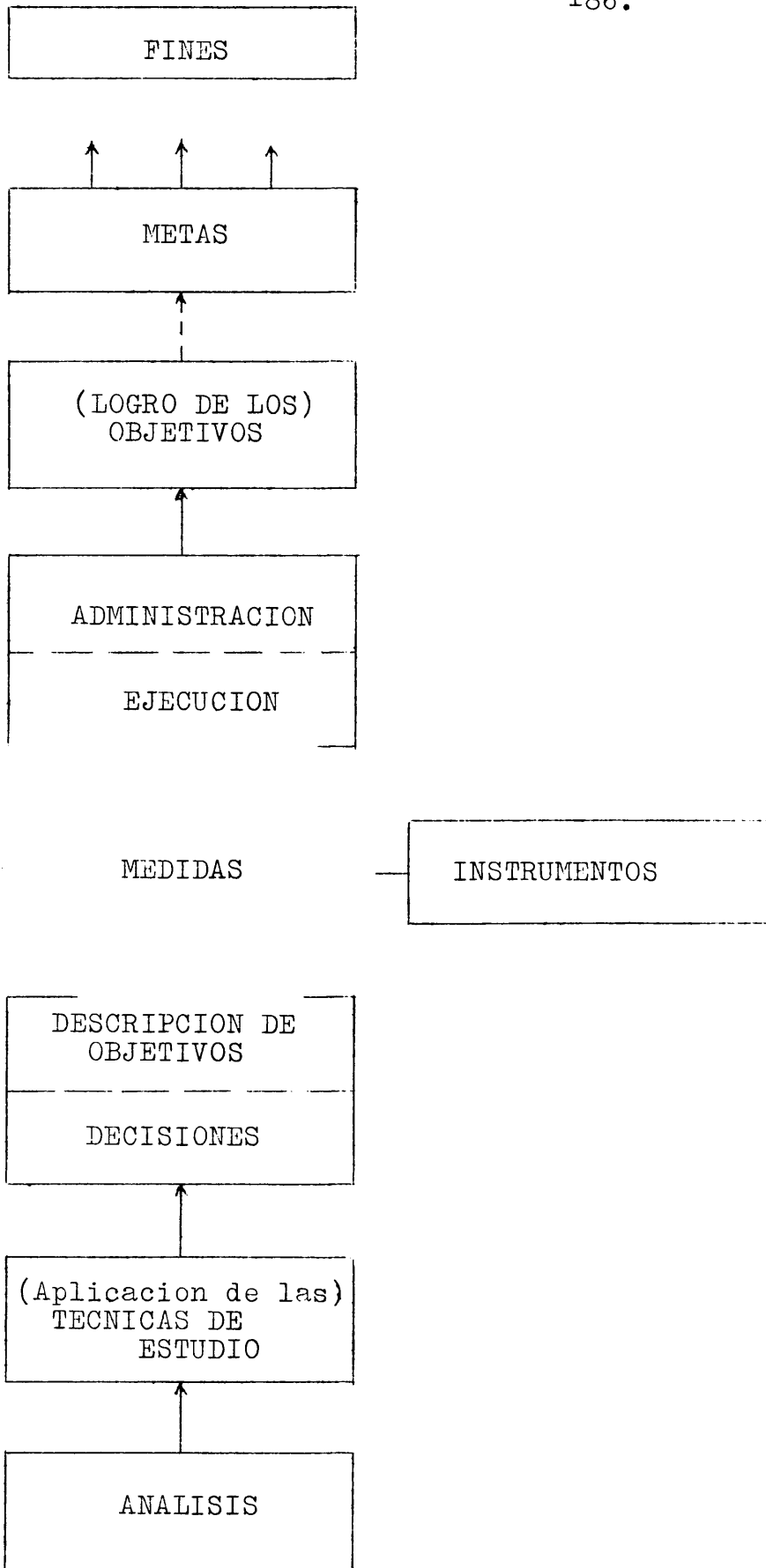
La fase siguiente al análisis incluye la aplicación de las técnicas de estudio, tales como los modelos de decisión, la investigación de las posibilidades políticas y administrativas y de coordinación con las otras actuaciones del gobierno, de las cuales se pueden deducir elecciones u opciones entre las cuales el gobernante puede decidir. Por ello, a esto sigue la etapa central del proceso que es la decisión.

En la decisión hay que precisar la transformación que se quiere introducir en la realidad y también los indicadores que señalarán dicha transformación. Esos indicadores son, en realidad, lo más significativo de los objetivos. Por eso, cuando se decide alcanzar en un año una escolarización total o la erradicación del analfabetismo, se está describiendo un objetivo. Dicho objetivo es un indicador de la mejora de los servicios educativos o del aumento del nivel cultural en el país.

La decisión, para que sea políticamente eficaz, es preciso que se implemente con el uso de unos instrumentos y la aplicación de unos medios. Ambos importantes campos de estudio de la Política Educativa aparecen esbozados a continuación.

Con los instrumentos y los medios es preciso preparar la aplicación de una serie de medidas. De éstas puede decirse que son las aplicaciones concretas de unos medios previamente elegidos, sobre la base de la utilización de unos determinados instrumentos, con el fin de producir cambios parciales o totales en la realidad, de tal modo, que se produzca la transformación deseada y para que dicho cambio se exprese en el objetivo señalado. Las medidas constituyen otro sector más concreto aún de la política educacional, pues es necesario prever sus efectos sobre la realidad para saber cuales son las que pueden aplicarse, como y de que manera. En general, se presentan en conjuntos coordinados y completos para alcanzar ciertos objetivos. A estos conjuntos de medidas se les suele denominar estrategias.

Finalmente aparece en el cuadro una última fase, dividida en dos áreas, la de ejecución de las medidas y la de administración de las mismas. Este aspecto es extraordinariamente importante, porque muchas políticas científicamente establecidas han fracasado en la persecución de sus objetivos a causa de una organización ejecutiva defectuosa o de una administración ineficaz.



### 3.- Los fines.

Son eminentemente abstractos y por ello tan genéricos que es difícil o imposible su cuantificación. Así cuando se habla del bienestar general, o del bien común o de la prosperidad, se está acudiendo a unos "desiderata" que no pueden ser totalmente alcanzados a través de la acción política. Sin embargo, los fines son extraordinariamente necesarios para marcar el rumbo de la acción y para satisfacer íntimamente a todos los que mueven el proceso político en la precisa dirección marcada por sus juicios de valor. (93).

Es relativamente frecuente que exista la confusión terminológica identificadora de los fines y de los objetivos. Sin embargo, esta distinción es verdaderamente esencial para diferenciar a los unos de los otros. Quizás baste decir que los objetivos son puntos intermedios y alcanzables en el camino hacia los fines. La confusión entre objetivos y fines supone una radicalización profunda y peligrosa del proceso político, tanto más grave - cuanto que los fines, por su abstracción, están y deben estar en total contradicción con la realidad social. En cambio los objetivos constituyen la típica armonización y compatibilización de lo posible con lo deseable y significan un progreso seguro

---

(93) una concretización típica de los fines está constituida por principios tales como el de la democratización de la enseñanza, igualdad de oportunidades y tantos otros. El estudio de los principios constituye un capítulo importante de la Política de Educación Ver "Objectifs sociaux et planification de l'enseigne  
"

e inexorable siempre que tengan una base analítica sólida y se describan de manera idónea. Es muy frecuente también que los objetivos sean confundidos con los fines adoptando las fórmulas inconcretas que tantas veces se encuentran en los planes políticos. Así, si los gobernantes confunden los objetivos con los fines, esta confusión los llevará al tecnocratismo (la falta de fines) o a la inoperancia (la falta de objetivos); mientras que si dicha confusión se da en los miembros de la sociedad política, invitará al escepticismo (ausencia de fines) o al radicalismo (ausencia de objetivos que representen puntos intermedios en la marcha hacia los fines).

#### 4.- Los instrumentos de la política educacional.

En el modelo teórico de funcionamiento interno de la Educación se encontraron, al hablar de los modelos de decisión, una serie de variables de acción o parámetros políticos que, según cita del Profesor Ragnar Frisch, vienen a ser las palancas sociales deseadas. Cada uno de estos parámetros políticos se ordena internamente según una particular disposición que constituye su estructura propia. Cada parámetro tiene también un funcionamiento peculiar de su estructura, el cual es susceptible de una

o varias posibles orientaciones. Dicho funcionamiento está regido en los parámetros políticos por unos mecanismos institucionales cuya acción los condiciona necesariamente. Así, por ejemplo, el número de puestos escolares que integran la oferta en un país centralizado depende de un mecanismo institucional que es el Presupuesto del Estado. Este, por tanto, es un importantísimo instrumento de política educacional, que junto con otros muchos, regula la efectiva situación de la Educación en general y el funcionamiento particular del parámetro político que denominamos Oferta de Educación.

En política económica se ha realizado numerosos estudios de instrumentos, pero sin diferenciarlos, por lo general, de los medios. Sin embargo, los instrumentos, en su condición de mecanismos institucionales que regulan el funcionamiento de un parámetro, están en la realidad misma y no tienen contenido ideológico en si mismos. El Presupuesto de un estado, o la creación, supresión o actuación de sus instituciones públicas o la fundación de organismos internacionales, como todo lo que hace efectiva la función de gobierno, son instrumentos que pueden actuarse de muy distintas formas, con muy diversas finalidades y sin estar con-

dicionados por objetivos concretos ni dotados de contenido ideológico o finalista de ningún tipo. Son puras expresiones de la soberanía política, que pueden actuarse en un sentido o en otro, según los medios que se elijan y la ideología que oriente su aplicación.

##### 5.- Los medios.

Son fórmulas concretas y tipificadas de persecución de un objetivo. Por ello suponen un contenido particular del uso de un instrumento, - apareciendo afectados al alcance de un fín concreto. Esta afectación finalista de los medios es lo que más los diferencia de los instrumentos. Al mismo tiempo, suele otorgarles un cierto contenido ideológico, por lo cual es frecuente que haya medios contradictorios entre sí, mientras que los instrumentos solo pueden ser idóneos o no para la acción que se desee y para la transformación que se pretende introducir en la realidad.

En el proceso de concretización que constituye la acción política, los medios son más concretos y definidos respecto al objetivo que los instrumentos. Por ello pueden ser contradictorios y es forzoso elegir coherentemente aquellos que se conforman al espíritu de los fines de la política seguida. Por ejemplo, en una política claramente -

inserta en el marco de una ideología individualista, un medio idóneo de procurar la igualdad de - oportunidades será la institución de los préstamos a los estudiantes, pues se entiende que con ellos se ofrece la ocasión del enriquecimiento individual que supone la Educación, pero que dicho enriquecimiento debe ser pagado por el propio beneficiario cuando comience a recibir las retribuciones a que su carrera le dá opción.

En cambio, con una ideología de orientación más social, el medio idóneo de ayuda a los estudiantes será el presalario, pues se entiende que todo alumno, al estudiar, realiza una función y un trabajo útil para la sociedad que esta debe retribuir, al igual que lo hace con cualquier otro.

#### 6.- Técnicas de estudio.

Aunque en un solo epígrafe es imposible dar una idea detallada de todas las técnicas y métodos que se han utilizado para la formulación de la Política Educacional, desde un punto de vista científico puede citarse algunos de los sistemas más generales que se han empleado en la mayoría de los países.

#### Análisis coste-beneficios (94)

---

(94) Ver: J.M. Paredes Grosso: "La medición del producto del sistema educativo" en Revista Internacional de Ciencias Administrativas. Bruselas 1968, nº 4.

Sobre este punto ha habido numerosas investigaciones y han sido múltiples los métodos empleados. Entre ellos destacan el estudio de E.F. Deni-son "The sources of economic growth in the United States and the alternative before us". (95).

En dicho método aparecen la Educación y el avance de los conocimientos como fuentes de desa-rollo económico. En realidad Denison parece com-pletar el "método residual" inaugurado por Aukruts. El método residual trató de explicar el desarrollo económico atribuyéndolo a los distintos factores de la producción, capital, trabajo y capacidad empresarial -encontrando que una parte muy sustancial del fenómeno de desarrollo -en algunos casos más del 50%- se debía a un factor o un conjunto de factores diferentes de los considerados en la teoría econó-mica. Denison introdujo nuevas fuentes del desarrollo, de las cuales destaca el incremento de la Educación -que contribuye con un 23% al desarrollo en los Estados Unidos entre 1929 y 1957- y los avances en los conocimientos -que contribuyeron en ese mismo periodo con un 20% a la tasa de crecimiento-. Otra fuente nueva de desarrollo es según él, la existen-cia de economías de escala asociadas al crecimiento

---

(95) En gran parte expuesto en el "Facteur résiduel et le progress économique". OCDE, París, 1964, pág. 13

del mercado nacional (un 9%). Las dos otras más importantes fuentes del desarrollo en el mismo periodo fueron el incremento del empleo (34%) y el incremento de los intereses del capital (15%).

Evidentemente, el método residual -y las posteriores aplicaciones que de él se haga- puede ofrecer fundamentos bastantes consistentes para la proyección de una política educacional. A pesar de su carácter retrospectivo, es forzoso reconocerlo como una técnica a través de la cual la política educacional se inserta en la política económica y empieza a obtener los privilegios de financiación de que aquella a venido disfrutando. Aunque puede considerarse el método residual como un estudio teórico en si mismo considerado, es evidente su valor práctico al permitir ciertas evaluaciones de la rentabilidad de las inversiones en educación y al indicar también las condiciones en que esta rentabilidad pueda darse.

Otro método importante y que también destaca el valor de la educación es el empleado por el profesor John W. Kendrick (96).

---

(96) "Los recursos del progreso económico en los Estados Unidos, extracto de "Productivity trends in the United States. Princeton, University Press 1961".

Dicho método consiste en un análisis y descripción del crecimiento económico "en función de los cambios en sus dos componentes: 1) la cantidad de "insumos" de recursos humanos y de otra índole que se utilicen en los procesos de producción y 2) la productividad, o sea, la producción por unidad de "insumo" de los recursos humanos y otros recursos productivos". Kendrick atribuye la productividad al adelanto tecnológico y destaca a continuación "otro tipo de inversión (asociado con el ahorro) que se requiere para aumentar la productividad, -inversiones intangibles destinadas a aumentar la calidad de los agentes de producción humanos y no humanos. Los bienes de capital y la organización de la producción se mejoran por medio de la actividad inventiva, apoyada por gastos de investigación y de desarrollo. La calidad de los recursos humanos se eleva en el primer caso, mediante gastos para adiestramiento e instrucción ya sea que lo financie la familia, la Iglesia, el Gobierno o el patrón, Se requieren niveles de enseñanza cada vez más altos para - preparar a los hombres de ciencia, ingenieros y capitanes de industria, quienes crean los inventos e innovaciones para mejorar la tecnología y se requiere un adiestramiento e instrucción cada vez más elevados para capacitar a la fuerza de trabajo en general

para que operen los mecanismos productivos que cada vez son más complejos". (97)

Otros métodos de evaluar la aportación de la Educación y de la investigación científica al crecimiento económico se deben a Theodore W. Schults, Paul C. Plih, Hermann P. Miller, H.S. Henttakker, Gary S. Becker.

Jan Tinbergen, en su modelo de planificación de las necesidades de enseñanza en función del desarrollo económico (98), ha tratado de establecer una correlación global entre la Renta Nacional y su crecimiento y las inversiones en materia de educación. Aunque se trata de un método de planificación de la educación, puede ser potencialmente aplicado con carácter retrospectivo y por ello se le cita expresamente aquí. Otro método que puede ofrecer indudables posibilidades es el de la evaluación de las plusvalías obtenidas en el mercado del trabajo por las poblaciones correspondientes a los distintos niveles de educación, tal y como se expuso en la parte correspondiente al estudio del producto en uno de los capítulos del análisis educacional.

---

(97) Ibidem, página 18.

(98) "Le facteur residuel ....." pág. 163.

También debe citarse el análisis secuencial de Svernilson, en el cual se estudian las relaciones entre los ingresos debidos al aumento de la productividad de la mano de obra y los debidos a los cambios de estructura tecnológica en la organización de la producción (99).

Técnicas basadas en la utilización de indicadores: la utilización de indicadores educacionales es una de las fórmulas comunes en la preparación de una Política Educacional. Tales indicadores son de diverso carácter siendo los más empleados las tasas de escolarización, las de éxitos y abandonos los porcentajes de los distintos presupuestos generales del Estado de las Rentas Nacionales y de los productos brutos de los distintos países, las inversiones nacionales en educación los gastos en investigación y la estructura educacional del trabajo.

El empleo más general y al mismo tiempo más elemental de estos indicadores es el de servir de base para estudios comparativos.

Los estudios comparativos suelen darse en dos direcciones, una correspondiente al espacio y otra al tiempo. Las primeras son, naturalmente, - comparaciones entre países, regiones, provincias, etc.. Las segundas investigan la evolución histórica de los indicadores con referencia a un periodo

---

(99) Ibidem, pág. 115

determinado de tiempo. Las fórmulas de representación que se adoptan son muy variadas. Por regla general suelen encuadrarse dentro de dos elementales y amplias categorías básicas, según se ofrezcan como gráficos o como cuadros. En el anexo técnico de "La crisis mundial de la educación", de P. H. Coombs se encuentra un amplio y variado repertorio de estas técnicas de representación y de información. ( )

Otra técnica considerablemente útil para la formulación de una política educacional es la denominada "de correlación simple". Consiste sencillamente en relacionar los indicadores de la actividad educativa. En el trabajo titulado "Financiación del sector Educativo", del Dr. Bolivar Palacio, se incluye el siguiente cuadro, resumen de los Métodos de Correlación:

Indices educativos	Indices económicos
Coefficiente de matrícula	Producto Nacional Bruto "per cápita"
Inversión educativa	Producto Nacional Bruto "per cápita"
Nivel educativo de la fuerza del trabajo de una empresa Gasto en investigación	Rentabilidad de la empresa

A través de él puede calcularse la utilidad de estas correlaciones como elemento de orientación, no solo para formulaciones dedicadas a problemas de financiación, sino de desarrollo global del sistema educativo.

Con una considerable autonomía aparecen en este campo las técnicas previsionales, tales como las de análisis, extrapolación y proyección de tendencias, los estudios demográficos, las previsiones de mano de obra y otras análogas (100).

También con bastante autonomía, forman parte del repertorio instrumental empleado en política educacional las técnicas en materia de financiación y costes.

Entre las primeras, destacan las técnicas globales destinadas a calcular, en términos de posibilidad el monto de los gastos de educación en un país, en relación con la evolución de su Producto Nacional Bruto. El estudio publicado por D. Blot y M. Debeauvais en Tiers-Monde (101) demuestra, a través de un análisis estadístico, la imposibilidad material de que algunos planes, vigentes en ciertos

---

(100) Ver "Tres estudios de Planeamiento Educativo". Métodos de Planificación de la Educación. J.M. Paredes Grosso. ENAP 1969.

(101) Tiers-Monde, abril-junio 1965

países del mundo, alcanzan los objetivos que se proponen. Para ello utilizan dos ecuaciones de regresión, la primera relativa a valores globales y la segunda a valores "per cápita" de las tres variables consideradas, que son la Población, el Producto Nacional y los Gastos públicos de Educación.

Las técnicas utilizadas en este estudio son sensiblemente análogas a muchas de las utilizadas en las investigaciones sobre incompatibilidad de objetivos, aspecto este extraordinariamente importante para la formulación política global (102).

En general, todo lo relacionado con la evolución de los gastos en Educación y su distribución entre sectores, ministerios y categorías (inversión y funcionamiento, personal, instalaciones y material, etc.), conduce de una forma natural y una fundamentación científica de muchas decisiones que, sin el apoyo de estos estudios, no podrían producir sino desequilibrio o fracasos.

Como campo común entre los estudios de financiación y los de costes -tan ligados, por otra parte, entre sí- es preciso mencionar todo lo relacionado con las técnicas presupuestarias con los

---

(102) Michel Debeanvais: "La determinación de objectifs dans la planification regional de l'éducation" IEDES. París.

tipos de clasificaciones de los gastos -orgánica, económica y funcional- con los programas de inversiones, etc. (103).

Finalmente, el estudio de los costes introduce a un campo estrechamente relacionado con el tema de la productividad y los rendimientos. Las investigaciones sobre costes fijos y variables, directos o indirectos, marginales y unitarios, de inversión y funcionamiento, y las relacionadas con los métodos de análisis, constituyen otro importante sector, prácticamente baldío en nuestro país, pero de trascendental valor para la formulación de una política educacional con carácter científico.

Por último, es preciso recordar las técnicas de Carta Escolar, Análisis Cualitativo, Análisis Cuantitativo, descripción de objetivos (104) y todas las relacionadas con la Planificación Educacional.

#### Los modelos de decisión.

La caracterización más simple de un modelo de decisión puede sugerirse convirtiendo un modelo matemático poco complicado en un instrumento

---

(103) Vid. Tiers-Monde nº 22 junio 1965: Le than Koi: "Presentation fonctionnel du budget de l'éducation nationale".

(104) Vid.: Bossert Meyer.

instrumento indicador de los efectos de las medidas que se adopten. Para esto, hay que proceder a clasificar las diversas variables que aparecen en el modelo de la forma siguiente:

- a) Variables-datos: son aquellas que no pueden ser modificadas por la acción política, pues expresan factores naturales, tales como el número de componentes de un grupo de edad o la fuerza potencial de trabajo existente en un momento determinado en un país cualquiera.
- b) Variables-objetivos: son las que han de representar las metas que se pretenden alcanzar.
- c) Variables-de acción, o instrumentos o parámetros políticos: son aquellas variables sobre las cuales se puede incidir con medidas políticas.

La conversión de un modelo matemático en un modelo de decisión se realiza sustituyendo el valor real de la variable considerada como objetivo por el valor que se trata de alcanzar. Así, en el modelo macronómico I:

$$\begin{aligned} O R &= 400 \\ O R - D A C &= P & D A C &= 200 \\ P &= 200 \end{aligned}$$

el objetivo será normalmente incrementar el Producto. Suponiendo que la decisión política pretende hacer crecer el Producto hasta un valor de 500 grados, será preciso sustituir el valor  $P = 200$  por el objetivo. En tal caso, la ecuación se expresará:

$O R - D A C = 500$ , siendo  $O R$  y  $D A C$  parámetros políticos o variables de acción.

Si se recuerda la otra ecuación del modelo macronómico (I), se podrá expresar el objetivo respecto de las otras dos variables:

$$D R - F S E = 500$$

Aquí tenemos -en el caso de que  $D R$  exprese el grupo generacional que demanda enseñanza primaria- un caso clarísimo de una variable-dato. Sobre ella -si el grupo de edad está totalmente escolarizado y no hay demandas residuales- no se puede actuar. Por eso, en la ecuación anterior la variable de acción o parámetro político será  $F S E$ , o sea, la desigualdad de acceso a la educación.

Recomponiendo el modelo completo tendremos que:

$$O R - D A C = D R - F S E = 500$$

Suponiendo que el grupo de edad venga significado por  $D R = 2.000$ , podemos completar algo la aplicación del modelo:

$$O R - D A C = 2.000 - F S E = 500$$

Empezaría a estar claro que era necesario actuar sobre  $F S E$ , a fin de que tomase un valor no superior a 4.500, pues en caso contrario el Producto no puede llegar al objetivo previsto.

Por otra parte, la oferta real ( $O R$ ) debe

augmentar de 400 grados de oferta hasta 500 como mínimo, en caso de optarse por ese aumento mínimo, es forzoso lograr que la tercera variable de acción, D A C, exponente de la ineficacia del sistema, se minimice hasta adquirir un valor igual a cero. Como esto previsiblemente sería difícil, sería necesario hacer crecer la oferta real (lo cual expresaría un objetivo parcial o instrumental), hacer disminuir la desigualdad con márgenes de seguridad (otro objetivo medio) y pretender la desaparición de la ineficacia en la medida en que se juzgue posible (por ejemplo, en un 50%).

El creador de los modelos de decisión profesor Ragnar Frisch, expone en los siguientes términos la utilidad de los mismos "El objeto de un modelo de decisión es mostrar los efectos de diversas medidas de política económica en un país y momento dados. A este respecto, es necesario considerar diversas combinaciones posibles de palancas de mando utilizables en el medio estudiado. Habrá que indicar cuales son las combinaciones de estas palancas de mando que resultan coherentes entre sí y con los fines de la política económica. De donde resulta la consideración simultánea del problema de la realización y de la elección".

Aunque la idea de Ragnar Frisch es la

aplicación de estos modelos a la política económica, desde la creación de modelos matemáticos en materia de Análisis Educativo se pueden y deben introducir en este campo. Buena prueba de ello son los trabajos de Tinbergen sobre educación y la aplicación de su modelo educativo en el curso del Proyecto Regional Mediterráneo. Concretamente en el proyecto español, el modelo de Tinbergen fué adoptado a nuestro país por Louis Emmerij. Con ello - puede decirse que en España quizás han sido utilizados los modelos antes en el nuevo campo de la Política Educativa que en el de la Economía.

## VII. POLITICAS SOBRE LA OFERTA

### 1.- Ramas de la política educacional.

El tratamiento de la Política Educa-  
cional se ha iniciado muy recientemente con carác-  
ter científico y quizá por ello, de forma un tanto  
desordenada. Es frecuente encontrar muy diversos  
planteamientos, sin que en general, se siga un méto-  
do de conjunto.<sup>(105)</sup> Las excepciones más significativas  
a esta regla general suelen estar constituidas por  
los esquemas de las planificaciones operativas que,  
sin embargo, son poco idóneas para la enseñanza y  
tienen un carácter más práctico que científico.

Los tratamientos científicos de ma-  
yor altura, aparecen por regla general en forma mo-  
nográfica sin precisar bien sus relaciones con el  
conjunto del problema. Por ello, es necesario pun-  
tualizar los sectores de estudios que se correspon-  
den con las consiguientes ramas de la Política Edu-  
cacional. Para lograr esta puntualización, se va a  
seguir utilizando el modelo analítico ya enunciado.  
Cada una de las variables que lo componen significa  
precisamente un campo de acción en materia de Polí-  
tica Educacional. El primero de ellos, contenido en  
este epígrafe, se refiere a las políticas de oferta  
las cuales pueden construirse con elementos de di-  
verso contenido. Pero antes de entrar en su estudio,

---

(105) Ver "econometric models of education" OCDE 1965.

es necesario aludir brevemente a la propia estructura de la oferta.

## 2.- Estructura de la oferta.

Utilizando de nuevo el modelo analítico I, recordaremos que,

$$O.E. = O.R. - D.A.C. = P.$$

como así mismo que,

$$O.R. = O.E. + D.A.C.$$

$$O.G. = O.R. + D.C.E.$$

$$O.G. = O.E. + D.A.C. + D.C.E.$$

y finalmente,

$$O.E. = O.G. - (D.A.C. + D.C.E.) = P.$$

De ello se deduce que la oferta global no se convierte íntegramente en producto como consecuencia de la acción de dos variables:

1ª.- Las deducciones de la Carta Escolar (D.C.E.), que reflejan los desajustes entre la distribución territorial de las instituciones escolares y la población en edad escolar o que demanda educación.

2ª.- Las deducciones del análisis cuantitativo (D.A.C.) que reflejan la falta de efectividad o eficacia del sistema. Esta variable será considerada al estudiar las políticas relativas a la eficacia.

La oferta efectiva, en cuanto es igual al Producto, aparece como una función de los tres factores de la producción, a saber, el capital, el trabajo y la capacidad empresarial. Esto puede expresarse en la forma siguiente:

$$O.E. = D.E. = P.$$

$$O.E. = P. = f(\text{Capital, Trabajo, Capacidad, Empresarial}).$$

Reflexionando sobre esta ecuación podemos considerar que el capital, el trabajo y la capacidad empresarial son insumos o entradas del sistema, mientras que el Producto, expresivo de los grados producidos, representa las salidas del mismo.

### 3.- Capital e inversiones.

Se ha dicho antes que el Producto -y, por tanto, la Oferta efectiva- es una función del capital, del trabajo y de la capacidad para combinar adecuadamente ambos factores. En este epígrafe se va a tratar de destacar algunos aspectos referentes al capital como factor de la producción educacional y a las inversiones, en cuanto fuentes de crecimiento del capital. (106).

Así, las inversiones producen el aumento del capital empleado en la producción de grados. Cuando la existencia de capital es óptima, la inversión neta debe ser cero. Sin embargo, siempre hay

---

(106) Ver Ricardo Díez Hochleitner "Política y Financiación de la Educación". ENAP 1967.

que contar con la inversión de reemplazo, igual a la depreciación -reparaciones, sustituciones de bienes de capital- que continuará en todo caso, pues se trata de bienes deteriorables.

Los factores limitativos a la formación del capital son:

A) Su coste, es decir el interés que se ha de pagar como valor de utilización del mismo.

B) Su capacidad de producción de los bienes de capital, que, naturalmente, no es ilimitada. Aunque se disponga de dinero para construir cien mil escuelas en un año, quizá la industria de la construcción no sea capaz de construirlas.

C) El coste de los bienes de capital; puede ser que el valor de los mismos haga relativamente imposible el incremento de la Oferta.

D) La frecuente incapacidad de gestión de muchas Administraciones Educativas, que no pueden materialmente invertir todos los fondos que sus Ministros les consignan. Como ha señalado Vaizey, muchas veces la causa de esta incapacidad está en la obsesiva presión por disminuir los gastos de administración, lo cual hace que se trate de organizaciones insuficientes, mal pagadas y poco o nada dinámicas. El mismo autor indica que, al conseguir rebajar del 5 % al 3,5 % los gastos de

•

la Administración respecto del total de los fondos dedicados a Educación, en Inglaterra se logró así mismo el despilfarro de 250 millones de libras, por no haber una organización tecnificada y capaz de hacer previsiones.

La existencia óptima de capital comprende tres elementos:

- a) El tipo de interés.
- b) El coste de los bienes de capital.
- c) Los rendimientos esperados del uso de los bienes de capital.

El más importante factor determinante de la dimensión de la existencia óptima de capital para una organización o un sistema de producción es el nivel de demanda de su producto. Esto puede incluirse, hasta cierto punto, en "rendimientos esperados". La formación del capital en las empresas públicas supone una abstención de consumo o de ahorro privado, o sea, que la sociedad renuncia globalmente a retener o gastar ciertas cantidades que van a parar a las empresas comunitarias.

Las inversiones están en función de la relación entre el coste presente y el rendimiento (107) que de ellas se espera en el futuro. Será necesario, por ello, tratar de relacionar ambas variables en un cuadro que las relacione globalmente entre sí.

---

(107) Ver "Financial and Policy Implications of Educational Plans" por J. Vaizey en "Lectures and Methodological Essays on Educational Planning" OCDE 1964.

Para esto es necesario aludir al análisis de costes en cuanto técnica de estudio.(108)

#### 4.- Los factores de la oferta.

##### Capital.

<u>Edificios.</u>	Instituciones de enseñanza.
Terrenos.	Bibliotecas.
Construcciones.	Seminarios.
	Casas de Profesores.
	Comedores.

Instalaciones muebles y acondicionamiento.

Material.

Reparaciones.

##### Servicios anexos.

	Autobuses.
Transportes escolar	Garajes.

Centros de documentación.

Centros de orientación.

Centros de formación del profesorado.

Capital intangible: conocimientos.

##### Trabajo.

Profesorado.

Alumnos.

Administradores.

Auxiliares.

Subalternos.

---

(108 ) Ver "Modele de developpement de l'education" UNESCO 1967, singularmente todo lo referido a coste.

Capacidad empresarial o administrativa.

Organización.

Distribución idónea de las instituciones.

Aprovechamiento óptimo de los recursos y de la capacidad instalada.

Sistemas de enseñanza.

5.- Los gastos corrientes y la retribución del trabajo.

El total de los recursos dedicados a Educación se distribuye en gastos de inversión y gastos de funcionamiento.

De estos últimos cabe decir que, en su mayor parte, suelen estar dedicados a retribuir el trabajo. Los gastos de personal en Primaria, por ejemplo, pueden llegar a representar el 90 % de los gastos corrientes. Por regla general, el sueldo de medio de un profesor de Primaria en un país desarrollado se estima entre una y media y dos veces la renta per cápita.

Svenilson ha establecido la siguiente fórmula de evaluación de los gastos corrientes de un sistema de enseñanza (109)

---

(109) Facteurs économiques et sociaux ..... página 53.

$$V_1 = P_1 \times e_1 \times t_1 \times W_1 \times (1 + K_1).$$

$P_1$  = población del grupo de edad.

$e_1$  = tasa de escolarización.

$t_1$  = relación maestro-alumnos.

$W_1$  = sueldo anual medio profesores del grupo de edad.

$(1 + K_1)$  = ratio entre el gasto total por el alumno y los gastos de personal por alumno, siendo  $K_1$  la ratio entre los demás gastos que no son de personal y los gastos de personal por alumno.

#### 6.- Medios.

Enseñanza Programada.

Enseñanza por Televisión.

Enseñanza radiofónica.

Enseñanza por correspondencia.

Extensión Cultural.

Uso múltiple de las construcciones escola

res. (106)

Medios audio visuales.

Sistema de "a puerta abierta".

Sistema de promoción automática.

7.- Instrumentos de oferta.

Rentas de las instituciones.

Aportaciones privadas.

Subvenciones oficiales no estatales.

Presupuestos Nacionales.

Ayuda Exterior.

Derechos y matrículas.

Trabajos para la sociedad y la industria.

Deuda Pública.

Otros instrumentos.

Públicos.

Exenciones.

Autorizaciones.

Planes de Estudio.

Administración Pública.

---

(110) Vid. "L'Utilization efficace de las constructions  
escolaires" OCDE.

Privados.

Programas de formación en servicio.

Patentes.

Fundaciones, Asociaciones.

Procedentes del Sector Exterior.

Préstamos.

Asistencia Técnica.

## 8.- Políticas de financiación de la Educación en España.

### 1. Introducción.

En este aspecto ha sido tradicional la escasez de información y la abundancia de elementos de confusión (111). No obstante se pueden establecer algunas etapas sustancialmente diferentes e identificar el empleo de diferentes medios de financiación, así como hacer mención de las estimaciones un tanto aproximativas, pero no por ello menos valiosas, que se han realizado en los últimos años.

Las aportaciones de solares por parte de Municipios y la heterogeneidad de los gastos privados siguen constituyendo dos áreas de difícil

---

(111) Ver : Proyecto Regional Mediterráneo. Las necesidades de educación y el desarrollo económico-social de España, Madrid. Diciembre 1963, pág. 85

estimación, aunque ambas hayan sido objeto de estudio (112). En cambio, la primera de ellas sigue aún sin analizar, quizás por las innegables dificultades que el trabajo presenta. Otro sector de avance de los conocimientos en este campo ha sido el referente al total de gastos públicos dedicados a educación (113). La introducción del presupuesto funcional ha facilitado considerablemente la tarea en lo que respecta a los gastos del Estado y se ha podido poner de manifiesto la universalidad de la participación en la política educacional por parte de todos los Ministerios que componen la Administración Central (114).

## 2. Las etapas de la evolución cuantitativa.

En la evolución del presupuesto del Ministerio de Educación y Ciencia se pueden distinguir con claridad tres etapas bien definidas, a partir de 1940.

### - Etapa de descongelación.

La primera de ellas se caracteriza por ser un periodo casi de descongelación de los gastos de enseñanza. Probablemente las exigencias de la postguerra civil y de la europea eran otras muy dis-

---

(112) Ver INE, "Encuesta de gastos de Enseñanza de las Economías Familiares, año 1.964" Madrid 1965, y Fundación Foessa "Informe sociológico sobre situación social de España".

(113) Ver Miguel Beltran Villalba: "Los gastos en Educación" en "La Educación en España", II Mesa Redonda 1969. Valle de los Caídos.

(114) Ibidem, epígrafe 4.

tintas de las educativas. Por ello, en este periodo, que abarca doce años (1940-1951), los gastos del Ministerio de Educación crecen con gran lentitud desde los 394,9 millones hasta los 1.525,9, pero sin variar demasiado sensiblemente su posición en el porcentaje que les corresponde en los Presupuestos Generales del Estado. En el primero de estos años el porcentaje de los gastos del Ministerio es del 5,51 y en el último, o sea, en 1951, va a ser del 7,82. El avance ha sido, pues, lento y limitado -solo poco más del 2%- y con retrocesos en los años 1943 (5,28%), 1944 (4,37%) y 1945 (4,79%)(115). Durante esta etapa, el porcentaje medio de participación del Ministerio en los Presupuestos Generales del Estado es del 6,3%.

- Etapa de consolidación.

La segunda etapa comprende otra docena de años (1952 - 1963) y aparentemente es una mera continuación del lento crecimiento experimentado en el periodo anterior. Sin embargo, el proceso de crecimiento del porcentaje en los gastos del Estado se consolida y asegura hasta alcanzar el 8,6% de los mismos. El incremento es, por tanto, sensiblemente igual al del periodo anterior, o sea, del 2,3%. Pe-

---

(115) Ver "Datos y cifras de la enseñanza en España 1.969". M.E. y C. 1969 Tomo I, pág. 139

ro esta etapa de consolidación va a ser el punto de partida de un proceso de rápido crecimiento, fundado en el anterior, tan lento como seguramente experimentado.

#### Etapa de desarrollo.

Comienza en 1964, año en el que las cifras del presupuesto del Ministerio de Educación saltan desde 9.339 á 13.792 millones. También -y a pesar del aumento experimentado ese año por los Presupuestos Generales del Estado- el porcentaje del Ministerio en los mismos pasa del 8,92 al 11,41%. Esto significa que en ese solo año el porcentaje avanza tanto y más que en los doce años anteriores. A pesar de la leve caída del año posterior (1965-10,60%), la tendencia se mantiene firmemente hasta 1969, en el cual se llega a una cuota de participación del 14,70% y a una cifra total de 271.795 millones en el presupuesto de gastos del Ministerio. Así pues, durante los últimos seis años se ha alcanzado un porcentaje medio de participación en los Presupuestos Generales del Estado del 12,1%, con lo cual se ha duplicado casi el correspondiente a la primera etapa reseñada.

Es previsible, como se verá más adelante, que, durante los próximos seis años, la corriente de desarrollo será aún más fuerte y el porcentaje de los gastos de los Presupuestos Generales del -

Estado dedicados a educación crecerá aún más rápidamente.

Los gastos en educación de otros Ministerios han subido del 9,8% en 1960 al 11,9% en 1968. La participación de las corporaciones locales ha permanecido casi estacionaria mientras el gasto - privado se ha reducido del 43,7 al 29,4% en el mismo periodo (116). No obstante, el gasto privado pasó en dicho tiempo de 5.368 á 8.538 millones, según estimación del propio Ministerio (117), mientras el gasto público se elevaba a los 20.540 millones, en 1968, desde los 6.917 de 1960.

El porcentaje de la Renta Nacional dedicado a educación fué del 2,52% en 1960 y del 3,53% en 1968.

### 3.- Los medios de financiación.

El medio más general ha sido, evidentemente, la financiación estatal. Pero como medios específicos de cierta importancia se encuentran los siguientes:

a) Afectación de recursos procedentes de la recaudación de uno o varios impuestos o tasas -

---

(116) Datos y cifras, pág. 144

(117) Ibidem.

concretas: La primera de estas afectaciones tuvo lugar a través del Fondo Nacional de Fomento del Principio de Igualdad de Oportunidades, que dedicó los fondos del impuesto sobre la renta a becas y asistencia a los estudiantes. También ha sido notable la aportación recibida del Fondo Nacional de Protección al Trabajo, que ha crecido a más del doble entre 1962 y 1968, según se puede observar en el cuadro siguiente (119)

Fondos Nacionales (millones de pesetas)

	1962	1964	1966	1968
Fondo nacional de Fo mento del Principio de Igualdad de Opor- tunidades .....	1.200	2.200	2.200	2.400
Fondo Nacional de Protección al Traba- jo .....	218	569	407	561

La tendencia a efectar los recursos procedentes de impuestos concretos ha continuado en el proyecto de Ley General de Educación y de Financiación de la Reforma Educativa, en el que se trata de obtener financiación a través de los siguientes impuestos:

---

(119) Manuel Utande Igualada: Los servicios económicos del Ministerio de Educación y Ciencia -Conferencia en la ENAP - Curso de Administración y Planeamiento de la Educación, noviembre 1969.

Impuesto sobre los rendimientos del trabajo personal que grava las remuneraciones de los Presidentes y Vocales de los Consejos de Administración o de las Juntas que hagan sus veces (disposición adicional segunda).

Impuesto general sobre la renta.

Impuesto especial sobre los beneficios de las sociedades y demás entidades jurídicas.

Impuesto sobre Tráfico de Empresas.

b) Deuda Pública:

Se ha utilizado tres veces en los últimos años. La primera fué una emisión de 300 millones para construcciones escolares, en 1957. A ella siguió otra igual, para el mismo fin, en 1963.

En 1968 tuvo lugar una emisión de Deuda para las nuevas Universidades que obtuvo gran favor y acogida. Su volumen fué de 3.500 millones de pesetas.

c) Ayuda exterior.

Hasta ahora no ha sido empleado este medio de financiación. Actualmente comienza a emplearse a través de la contratación de créditos con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento y de la negociación de asistencia de grandes fundacioo

nes extranjeras, singularmente de la Ford.

d) Derechos, tasas y matrículas.

Han tenido hasta ahora una importancia excepcional en la financiación de la enseñanza media privada.

e) Ayuda privada interior.

Se realiza básicamente a través de Fundaciones particulares. Una de las operaciones más conocida ha sido la financiación del estudio para la Planificación Regional de la Educación en Galicia por la Fundación ~~Barrié~~ de la Maza.

f) Inversiones incluidas en el Plan de Desarrollo.

Este medio de financiación ha determinado el largo predominio de las inversiones reales, lo cual ha redundado en una limitación al crecimiento de la organización en cuanto tal por no poder dedicarse los recursos a gastos de administración.

g) Determinación de los gastos corrientes a través de la Ley General de Educación.

La disposición adicional primera del proyecto, establece: "Dentro del techo del gasto público que se fije para alcanzar los fines de la política presupuestaria del Estado, se asignarán en los presupuestos del Ministerio de Educación y Ciencia,

en cada uno de los años que a continuación se detallan, los siguientes créditos para gastos corrientes:

Año	Cifra absoluta en millones de pesetas.	Año	Cifra absoluta en millones de pesetas.
70 .....	29.132	1976 .....	67.690
71 .....	35.222	1977 .....	71.928
72 .....	40.625	1978 .....	76.516
3 .....	46.914	1979 .....	82.089
74 .....	54.254	1980 .....	88.021
5 .....	61.060	1981 .....	93.520

9.- La política de construcciones escolares y la concentración escolar.

a) La Ley de Construcciones Escolares de 22 de diciembre de 1953 -reformada por la Ley 86/1964, de 16 de diciembre- ha inspirado la orientación de la política de construcciones escolares. Esta se concibe como una consecuencia estricta del principio de colaboración entre la sociedad y el Estado, que, en el fondo, no es sino una reiteración, atenuada ante la onerosidad de las prestaciones que implica este problema, del principio de subsidiariedad (120).

(120) Ver Ley 169/1965, de 21 de diciembre, artículos 51 y 52.

El sistema general ha consistido en la construcción de los edificios por el Estado en solares cedidos por los Municipios (121) a cargo de los cuales queda la conservación de aquellos. El empobrecimiento de las haciendas locales ha determinado que dicha fórmula sea origen de una desastrosa situación de conservación de muchas escuelas y también el defectuoso funcionamiento del sistema en lo referente a la efectividad de las aportaciones.

El indudable esfuerzo desplegado a partir del I Plan de Construcciones Escolares Primarias (1957-1962), (122) que logró edificar 24.425 aulas y 17.690 viviendas para maestros, necesita una revisión profunda y una mayor atribución de responsabilidades al Estado para que su rentabilidad no decaiga en un breve plazo y para que sea más fácil la planificación y administración en este sector. También el sistema de administración necesita ser revisado, a pesar del avance que en su momento, supusieron las Juntas Provinciales de Construcciones Escolares, presididas por los Gobernadores Civiles y coordinadas

---

(121) También se pueden construir por particulares pero pasan a propiedad del Municipio, aunque llevando el nombre de su fundador.

(122) Ver "Construcciones Escolares, Cuadernos de Legislación" Madrid, 1967. M.E.C. pg. 224 y O.M. de 10-XI-1967.

por una Junta Central de carácter autónomo. El II - Plan de Desarrollo (123) ha establecido un objetivo cuantitativamente ambicioso -creación de 750.000 - puestos escolares- pero el aspecto más importante de esta política quizá estriba en su propia racionalización.

b) La rapidez de los movimientos migratorios -y especialmente del de urbanización-, ha hecho que miles de escuelas queden prácticamente sin alumnos. - El aislamiento de estas escuelas y de los maestros que las sirven constituye un factor más en favor de su concentración. Para ello, se han utilizado dos - prototipos de instituciones: las Escuelas-Hogar y - las Escuelas Comarcales.

Las Escuelas-Hogar se construyen en las zo nas donde la población está muy diseminada y las co municaciones son de gran dificultad. Las Escuelas Co marcales son instituciones donde la enseñanza está graduada. Naturalmente, el internado, el transporte y los comedores escolares son imprescindibles para la realización de esta política. Sus principales -- virtualidades son las siguientes:

---

( 123) Sobre el I Plan, ver A. Tena Artigas: "La edu cación en el Plan de Desarrollo". Madrid, Ed. Gredos, 1966.

Desde el punto de vista de los costes, es tos se abaratan grandemente al poderse normalizar la construcción y realizarse en zonas mucho más cer canas a las materias primas y con menos dificultades para el reclutamiento de mano de obra.

Desde el punto de vista humano y en cuanto a los alumnos se refiere, adquieren en la enseñanza primaria un estilo de vida y relación comunitaria, ya que viven en internado o semiinternado, imposible de alcanzar en su reducido ámbito local.

Por otra parte, al maestro se le hace vivir en una comunidad de compañeros y en un medio so cial donde es posible el intercambio de conocimientos con los demás y el mantenimiento de su propio nivel cultural.

Por último, la gran ventaja está en la po sibilidad de graduación de la enseñanza primaria con su derivación inmediata de una mayor calidad.

Naturalmente, la Carta o Mapa Escolar, unificado para todos los niveles y tipos de enseñan za todavía inexistente es el complemento téc nico im prescindible para la política de concentración. Actualmente se realizan serios esfuerzos para conectar los trabajos de Carta Escolar que ya se venían realizando en Primaria y Media, pero a ellos habría ...

que añadir todos los otros tipos y sectores de enseñanza, incluso los no dependientes del Ministerio de Educación y Ciencia, a efectos de la deluida coordinación.<sup>(124)</sup> Sólo así podrá contarse con una instrumentación técnicamente adecuada para la adopción de decisiones en materia de distribución territorial de instituciones educativas. (125).

(124) Ver, Universidad de Valencia, Escuela de Investigación operativa: "Selección y localización óptima de los Centros de Enseñanza Superior que deben ser implantados en España, en el intervalo 1º de octubre 1968-1985. Valencia 1969.

---

(125) Como un ejemplo reciente y concreto, ver Juan José Presa Santos, "Planificación de la Enseñanza Media. Provincia de Logroño 1969" Gráficos Ebro, Logroño.

#### 10.- Las políticas de personal.

En educación, el hombre es un protagonista casi exclusivo. Mientras en otras ramas de la actividad pública o privada existe una mayor -dependencia frente a los elementos naturales y una mayor referencia a productos físicamente visibles, tanto los factores como los resultados de la educación estriban fundamentalmente en recursos humanos. Por ello, las políticas de personal tienen una importancia condicionante en materia de enseñanza e investigación. El personal al servicio de la educación puede ser dividido en dos grandes grupos, claramente diferenciados: profesores y administradores. Se trata de una consecuencia de la separación existente entre el nivel de realización -lo que en términos económicos podría llamarse sector de la producción propiamente dicho- y el nivel de planificación y dirección general. Los profesores son los que imparten la enseñanza, mientras los administradores son los que gestionan los intereses globales del sistema educativo. Si ello no es así -si no existen tales administradores o éstos no pueden planificar y dirigir el funcionamiento del sistema educativo, o si no lo hacen de hecho- faltará un elemento esencial para el funcionamiento de la educación.

De otra parte, la administración de la educación se ha ido tecnificando de manera muy rápida en los últimos tiempos, aunque con un enfoque interdisciplinario, basado en las ciencias sociales. Los administradores de la educación deben tener una preparación técnicamente adecuada para poder ser los generalistas que coordinen equipos complejos en los que se integran especialistas procedentes de muy diversas ramas científicas.

a) Políticas sobre el personal de administración. Como puede verse en el cuadro adjunto la estructura de la distribución por niveles de los funcionarios de Cuerpos Generales del Ministerio, era en 1966 justamente la contraria de la que sería lógica suponer (cuadro nº 1). Si se compara dicha estructura con la existente en 1960 (ver cuadro nº 4) hay que llegar a la conclusión de que en el Ministerio no ha habido ninguna política de personal propiamente dicha, puesto que antes de la Reforma Administrativa y a pesar de sus defectos, la distribución de funcionarios en los dos niveles - existentes eran menos disparatada que la de 1966.

Comparando los cuadros 1, 2 y 3 se ve la enorme dispersión de los servicios provinciales del Ministerio exteriores a las delegaciones, que agrupan casi a la mitad del personal técnico.

Aparte de estas consideraciones de estructura, el volúmen cuantitativo de los efectivos es realmente ridículo. Solamente se ha podido suplir a base de personal contratado, lo cual quiere decir que se prescinde de las garantías de selección y formación necesarias.

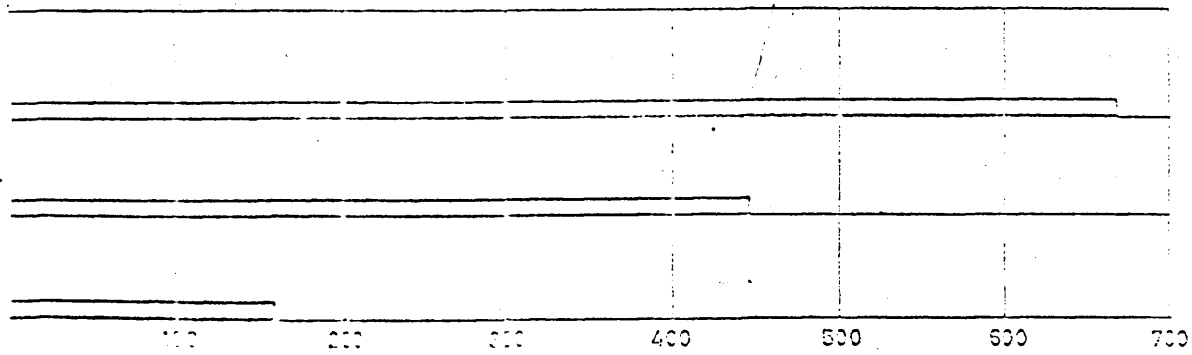
Cualitativamente en la formación de funcionarios del nivel superior hubo un cambio importante y muy positivo como consecuencia de la Reforma Administrativa. Este cambio consistió esencialmente en la integración de los funcionarios con título universitario del nuevo Cuerpo General Técnico de la Administración Civil del Estado, de carácter interministerial. Sin embargo, una consecuencia lamentable fué la correspondiente declaración de situación "a extinguir" para los funcionarios de la antigua Escuela Técnica del Ministerio que no contasen con título universitario o equivalente . Esto ha introducido sin duda, un elemento negativo de gran importancia.

La pirámide de edad correspondiente a los Cuerpos Generales permite observar un predominio de los funcionarios mayores de 50 años, muy significativo en una época de rápido cambio social, cultural y tecnológico. <sup>(126)</sup> Del estudio de este mismo gráfico se deduce el defectuoso funcionamiento de los sistemas

---

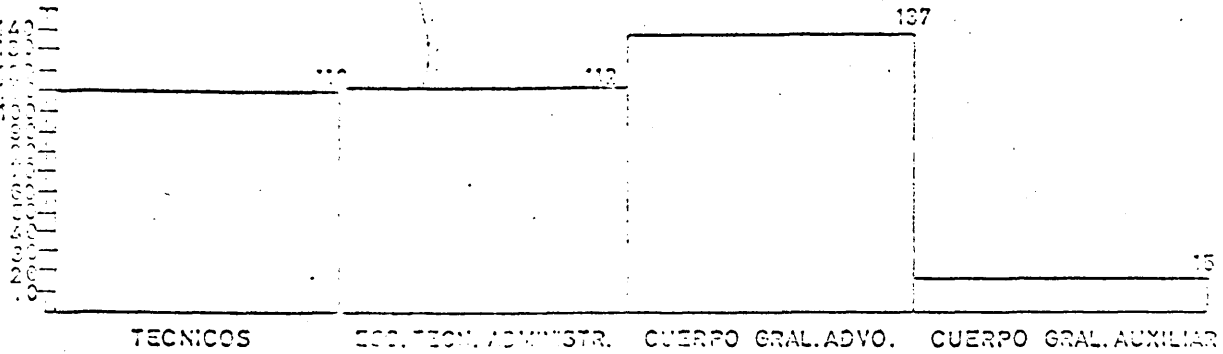
(126) Los gráficos se refieren a 1967. Fuente:  
F. Piera.

FUNCIONARIOS DE LOS CUERPOS GENERALES AL SERVICIO DEL MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA. PUESTOS DE TRABAJO, 1966 (\*)



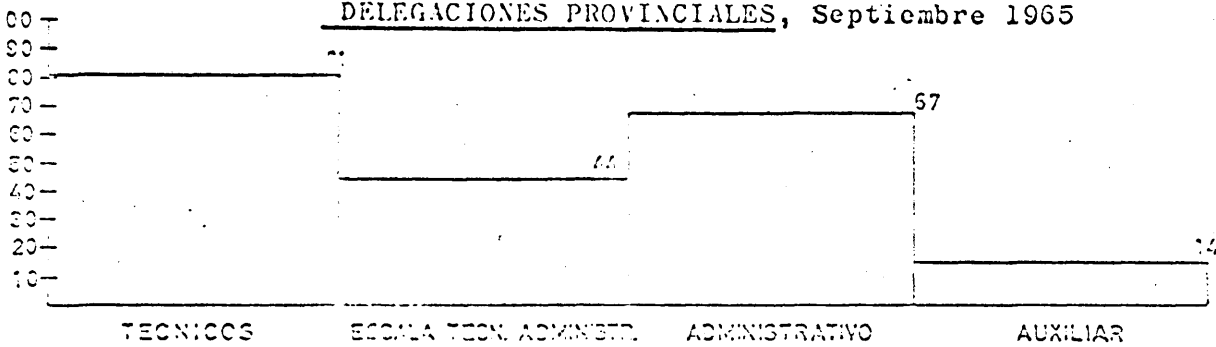
Cuadro nº 1.

SERVICIOS CENTRALES, Septiembre 1965



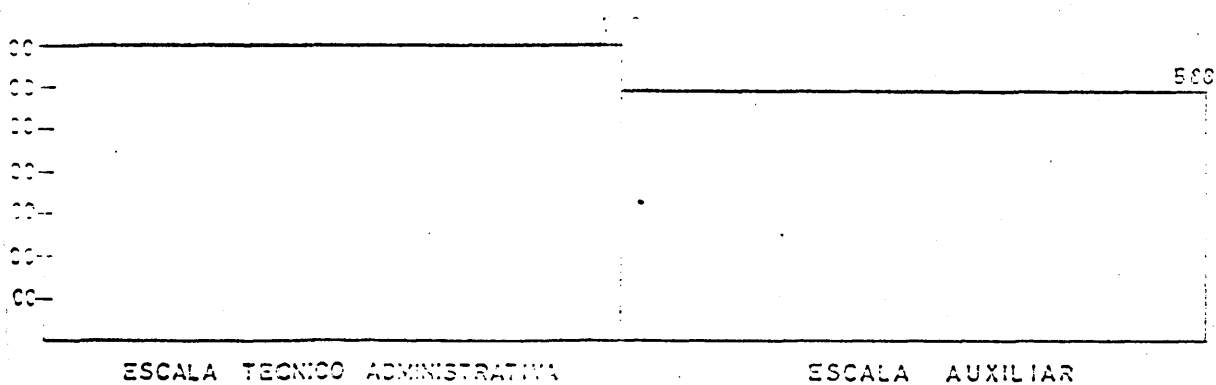
Cuadro nº 2.

DELEGACIONES PROVINCIALES, Septiembre 1965



Cuadro nº 3.

SITUACION EN 1960 (antes de la Reforma Administrativa).



Cuadro nº 4.

A N E X O I

Relación de Funcionarios del Cuerpo General Técnico  
agrupados en relación con su edad.-  
=====

E d a d	Numero de Funcionarios.		
	Masculinos	Femeninos	T o t a l
Hasta 30 Años	13	1	14
30 a 35 "	25	1	26
35 a 40 "	17	10	27
40 a 45 "	23	14	37
45 a 50 "	23	9	32
50 a 55 "	22	6	28
55 a 60 "	36	5	41
60 a 65 "	34	4	38
65 a 70 "	14	1	15

Fuente: Sección de Régimen de Personal

Madrid 16 septiembre 1969.

A N E X O II

RELACION DE FUNCIONARIOS DEL CUERPO GENERAL  
TECNICO-ADMINISTRATIVO AGRUPADOS EN RELACION A SU EDAD.-

---

NUMERO DE FUNCIONARIOS

Edad	Masculinos	Femeninos	Total
os de 30 años			
- 35			
- 40			
- 45	1		1
- 50	1		1
55	15	10	25
60	53	34	87
65	34	28	62
70	20	16	36
	1	1	2

ACIONES:

lleres.....	18
os.....	16
Mercantiles...	4
s Mercantiles.	5

Fuente: Sección de Régimen de Personal  
Madrid 16 septiembre 1969.

A N E X O III

RELACION DE FUNCIONARIOS DEL CUERPO GENERAL  
ADMINISTRATIVO AGRUPADOS EN RELACION CON SU  
EDAD.-

---

NUMERO DE FUNCIONARIOS			
E d a d	Masculin	Femeninos	T o t a l
Menos de 30 años	3	3	6
30 - 35	3	11	14
35 - 40	6	22	28
40 - 45	14	38	52
45 - 50	35	72	107
50 - 55	35	66	101
55 - 60	24	37	61
60 - 65	13	20	33
65 - 70	7	13	20

**ESPECIALIZACIONES:**

graduados en Derecho.....	16
graduados en Medicina.....	1
graduados en Químicas.....	2
graduados en Farmacia.....	2
graduados en Filosofía y Letras	6
graduados en Artes.....	68
maestros Mercantiles.....	26
carpentera.....	1
chilleres.....	112

R e s u m e n   g e n e r a l

	Funcionarios Inter- grados en Cuerpos.	Plazas no Esca- lafonadas.	Personal no Funcionario.	Personal Varios sin clasificar.
Subsecretaría .....	317	231	595	12
Dirección Gral. de Enseñanza - Superior .....	3.094	41	11.301	71
Dirección Gral. de Enseñanza - Media y Profesional .....	14.187	50	1.360	4.749
Dirección General de Enseñanza Primaria .....	102.835	475	226	12
Dirección General de Bellas - Artes .....	1.032	202	357	70
Dirección General de Archivos y Bibliotecas .....	628	5	70	--
Plazas y Provincias Españolas en Africa Obligaciones a extin- guir .....	11	121	8	6
Suma Global .....	122.106	1.130	13.918	4.931

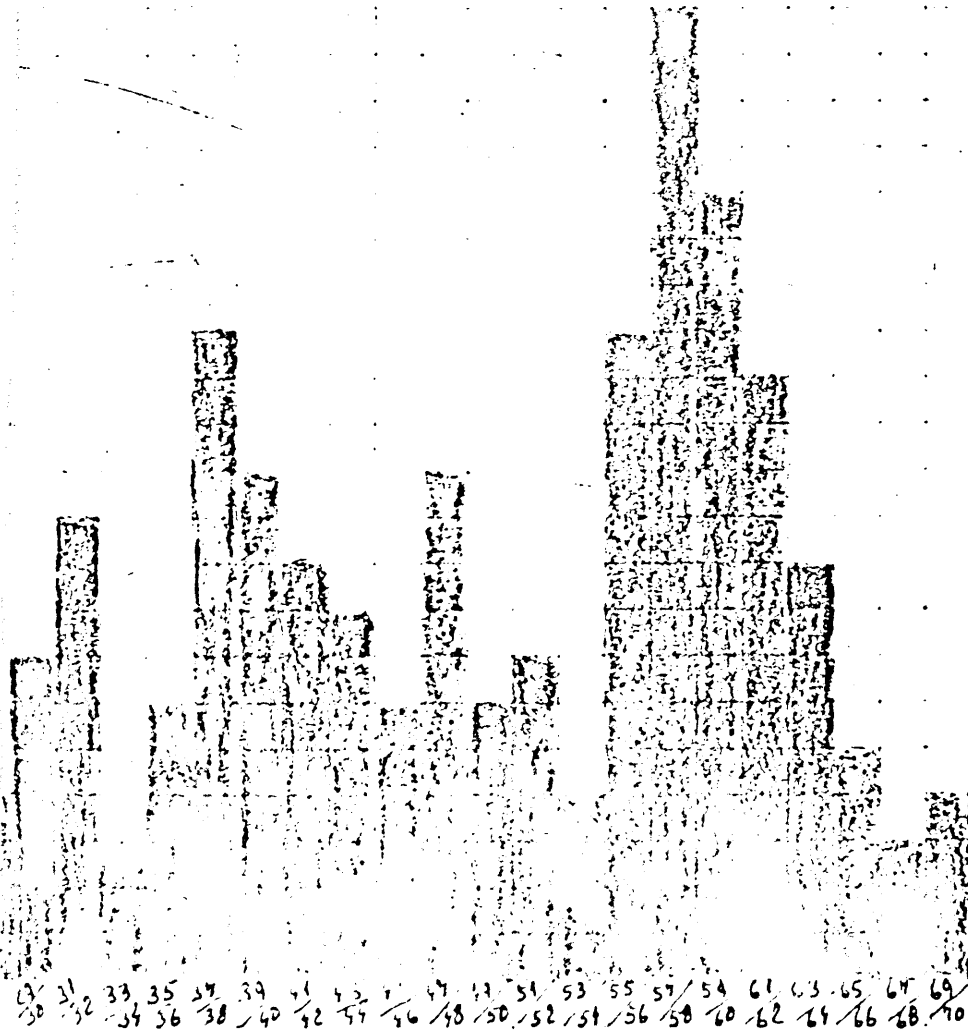
Por Funcionarios de Carrera:

Cuerpos Generales (Técnico, Administrativo, Auxiliar y Subalterno) ..... 4.490

TOTAL PERSONAL DEL DEPARTAMENTO: ..... 146.432

CUERPO GENERAL

VARONES



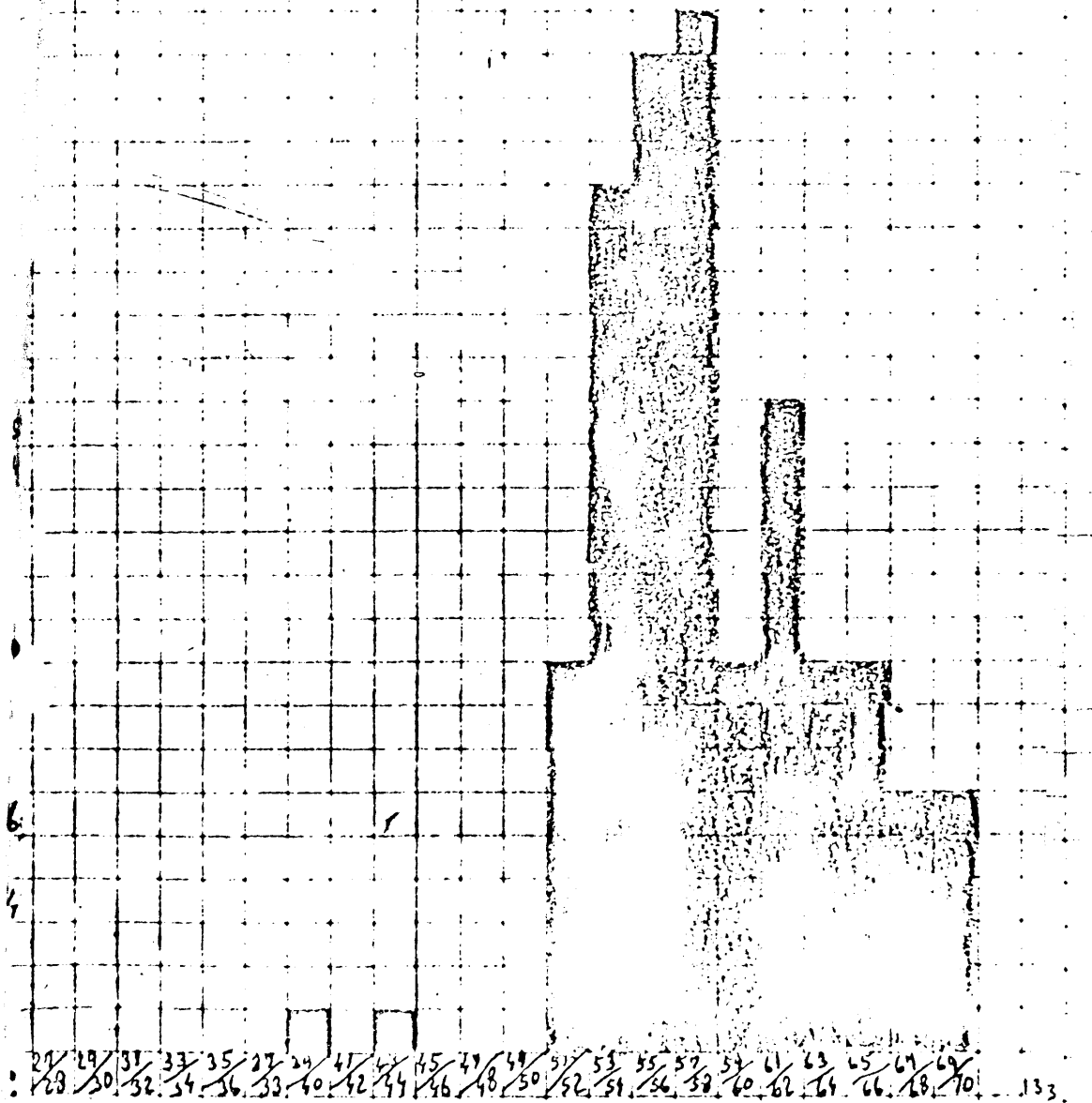
E C N I C O

H E M B R A S

21  
20  
19  
18  
17  
16  
15  
14  
13  
12  
11  
10  
9  
8  
7  
6  
5  
4  
3  
2  
1

Edad: ~~27 29 31 33 35 37 39 41 43 45 47 49 51 53 55 57 59 61 63 65 67 69~~  
~~28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 56 58 60 62 64 66 68 70~~

ESCALA TECNICO-ADMINI  
VARONES



21/29 31/33 35/37 41/43 45/47 49/51 53/55 57/59 61/63 65/67 69/71  
23/30 32/34 36/38 40/42 44/46 48/50 52/54 56/58 60/62 64/66 68/70 133

TRATATIVA ALEX GUIR

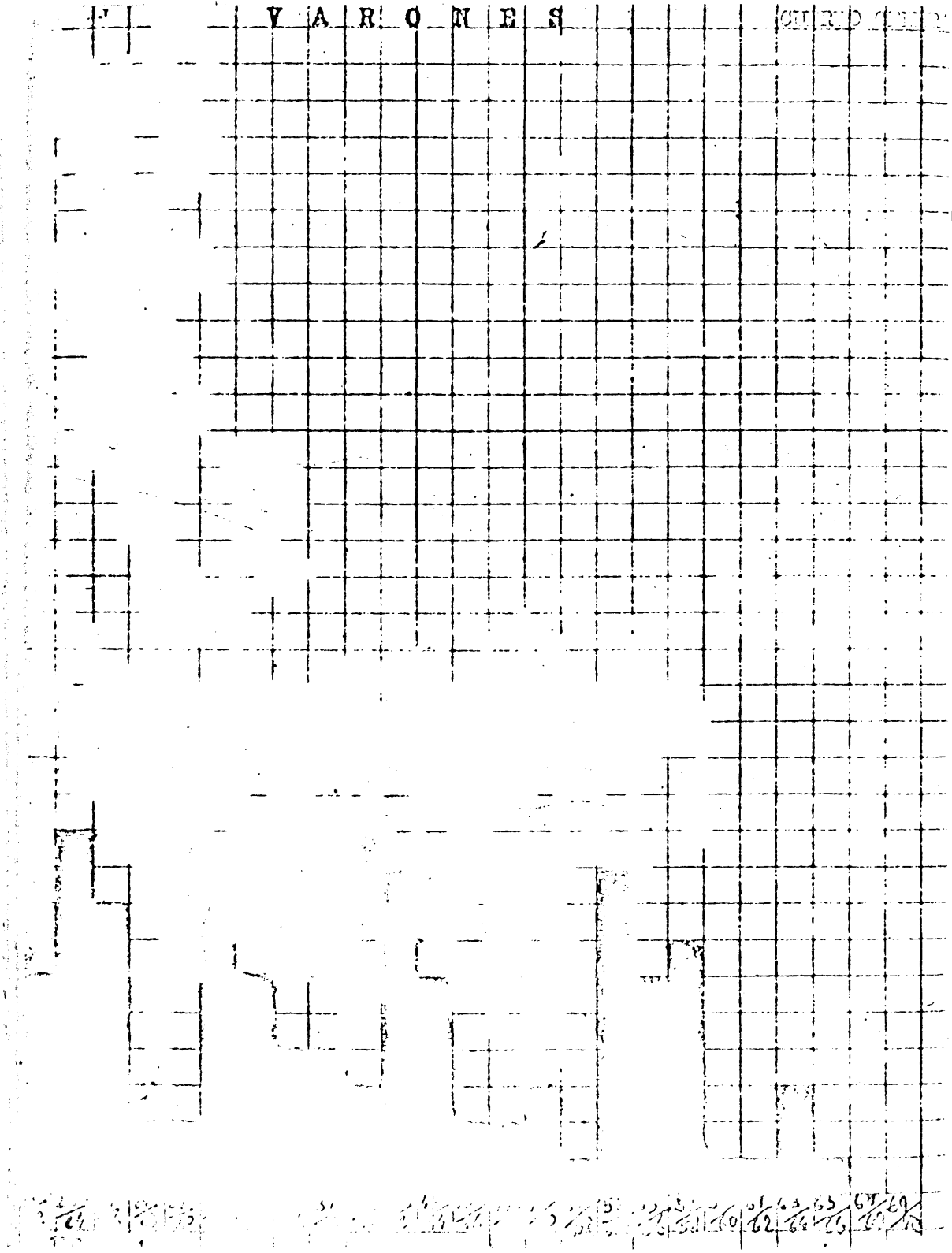
H E M B R A S

24  
23  
22  
21  
20  
19  
18  
17  
16  
15  
14  
13  
12  
11  
10  
9  
8  
7  
6  
5  
4  
3  
2  
1

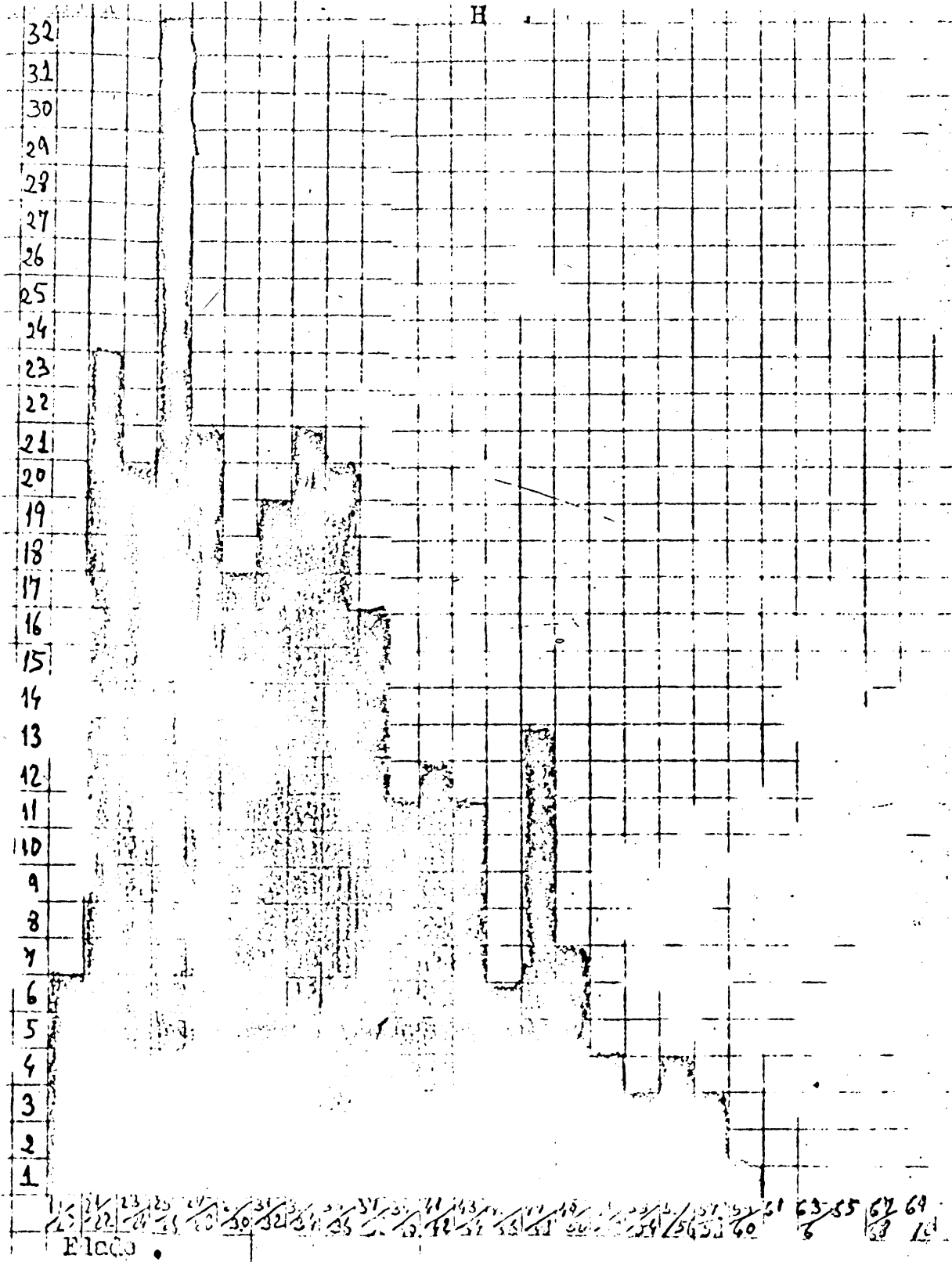
Edad : ~~27~~ ~~29~~ ~~31~~ ~~33~~ ~~35~~ ~~37~~ ~~39~~ ~~41~~ ~~43~~ ~~45~~ ~~47~~ ~~49~~ ~~51~~ ~~53~~ ~~55~~ ~~57~~ ~~59~~ ~~61~~ ~~63~~ ~~65~~ ~~67~~ ~~69~~

V A R I O N E S

OTRUBO



H



Elcdo .

EREC GENERAL ADMINISTRATIVO  
VARONES

27 29 31 33 35 37 39 41 43 45 47 49 51 53 55 57 59 61 63 65 67 69  
28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 56 58 60 62 64 66 70

34  
33  
32  
31  
30  
29  
28  
27  
26  
25  
24  
23  
22  
21  
20  
19  
18  
17  
16  
15  
14  
13  
12  
11  
10  
9  
8  
7  
6  
5  
4  
3  
2  
1

H E M B R A S

7015.23

Edad

25 27 29 31 33 35 37 39 41 43 45 47 49 51 53 55 57 59 61 63 65 67 69  
28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 56 58 60 62 64 66 68 70

de selección, origen de las grandes quiebras que se observan y de la escasez de funcionarios jóvenes.

La selección y formación de funcionarios de Cuerpos Generales y por tanto no específicos del Ministerio, cuenta sin embargo con una materia de estudio específicamente dedicada a Administración de la educación a la que se dedica un considerable número de horas en los programas de la Escuela Nacional de Administración Pública. En materia de perfeccionamiento esta Institución ha desarrollado desde 1966 cursos sobre administración de la educación para funcionarios con título superior.

Actualmente la situación es grave en materia de personal de administración, tan grave como para haber determinado la inclusión, en el Proyecto de Ley General de Educación del siguiente Artículo (140):

"La Presidencia del Gobierno y el Ministerio de Educación y Ciencia adoptarán conjuntamente las medidas necesarias para dotar a dicho Departamento del personal técnico adecuado y necesario para las funciones superiores de administración de la educación requerido para la aplicación de esta Ley".

La característica fundamental de la política de personal de administración ha sido la inelasticidad, o sea, la falta de capacidad de adaptación a las necesidades vertiginosamente crecientes en este campo. <sup>(127)</sup> Basta observar los datos de crecimiento del presupuesto de gastos del Ministerio de Educación y Ciencia para suponer que el volúmen de los efectivos debería haber crecido paralelamente. No ha sido así. Los efectivos han seguido siendo aproximadamente los mismos y la pirámide de edad advierte de futuras retiradas masivas que deberán ser previstas. Por si esto fuera poco, el gigantesco crecimiento de los recursos a administrar en el futuro exige una consolidación y un aumento muy considerable de la organización administrativa, sin los que, no solo la acción de reforma estructural del sistema educativo, sino incluso el mero funcionamiento normal serán imposibles.

De entre los cuerpos especiales dedicados a tareas administrativas hay que destacar el de Inspectores de Enseñanza Primaria, cuya larga tradición se remonta al Decreto Gil de Zárate y la Ley Moyano. El primer reglamento orgánico de este cuerpo, en 1932, planteó la tecnificación del mismo. Posteriormente la Ley de Enseñanza Primaria de 1945 impuso la licenciatura en Pedagogía como for

---

(127) Libro Blanco pág. 163, epígrafe 386

mación necesaria para el ingreso en el cuerpo.

La Ley de 1965 abrió el acceso a la inspección a los licenciados de todo tipo. El reglamento actual de la inspección apareció en 1967.

La selección se ha realizado últimamente siguiendo características muy usuales y con un claro predominio de los aspectos administrativos, aunque se continúa exigiendo dos años de prácticas en las escuelas y manteniendo la similitud con las cátedras de enseñanza media. Como peculiaridad puede considerarse la existencia de concurso-oposición para Madrid y Barcelona, sistema particular y excepcional y encaminado a rejuvenecer los efectivos - que prestan servicios en tales sociedades.

No ha habido actividades de perfeccionamiento del cuerpo organizadas por el Ministerio a no ser que se consideren como tales las dos o tres reuniones anuales organizadas por la Dirección General de Enseñanza Primaria en la Escuela Nacional de Administración Pública. En cambio la Hermandad de Inspectores, como organismo gremial, si se ha ocupado de la realización de numerosas jornadas de estudio sobre problemas profesionales.

La plantilla del cuerpo es de 616 personas de cuyas plazas se hallan ocupadas poco más de 500.

El principal problema que parece tener planteado este cuerpo es el de elegir entre la dicotomía que supone, de una parte la especialización pedagógica y de otra la especialización administrativa en funciones de supervisión. De hecho la tendencia más general ha sido la adquisición - de competencias administrativas y una cierta proclividad a pretender una autoridad de este tipo en las zonas de inspección casi con características de dominio territorial.

Actualmente el proyecto de Ley General de Educación en su artículo 143 plantea una unificación de todas las inspecciones en un solo servicio en el que se integraría el Cuerpo de Inspección de Enseñanza Primaria. El segundo párrafo de dicho artículo establece el concurso de méritos entre - funcionarios pertenecientes a los cuerpos docentes, lo cual modifica sustancialmente el planteamiento actual de la inspección.

b) Políticas sobre el profesorado. Como - pone de relieve el Libro Blanco (128) la formación de maestros primarios ha seguido en nuestro país tres diferentes líneas de desarrollo. El plan de estudios

del magisterio de 1914 constituyó a las Escuelas Normales en Centros de Formación tanto cultural - como profesional. El plan de 1931 las hizo centros de formación exclusivamente profesional y el de 1950 centros fundamentalmente de formación profesional, aunque no exclusivamente. La Ley de enseñanza primaria de 1 de diciembre de 1965 devolvió a las normales el carácter básicamente profesional que tuvieron a partir de 1931, puesto que exigió para el ingreso en las mismas el bachillerato superior. Esto ha sido interpretado como una política de prestigio para el magisterio aunque ciertamente muy onerosa para los estudiantes o aspirantes al mismo. Aunque lógicamente el incremento de onerosidad debiera haber determinado una reducción del número de aspirantes, sucede justamente lo contrario y además cada vez se acrecienta más la proporción de varones en la enseñanza. Este fenómeno, en un contexto de desarrollo general de la sociedad española, es uno de los más inexplicables y extraños que puedan darse. Entre las hipótesis que se formulan para explicarlo se encuentran las que los justifican por la amplia red del magisterio a lo largo y ancho de toda la geografía española -lo cual significa una imagen popularmente

conocida incluso en el todavía extenso mundo rural o por la abundancia de plazas urbanas, o las facilidades de traslado y las facilidades para estudios posteriores.

El sistema de formación previsto en el Proyecto de Ley General de Educación consiste en la integración de aspectos culturales y profesionales a través de las enseñanzas de una Escuela universitaria, correspondiente al primero de los tres sub-niveles de la educación superior.

En cuanto al "status" de los maestros - un problema siempre vigente es el de su retribución, que sólo ha sido mejorado a través del sistema indirecto de percepción de permanencias.

Acerca de la formación del profesorado de enseñanza media, los intentos realizados es obvio que no han sido realmente fructíferos. Sin embargo, es justo reconocer que el Cuerpo de Catedráticos de Institutos está compuesto por personas altamente capacitadas, cuyo valor efectivo queda oculto y disminuido por los defectos de organización que actualmente aquejan a los centros de enseñanza secundaria. El certificado de estudios pedagógicos(129)

---

( 129) Libro Blanco pág. 70

no ha constituido un avance, como el Libro Blanco indica, sino una experiencia fallida. Su lógica es la que corresponde a la enseñanza primaria tradicional y por ello ha estado manifiestamente inadaptada a las exigencias que trataba de servir.

Dentro del profesorado oficial de enseñanza media existe, además del cuerpo de catedráticos, el de adjuntos numerarios de institutos nacionales (130). El funcionamiento de su sistema de selección parece haber sido defectuoso según se deduce del hecho de estar sin cubrir 412 plazas de las 2.161 que componían el escalafón en diciembre de 1963. Respecto al profesorado universitario, el cuerpo de catedráticos numerarios estaba constituido en 1963 por un total de 887 de ellos 76 excedentes (131). En 1968 (1º de octubre) habría 923 catedráticos y 112 cátedras vacantes (132).

La situación era peor en las escuelas técnicas superiores donde, de las 478 plazas existentes se hallaban 238 vacantes y 27 libres por excedencia de sus titulares (133) en 1963.

---

(130) Ver: "Las necesidades de graduados en España en el periodo 1964/1971". Madrid, noviembre 1966, pág. 181.

(131) Ibidem pág. 129

(132) Libro Blanco pág. 94

(133) Ver: "Las necesidades de graduados en España en el periodo 1964/1971". Madrid, noviembre 1966, pág. 59

La incorporación masiva a la universidad seguramente obligará a serias ampliaciones en el número de profesores.

Frente a la forma de selección y formación tradicionales, el Proyecto de Ley se inclina por un escalonafonamiento global de todo el profesorado universitario, susceptible de promoción vertical desde los niveles inferiores a los superiores (134).

El perfeccionamiento profesional de los profesores universitarios plantea un difícil problema al constituir estos el más alto estamento cultural de la sociedad. La solución puede ser la existencia de años sabáticos -dedicados al propio perfeccionamiento- y la existencia de medios a disposición de los profesores, tales como viajes de estudio, seminarios, reuniones y jornadas, participación en proyectos de investigación, etc.

Para el conjunto de los profesores, sea cual fuera su nivel, el mejor medio de perfeccionamiento es un desarrollo adecuado de las investigaciones -educativas, ya que el estado actual de las ciencias de la educación determinan una utilidad escasísima de toda posible enseñanza sobre las mismas. De otra parte, es el propio profesorado el que debe contribuir en su casi totalidad a la renovación científica en materia de enseñanza.

---

(134) Artículos 114, 116, 117 y 118

## VIII. POLITICAS SOBRE LA DEMANDA

### 1.- Estructura de la demanda.

#### Introducción.

En el primer término conviene recordar el concepto más general sobre la demanda. Se ha dicho en la parte de análisis (Apart.IV) que la Demanda Global significa el conjunto de las aspiraciones, necesidades y deseos de las personas que integran la Sociedad-Población respecto a la Educación.

De la Demanda Global era necesario deducir el número de los que, por efecto de los movimientos de población -muerte, salida del país o como consecuencia de factores aptitudinales- incapacidad, enfermedad inhabilitante o simplemente enfermedad incompatible con el seguimiento del proceso educativo -no demandaban realmente Educación-, al menos en el tiempo en que deberían recibirla. (135).

Esta variable (F. Da) enlaza toda la política educacional con la sanitaria. El tiempo del hombre es uno solo y un año dedicado a una enfermedad grave es evidentemente un año perdido para la Educación. Por ello, la salud de la población es un factor previo del proceso educacional.

Se vió igualmente que la Demanda Global menos los Factores Demo-aptitudinales daba lu-

---

(135) Como puede comprobarse en Aptitude Intellectuelle et Education, OCDE 1961, las deducciones por factores aptitudinales son mucho menores y a la vez mucho más complejas en su explicación de lo que tradicionalmente se había imaginado. Dicha explicación es fundamentalmente social en la generalidad de los casos.

gar a la Demanda Real.

$$D.G. = D.R. + F. Da.$$

Otra línea de desarrollo que es preciso conectar con la variable F. Da. es la de la Educación Especial. Existen muchas personas sin aptitudes para el proceso educacional normal pero que pueden desarrollar su inteligencia con un proceso educativo particular. Todos aquellos que encuentran esa enseñanza -esa oferta- adaptada a sus necesidades, abandonan la variable F. Da., de carácter negativo, para integrarse en la Demanda Real.

#### Las demandas generacionales.

Ya se dijo que estas coincidían con aquellos grupos de edades que, a su vez, coincidían con las edades previstas para determinadas enseñanzas en el Sistema Educativo. Por ejemplo, con un grupo de edad entre 6 y 14 años de 1.000 componentes, la Demanda Generacional de Enseñanza Primaria es igual a 1.000.

La estructura de las demandas generacionales es pues, coincidente con la estructura de edades de la población. Otro problema es -y sobre él volveremos más adelante- el de la voluntad de ciertos porcentajes de las personas que componen los grupos de edad para demandar o no Educación. (136).

---

(136) Como se indicó anteriormente a la voluntad de adquirir educación precede el conocimiento de su valor. Ver: Educación, Formación y Desarrollo. Instituto de Ciencias Sociales, Barcelona 1967.

Las demandas residuales.

El problema de las demandas residuales -como el de las generacionales, pues aquellas no son sino éstas mismas, retrasadas en el tiempo es muy claro cuando se refiere a enseñanzas obligatorias. Si en un país hay 3.000 analfabetos de más de 14 años, está claro que todos ellos representan una demanda residual de enseñanza primaria por un valor de tres mil grados. Pero cuando se trata de enseñanzas no obligatorias el problema es más complejo. Un recurso tan pragmático como poco científico consiste en estudiar las matriculaciones de personas ajenas al grupo de edad propio de un ciclo de enseñanza determinada. En España para 1966, hubo más de 600.000 personas mayores de 14 años matriculadas en Primaria. Pero esto no nos permite un análisis riguroso. Sin embargo, el problema de las demandas residuales es doble:

- 1º.- Es una necesidad ética ofrecer enseñanza a esas personas.
- 2º.- Con la incidencia de sus matriculaciones en las enseñanzas ordinarias, los componentes de la Demanda residual pueden trastornar gravemente todas las proyecciones efectuadas sobre la base de los grupos de edad.(137).

(137) Ver: Aspectos de la alfabetización en iberoamérica. OEI, Madrid 1964. La obra contiene trabajos muy interesantes sobre educación de adultos y sobre experiencias concretas en varios países.

El modelo I de análisis nos brinda, aplicado en series cronológicas, la posibilidad de investigar el monto global de las demandas residuales, aunque no cuales de ellas van a activarse. Todas las demandas residuales proceden de las generacionales que en años anteriores -hasta un año límite, que concuerde con la duración de la vida escolar y post-escolar de la población actual- no encontraron escolarización o grado. Así pues, la suma de la variable F.S.E, de cada año anterior indica -con las deducciones demográficas correspondientes- el número total de personas que no obtuvieron grado ni escolarización en su edad.

Dentro de la variable F.S.E. se inte  
ran:

- a) Las Deducciones del Análisis Cuan  
titativo que indican el número de  
personas que, habiendo sido esco-  
larizadas, no obtuvieron grado  
por ineficacia del sistema o, lo  
que es igual, por la incidencia  
de los F.S.E. internos al sistema.  
(138).

---

(138) Ver: Tiers Monde nº 22 avril-juin 1965. Daniel Blot: Les déperditions d'effectifs scolaires

b) Los Factores Socio-Económicos de desigualdad externos al sistema (F.S.E.), que indican el número de personas que jamás fueron escolarizadas.

Recordemos que,

$$F.S.E. = D.A.C. + F.S.E_e.$$

De tal modo

$$2 = (D.A.C. + D.A.C. + D.A.C. + \dots + D.A.C_n) + (F.S.E_e + F.S.E_e + \dots + F.S.E_n).$$

La suma de la variable D.A.C. de todos los años hasta el límite señala el número de las personas que habiendo sido escolarizadas no obtuvieron grado. La suma de la variable F.S.E<sub>e</sub> de los años equivalentes arroja el total de los no escolarizados.

Aplicado este método para cada nivel de enseñanza, puede dar la estructura de la demanda residual global y permitir un mejor conocimiento de la realidad. (139)

## 2.- El problema de los condicionamiento psicosociales.

La demanda de educación, salvo en los casos en que viene predeterminada por ley, se presume voluntaria. Existen numerosas pruebas de que en muchísimos casos falta la voluntad de adquirir educación. Este es un factor de deducción importantísi

---

(139) Este problema está íntimamente relacionado con el de las estructuras del empleo. Ver Nguyen Huu Chan: Ressources humaines et structures de l'emploi. Tiers Monde avril-juin 1968.

mo, pues desmoviliza una enorme porción de los contingentes destinados a la Educación.

La falta de voluntad de adquirir Educación es, hasta cierto punto, más grave que la escasez de la oferta, políticamente puede considerarse más alarmante la atonía de la demanda.

Los factores que condicionan la indiferencia ante la Educación de aquellos que debieran demandarla parecen ser, fundamentalmente, dos:

- a) El poco aprecio del valor de la Educación y
- b) El problema de las enseñanzas en las cuales predominan valores de una determinada clase social.

Otro factor puede ser también el sentimiento de secular impotencia de las clases desfavorecidas ante la adquisición de cualesquiera tipos de bienes y, entre ellos, de los educacionales. En "Democratización y Calidad de la Enseñanza" (140) se prueba que el 31 % de los peones u obreros no especializados considera "que no hace falta ningún estudio o que los de la escuela primaria sirven simplemente para poder llevar una vida decente hoy día".

---

(140).- Francisco A. Orizo.- X Congreso N. de la FERE  
pg. 11.

En otra encuesta, el 56 % de los peones opina que lo que es necesario en la vida es "un buen oficio", frente a un 7 % que dice que son necesarios los estudios superiores, otro 7 % se refiere a los estudios técnicos medios y un 15 % al bachillerato laboral, como mínimo.

En "Motivaciones, aspiraciones e información en la promoción social" (141) aparece el siguiente cuadro:

CUADRO X

	Cabezas de familia.	No cabezas de familia
TOTAL .....	(319)	(111)
Trabajo .....	15%	10%
Salud .....	12	3
Dinero .....	16	11
Estudios .....	8	8
Suerte .....	12	17
Inteligencia .....	2	10
Voluntad y constancia .....	11	9
Seguir la vocación .....	2	4
Cualidades individuales internas .....	10	7
Cualidades individuales externas .....	6	11
Recomendaciones .....	3	5
Otras respuestas .....	1	2
Sin respuesta .....	2	3

Todo ello nos indica hasta que punto es escasa la valoración de la Educación en nuestro propio país.

Quizá la causa o una de las causas de este fenómeno sea el otro factor aludido. Las enseñanzas medias y superiores suelen tener incorporados métodos y valores propios de las clases que las manejan y que tradicionalmente han venido utilizán-dolas. Esto hace que las personas de otros sectores sociales no miren con simpatía, no comprendan y no se desenvuelvan bien en un medio que les es extraño. (142)

### 3.- Técnicas de análisis.

Ya se ha aludido a ellas al hablar de los tipos de demanda. No obstante, parece conveniente efectuar unas referencias ampliatorias y más concretas.

#### Sobre la demanda generacional.

A este respecto es extraordinariamente importante el estudio de los grupos de edades, o sea que una buena distribución por grupos de edad de una población determinada es la información básica sobre la cual habrá que proceder a realizar ciertas deducciones.

Otro aspecto extraordinariamente im-portante es el de el buen conocimiento de los movi-mientos migratorios, sobre todo en un país de las ca

(142) Ver: Planes de Estudio de Enseñanza Media 1787-1963. MEC, Madrid 1964.

(143) Ver: Note sur l'émigration espagnole par Nailton SANTOS en Contribution a une planification a moyen terme de l'enseignement en Espagne por Jean-Pierre Jallade, OCDE 1964.

racterísticas del nuestro a este respecto se incluye a continuación un cuadro que puede ser bastante expresivo para ilustrar sobre este punto.

Porcentaje de la emigración clandestina en la emigración permanente sobre el continente europeo.

1959 - 1963

Año	%
1959	56,69
1960	68,45
1961	49,83
1962	39,55
1963	34,67

Fuente: "Informe sobre Emigración". Ministerio de Trabajo, 1964.

Finalmente, un factor muy importante para la determinación de la demanda generacional -y también específicamente para concretar la demanda global de enseñanzas especiales- es el porcentaje de inadaptados o subnormales correspondientes a un país determinado. En el Seminario sobre alfabetización organizado por la Oficina Iberoamericana de Educación se indican para España cifras próximas al 13 %, lo cual representa una deducción de gran trascendencia sobre la demanda generacional. (144).

---

(144) Ver Libro Blanco pág. 139

Haciendo una recapitulación de los dos últimos factores citados, se puede decir que, (145)

$$F.D.A. = D_m + D_i + D_s.$$

Siendo  $D_s$  el equivalente de las deducciones que haya que hacer en un grupo de edad sea por el estado sanitario general del país -enfermedades inhabilitantes o muertes-,  $D_m$  las deducciones debidas a emigraciones y  $D_i$  las correspondientes al porcentaje de inadaptados.

Para la evaluación de  $D_s$  se han de tener en cuenta los estudios estadísticos sobre esperanzas de vida.

Podemos, por tanto, decir que F.D.A. es una variable estructuralmente integrada por los factores siguientes.

$$F.D.A. = D_m + D_i + D_s.$$

#### Sobre la demanda residual.

Como se ha dicho anteriormente, la suma de las demandas residuales existentes en un país en un momento dado se corresponden con la suma de las variables deductivas F.S.E. correspondientes a cada uno de los años anteriores hasta el año horizonte retrospectivo. (146)

Si se tiene en cuenta que la enseñanza primaria comienza a los seis años, este año horizonte puede fijarse restando del año de nacimiento

(145) Para técnicas analíticas y previsionales sobre la demanda, ver "Métodos de Planificación de la Educación" en "Planificación Educacional" ENAP 1969.

(146) Es importante distinguir con claridad los problemas de educación de adultos de los referentes a la educación permanente. Ver Carlos Iglesias Selgas "Objetivos de la Política de Educación" Madrid 1968, pág. 82

de la población de más edad los seis años aludidos.

La demanda residual global puede representarse en primer término de la siguiente forma:

$$D_r = (F.S.E. 1967 + F.S.E. 1966 + \dots + F.S.E._n).$$

Si recordamos que la variable F.S.E. viene dada por la suma de las deducciones del análisis cuantitativo más los factores socio-económicos de desigualdad externos al sistema, podemos decir que,

$$F.S.E. = D.A.C. + \text{Población no escolarizada } 1966.$$

ya que,

$$F.S.E_e = \text{Población no escolarizada.}$$

#### 4.- Instrumentos.

##### Medios de comunicación de masas.

El avance tecnológico en las comunicaciones permite la utilización de nuevos recursos al servicio de la Educación. Esta se halla todavía en la mayor parte de los países del mundo en un estado de evolución técnica no correspondiente a la era industrial. Sigue siendo una labor artesanal y existen muchas razones para que continúe exactamente como hasta ahora hasta tanto no se habiliten procedimientos de enseñanza de absoluta solvencia. No (147) obstante, la tarea más fundamental encomendada a los medios de comunicación masiva respecto de la Educación, es la de hacer cambiar la escasa valoración

(147) Ver: Tecnologie de l'Education. Bibliographie analytique bordeaux. CRDP mai 1969.

de la misma por parte de la población convirtiéndose así en el resorte más eficaz para hacer crecer la demanda educacional.

Sin perjuicio de que los medios de comunicación puedan coadyuvar directamente a la enseñanza, su misión más clara en este momento parece ser la de cambiar las actitudes de la población frente a la educación. (148)

#### Disposiciones legales.

A través de este instrumento puede imponerse la educación incluso a aquellos que no quisieron recibirla. Su utilización ha sido tradicional y en gran medida de fructuosos resultados. Muy posiblemente este instrumento seguirá siendo de gran utilidad en el futuro.

#### Planes de Enseñanza.

En cierta medida éstos constituyen un instrumento de gran valor para la ampliación y el incremento de la demanda, sobre todo los referentes a enseñanzas especiales, dirigidos a grupos de personas cuyas condiciones aptitudinales las sitúan por debajo del mínimo exigido para seguir la educación general. (149)

También el contenido de los planes puede determinar el aumento de la demanda decidiendo a grupos de la población en favor de la educación.

(148) Ver "Examens des politiques nationales d'éducation, Italie". OCDE, París 1969, pág. 62, epíg. VIII: "Enseignement par la television"

(149) Ver: Planes de Estudios de Enseñanza Media 1787-1963. MEC, Madrid 1964

En este aspecto, aunque con los límites que se deducen de la propia dimensión de estos grupos de población si puede decirse como ya se ha indicado anteriormente, que la oferta crea su propia demanda.

Administración sanitaria.

Es fácil suponer que en el caso de una población afectada gravemente por enfermedades la demanda generacional sufriría una reducción inmediata ya fuera por desaparición física de los componentes del grupo de edad, o porque las enfermedades disputasen el tiempo al proceso educativo. Se dá pues una interdependencia estrecha entre la política educacional y la política de infra-estructura humana y muy concretamente la política sanitaria. De poco sirve ampliar el número de las escuelas si una población enferma la mayor parte del curso escolar no puede asistir a las mismas. (150)

Un aspecto más concreto es el de la higiene y sanidad en las escuelas e instituciones educativas que en ciertas partes del mundo, por su manifiesta insolubridad, desaniman a los padres de los alumnos a ellos mismos de seguir el proceso educativo, produciendo así una reducción importante en el número de aquellos que deberían demandar educación. (151)

(150) Para un aspecto concreto ver: Ediciones de Servicios Complementarios Catálogos 1969-1970, Madrid M.E.C.

(151) Ver: Adolfo Maillo "La educación sanitaria en las escuelas." Revista de Educación nº 172, mayo 1965

### Instituciones educativas.

La creación de nuevas instituciones educativas dotadas de mayor flexibilidad y de mejores métodos que las ya existentes puede incidir también de manera muy efectiva sobre el aspecto de la voluntariedad que condiciona la existencia de demanda en el caso de que ésta se refiera a enseñanzas no obligatorias. (152)

### 5.- Medios.

Existen numerosos medios que pretenden desde enfoques muy diversos lograr el incremento de la demanda de educación.

Ya se ha dicho que los medios se diferencian de los instrumentos por ser éstos simples mecanismos institucionales sin un contenido ideológico concreto mientras aquellos son fórmulas concretas y tipificadas para perseguir determinados fines y para lograr los objetivos que de estos se deducen, siempre dotadas de un cierto contenido ideológico. Así pues, los medios son o deben ser siempre coherentes con los fines y la filosofía social que los informa mientras los instrumentos son simples palancas para la acción, sea ésta del tipo que fuere.

A continuación van a exponerse una serie de medios de muy diverso contenido, algunos con objetivos coincidentes, pero que por regla gene

---

(152) Como ejemplos de ello puede consultarse la obra "The Junior College" de Leland L. Medsker. McGraw-Hill 1960. Una experiencia internacionalmente famosa está constituida por el "Campus" de la universidad de California en Santa Cruz. Ver "University of California Santa Cruz 1968-1969

ral obedecen a distintas ideologías. Otros están expuestos en una forma tan general que pueden tomarse como el denominador común de una serie de enfoques, contradictorios entre sí, pero que coinciden aparentemente en un punto concreto.

#### Integración del trabajo y el estudio.

En realidad se trata de un común denominador en el que coinciden la mayoría de las filosofías de clara orientación social. Da lugar a instituciones peculiares, tales como la enseñanza politécnica soviética, el gimnasium sueco y la secondary modern school inglés.

Se trata de un principio preconizado por la filosofía marxista y luego aceptado por otras muchas ideologías de distinto origen. Trata de superar las diferencias de clase como desigualdades ante la educación y de evitar que las enseñanzas tengan valores correspondientes a una clase social minoritaria. (153)

#### Educación permanente.

Plantea la necesidad de hacer continuas las relaciones del hombre a lo largo de su vida con la educación, ampliando por tanto la demanda generacional a toda la vida de cada persona. (154)

---

(153) Ver "Antón Makarenko" Editions du Progress. URSS 1967.

(154) Ver Libro Blanco, pág. 232.

Escuela paralela.

Pretende tomar conciencia de la educogenia social que modernamente aparece en base a las concentraciones urbanas y a los medios de comunicación de masas. Implica sobre todo, un aumento cuantitativo de la demanda de educación, añadiendo aspec-tos informales a la oferta.

Educación popular. (155)

Corresponde al momento en que se desea universalizar y democratizar una educación tradicio-nalmente elitista.

Extensión cultural.

A través de este medio se trata de mantener en contacto con la cultura a toda la pobla-ción de forma continua. Indudablemente puede influir de manera decisiva en el condicionante de voluntarieidad de la demanda.

Educación de adultos.

Está en estrecha relación con los posotulados de la educación permanente y se concreta en los programas de formación en servicio, enseñanzas profesionales, etc.

Educación para la emigración.(156)

A través de este medio se procura eleovar el nivel de aquellas personas cuyo probable des-tino no está en el territorio en el cual se hallan .

(155) Ver F. Sanabria Martín. "La Educación Popular. Pa-norámica de un fenómeno sociocultural moderno". En Revisita de Estudios Políticos nº 141-142, 1965.

(156) Ver "Alfabetización de los emigrantes" por J. de Vega en "Aspectos de la Alfabetización .." OEI -Madrid, 1964.

desde su nacimiento o de aquellos que, por ser extranjeros pueden no considerarse como componentes del grupo de edad.

#### Obligatoriedad.

Como ya se indicó anteriormente es un medio de imponer la educación a quienes debiendo demandarla no lo hacen bien sea porque no se decidan a ello o porque no están en las condiciones más favorables para hacerlo. En todo caso la obligatoriedad debe comportar medidas complementarias que la hagan posible y efectiva.

#### Gratuidad.

Es uno de los medios más tradicionales. También debe ser complementado adecuadamente ya que el medio de cambio para la obtención de bienes educacionales no es solamente el dinero sino más bien un conjunto de factores que se designaron en el Tema I como sacrificio social.

#### Enseñanzas universitarias vocacionales y profesionales.

Con la primitiva y arcaica estructura que las universidades tienen en muchas partes del mundo es imposible democratizar la enseñanza universitaria. Muchas personas no pretenden ir a la universidad por el significativo y estrecho contenido de las enseñanzas que en ellas se imparte. La integración de las

(157) En los límites de la superación del problema, puede consultarse "Two Styles: A Challenge to Higher Education" por James S. Ackerman en "DAEDALUS" Summer 1969. Harvard University.

enseñanzas de este tipo en la universidad es quizá el secreto de la masiva universitarización de los grupos de edad en Norteamérica.

Alfabetización.

Produce la ampliación de las demandas residuales el poner en condiciones a una cierta parte de la población para continuar su proceso educativo.

Otros medios.

Pueden ser considerados como tales las campañas para el cambio de actitudes sobre la educación, las de prevención de epidemias, higiene escolar, etc. (158).

6.- La educación y los problemas demográficos y aptitudinales.

Todos los problemas de uno y otro carácter se engloban en la variable FDA del modelo desarrollado en el IV apartado. Dentro de dicha variable es necesario distinguir:

A) Problemas de evolución y distribución cuantitativa de la población. La población española se ha incrementado desde 1940 en un 25,4% (159), en función del descenso continuo de las tasas de natalidad y mortalidad (160). En julio de 1970, su volumen casi -

---

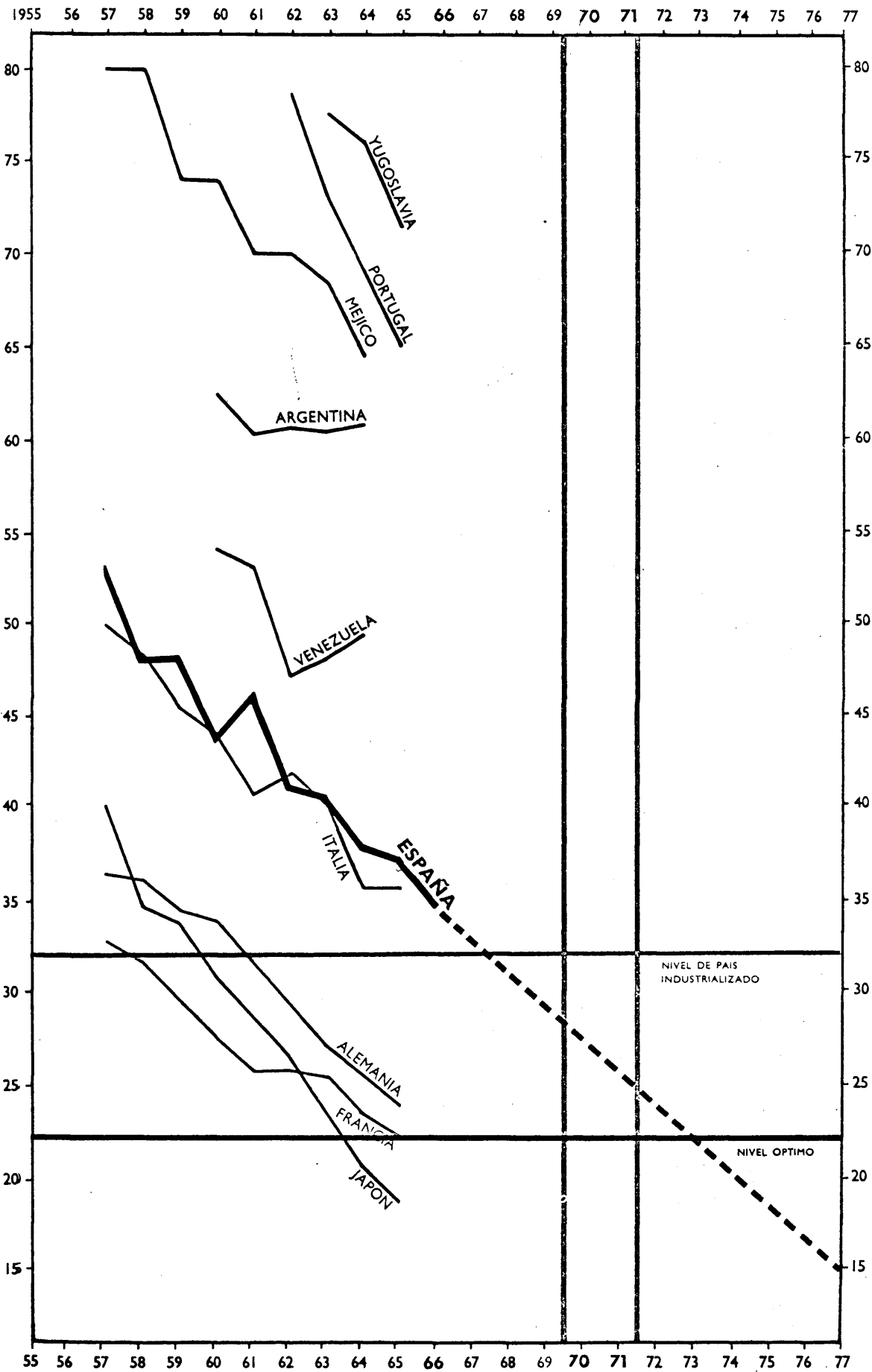
(158) Ver, como ejemplo, J. García Gimenez, "Televisión educación y desarrollo en una sociedad de masas" Madrid 1965.

(159) Libro Blanco pág. 179.

(160) Ver cuadro de "Nivel de vida europeo".

# tasa de mortalidad infantil

(fallecidos menores de un año por cada 1.000 nacidos)



: Nivel de vida europeo. G. Barroso & Gippini, Madrid 1967.

alcanzará los 33 millones (161). Aunque generalmente, a los efectos de política de educación la población ha sido considerada siempre como un dato es innegable la importancia del mismo y concretamente en lo que se refiere a la distribución por grupos de edad, sexos, mayorías y minorías y población rural o urbana.

La población española en 1967 contaba con un 28 por ciento de personas menores de quince años y un 9,2 por ciento de mayores de sesenta y cinco (162). La importancia de una tal estructura de la pirámide de edad para las políticas de educación es innegable, aunque difícil de evaluar en toda su amplitud (163). De otra parte, el movimiento de urbanización ha sido muy fuerte durante los últimos años (164) e ello comporta cambios importantes en la política de educación, pues el antiguo "slogan" de una escuela para cada pueblo ha de ser sustituido por una mayor y más objetiva preocupación hacia los inmigrantes urbanos, mientras gran cantidad de centros rurales han de ser concen

---

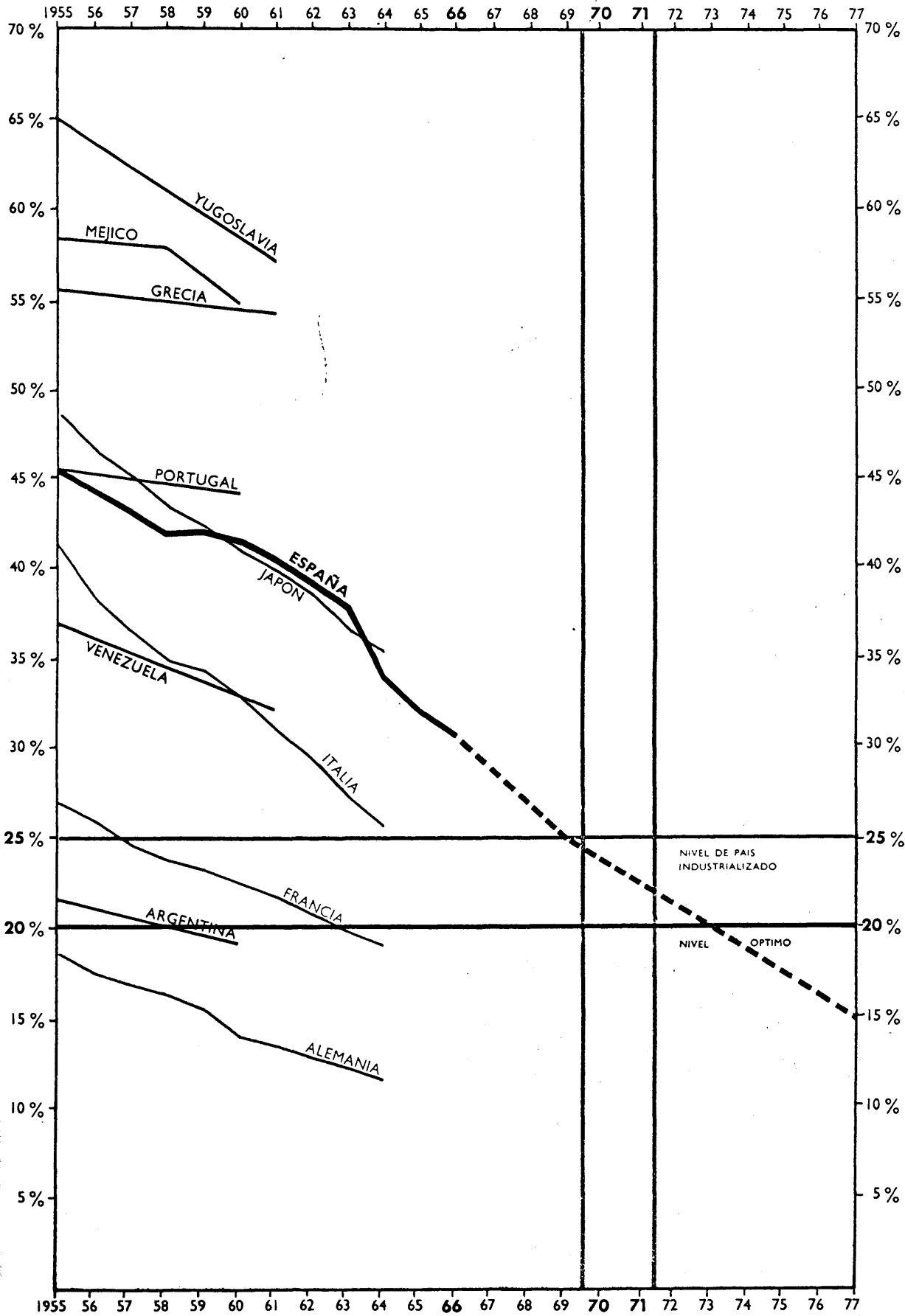
(161) Ver "Datos y Cifras 1969" pág. 7. La estimación concreta es de 32,961,028.

(162) Ver cuadro nº 68 del Libro Blanco, expresivo del envejecimiento de nuestra población.

(163) Un aspecto concreto puede ser el desarrollo de la educación de adultos y de la educación permanente si se quiere incidir efectivamente en problemas educacionales relacionados con el empleo.

(164) Ver gráfico sobre población activa dependiente de la agricultura. Fuente: Nivel de vida europeo.

## población activa dependiente de la agricultura



; Nivel de vida europeo.

trados o suprimidos.

También la escasez de efectivos en las zonas rurales produce su impacto en la política de separación de sexos en las instituciones de enseñanza. Frecuentemente, la única forma de mantener abiertos muchos de dichos centros es admitir la coeducación.

B) Problemas migratorios. En el apartado anterior se ha hecho referencia a algunos problemas derivados de la estructura social resultante del dinamismo social. En este se trata de aludir brevemente a los problemas educacionales que plantean las migraciones en cuanto tales.

El fenómeno migratorio en España ha sido tan importante (165) como para determinar la utilización del bachillerato radiofónico para los trabajadores españoles residentes en Suiza y Alemania (165), cursos de preparación y otras actividades debidas a la Comisión Episcopal Española de Emigración, al Instituto Español de Emigración y al P.P.O.

El signo del fenómeno ha cambiado en la última etapa (167) y plantea la necesidad de considerar el impacto de los inmigrantes en los efecti

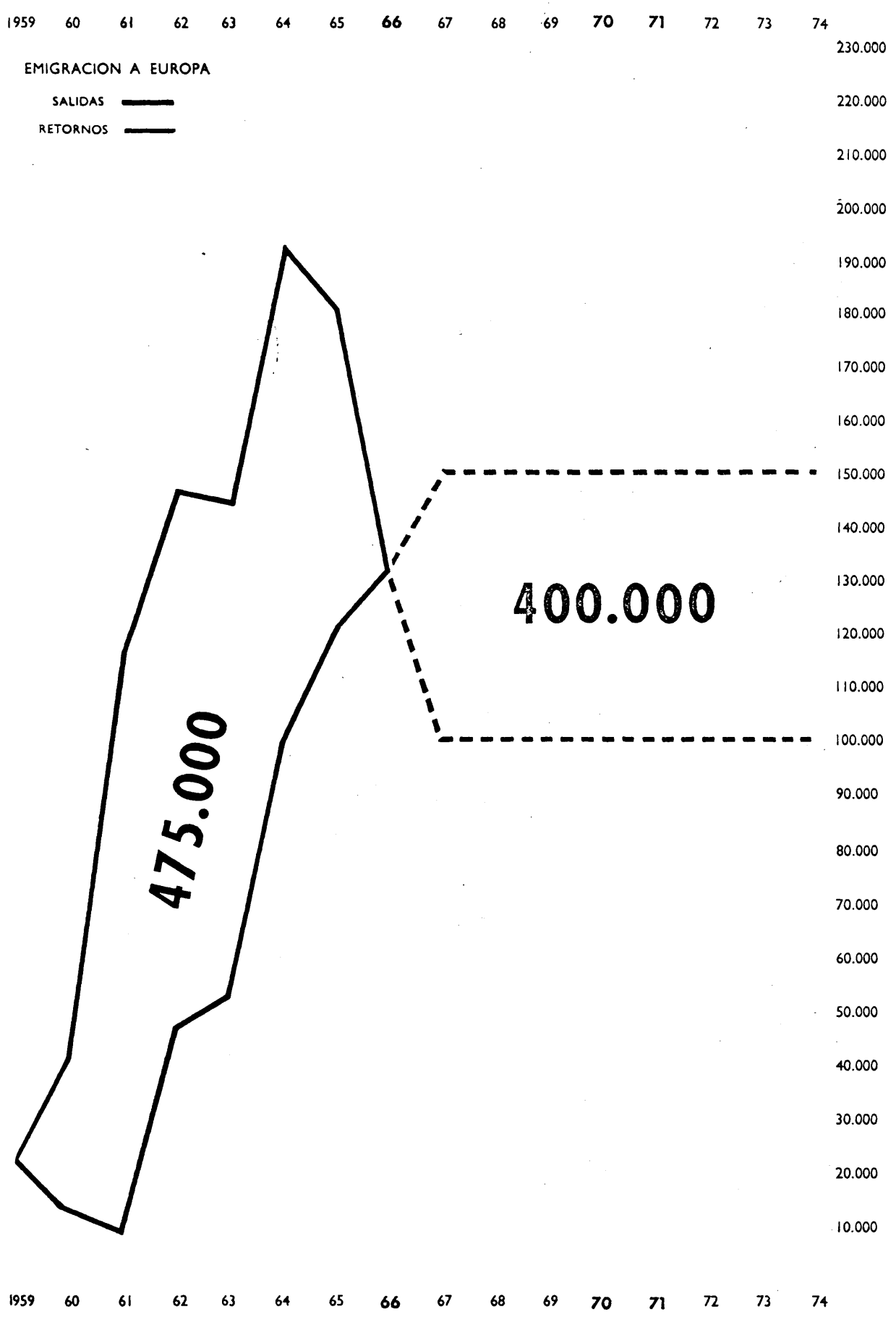
---

(165) Ver Libro Blanco pág. 139 y Datos y Cifras 1969 pág. 10.

(166) Ver "Aspectos de la Alfabetización" pág. 390 (J. de Vega: Alfabetización de los emigrantes).

(167) Ver el gráfico "emigración a Europa".

# emigración a europa



vos calculados. De otra parte, las formaciones en servicio de las personas que regresan significan un verdadero caudal, aún no estudiado, que mejora sensiblemente la estructura profesional de nuestra población activa, lo cual es extremadamente importante para las políticas de educación relacionadas con el empleo (168).

C) Educación especial. El desinterés que durante largo tiempo existió hacia estos problemas -ya relativos a los superdotados o a los subnormales- se ha visto sustituido en el último lustro por una apasionada preocupación, quizás puesta en marcha por la política del Presidente Kennedy sobre el particular. •Ello ha constituido uno de los típicos casos en que la actividad arriesga ser más peligrosa que la inacción anterior, ya que se trata de algo muy delicado y puede producir futuras discriminaciones gravísimas. Particularmente, la segregación de superdotados parece ser una idea monstruosa y petulante.

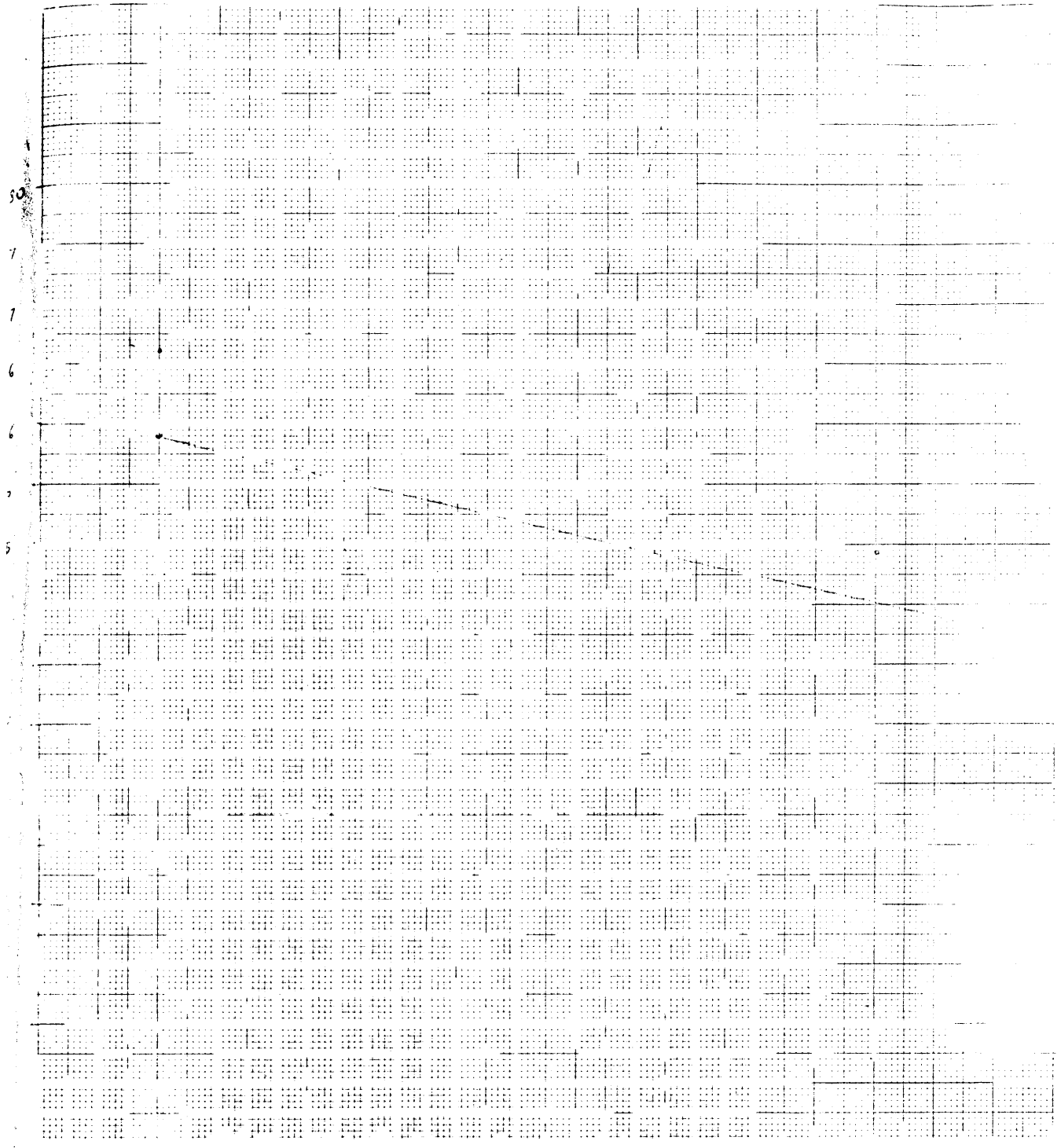
En España, una estimación del número de deficientes, en sentido relativamente amplio (169) calcula que constituyen el 12,61 por ciento de la población en edad escolar. Ello constituye una indi

---

(168) Ver Libro Blanco pág. 183, epígrafe 430.

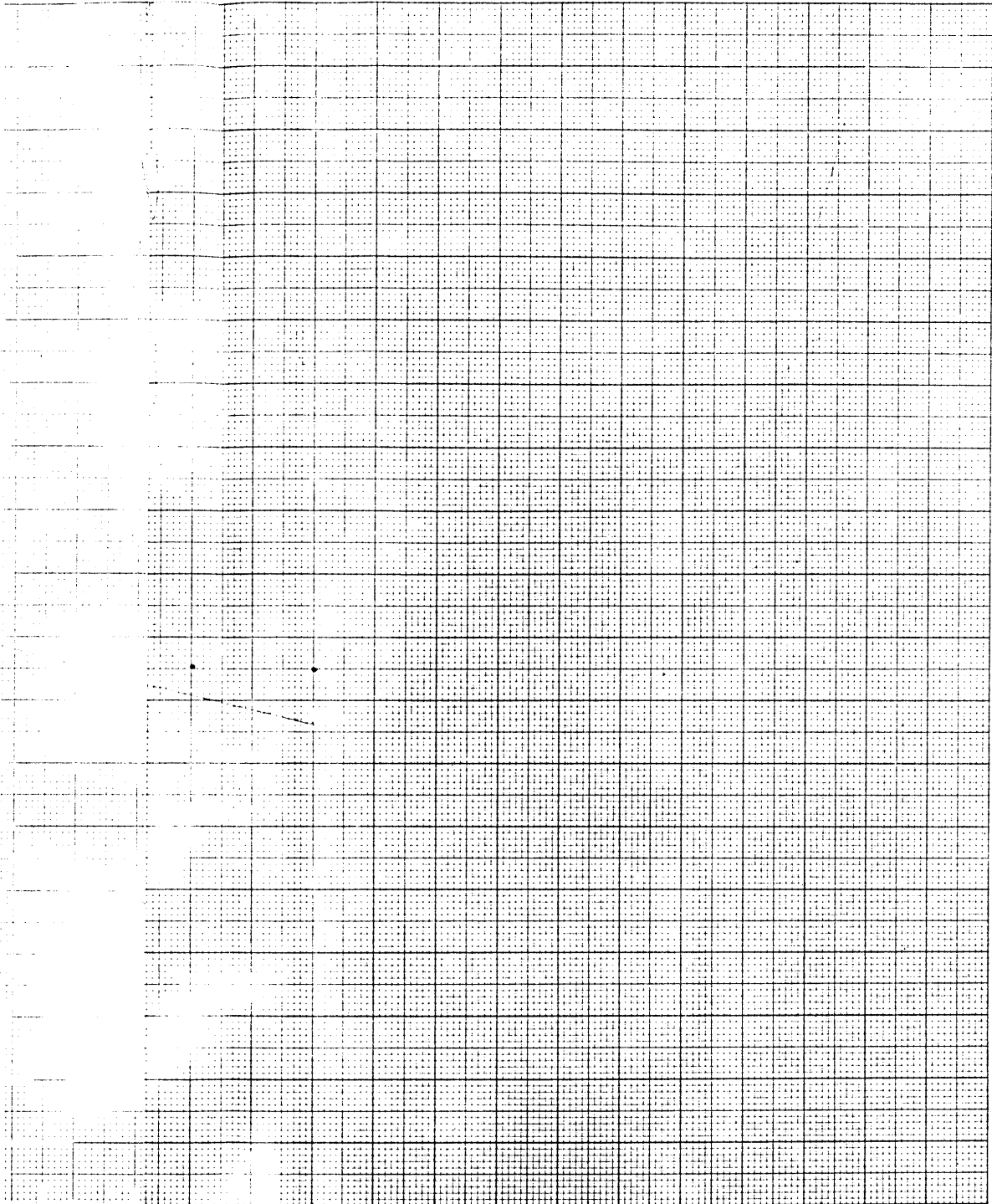
( 169) Ver "Alfabetización de inadaptados" por José de Vicente y Muñoz, en "Aspectos de la Alfabetización en Iberoamérica" pág. 335.

PERCENTAJE DE ALUMNOS APROBADOS EN LAS PRUEBAS DE



1956-57    1957-58    1958-59    1959-60    1960-61    1961-62    1962-63    1963-64  
 1            2            3            4            5            6            7    AÑOS

DE ... 1962 ...



1963-64 1964 1965-66  
AÑOS 3 10

FUENTES: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

cación expresiva del alcance tan considerable del problema.

El Libro Blanco propugna una política sensata (170) de máxima integración, sin menoscabo de las asistencias necesarias, a la que habrá que añadir un riguroso control y una coordinación adecuada.

#### 7.- La política de extensión cultural.

Es un hecho frecuentemente reconocido la continuidad en las ideas e incluso en las formulaciones técnicas que tratan de realizarlas.

En nuestro país la Ley Moyano estableció un conjunto de instituciones basadas en una forma global de entender las funciones del sistema educativo. Este esquema estructural del sistema educativo ha atravesado muy varias contingencias políticas desde 1857 hasta nuestros días. Por supuesto que ha habido retoques, cambios sustantivos de inspiración y distintas formas de entender el juego de las instituciones; pero los instrumentos han sido comunes a las dos Repúblicas y a los diferentes regímenes políticos que el país ha conocido en este período de tiempo. Algo parecido ha sucedido también en la política de extensión cultural.

La política de extensión cultural parece enraizada en la experiencia histórica que supusieron las Misiones Pedagógicas de la II República.

---

(170) Libro Blanco pág. 235

Sin embargo el espíritu alentador de este instrumento ha sufrido cambios importantes.

El decreto de 29 de marzo de 1941, creador del Instituto San José de Calasanz de Pedagogía es suficientemente explícito al respecto. Su preámbulo dice:

"La atención que el Estado dispensó en tiempo pasado a la Pedagogía cristalizó en alguna - institución en que hasta el nombre señalaba un predominio del método, del sistema y de los detalles - materiales sobre el espíritu, unas veces indefinido y otras perturbador. El Estado, primero liberal y - luego laico, no podía infundir un espíritu a los -- Centros culminantes de la Pedagogía. Y así, sin alma tuvo que quedar petrificada la institución cuyo= fin era el desarrollo de las investigaciones y de - los métodos pedagógicos. Ausente el aliento espiritual que lo vivificase, el intento tenía que quedar frustrado, por limitaciones inexcusables aún desde= el punto de vista exclusivamente científico. Queda= ba la Pedagogía desconectada de las ciencias de las que debía extraer su savia; quedaba por otra parte= reducida a la enseñanza primaria. Así el nombre estático de museo, con carácter de exposición material, venía a cobijar a lo que siempre debió ser esa vida

interna que comunica la difusión y la enseñanza -- de la verdad.

Si todas las actividades de la España= una han de tener en el Estado Nacional un signo rotundamente definido, esta exigencia es máxima en la Pedagogía, que sólo puede dar producción de raici-- llas superficiales, si no se entronca en el árbol -- robusto y milenario de la tradición católica española

Se trató con ello de constituir un organismo de estudios que reflejase la preocupación -- oficial por los problemas pedagógicos. Posteriormente la Orden de 4 de mayo de 1952 supuso la extin--- ción del Patronato de Cultura Popular y que todo su material y elementos de trabajo pasaran al Instituto San José de Calasanz, al cual se encomendaron -- las Misiones Pedagógicas.

En 1953 del Decreto de 18 de diciembre creó la Comisaría de Extensión Cultural en el Ministerio de Educación, la cual tendría como funciones= fundamentales las siguientes:

A) Integrar los servicios del Departamento destinados a Extensión Cultural y el fomento= del cine educativo, radio escolar y otros medios audio-visuales.

B) Coordinar las actividades dirigidas a defender los valores de la cultura entre todos -- los españoles de edad post-escolar.

C) Promover la coordinación en las actividades de los demás organismos oficiales o instituciones privadas dedicadas a finalidades análogas.

El artículo 32 de la Ley de Enseñanza-Primaria de 1965 vuelve a tratar el tema y finalmente la Orden de 17 de marzo de 1967 encomienda las - Misiones Pedagógicas a la Comisaría de Extensión -- Cultural.

Por otra parte en 1953, la orden de 30 de noviembre del Ministerio de Información y Turismo creó un Patronato y una Junta Técnica de Información y Cultura popular con funciones sensiblemente-- análogas a las simultáneamente atribuidas a la Comi- saría de Extensión Cultural. Según indica la propia disposición, las actividades iniciadas con motivo - de la organización de un festival en Santander cons- tituyeron el origen de la acción del Ministerio en- este campo.

En general, la política de extensión cul- tural ha estado constituida por una amalgama de --- ideas, no siempre claras, sobre la educación de --- adultos, la utilización de medios audio-visuales en

la enseñanza y la difusión de la cultura. Este último punto es el que parece haber recogido el Ministerio de Información y Turismo en su última etapa y a ello responde el conjunto de actividades realizadas en materia de arte, danzas, música, teatro y -- folklore (171).

En cuanto a la Comisaría de Extensión Cultural, hay que reconocer que su labor, se ha limitado a desarrollar fundamentalmente los medios audio-visuales al servicio de la enseñanza. Pero quizás las tareas realizadas en materia de cine educativo (172), reservas fonográficas (173) y discográficas (174) y otros tipos de material (175) no han llegado a insertarse adecuadamente en el sistema -- educativo. Por otra parte, las tareas de difusión cultural que también tenía encomendadas han estado -- totalmente faltas de una elaboración previa de la política cultural y no han llegado a constituir un -- verdadero éxito.

---

(171) La Cultura Popular en los Festivales de España 1966.

(172) Ver "Catálogo de la Cinemateca Educativa Nacional" MEC. C.E.C., 1964.

(173) Ver "Catálogo de la Fonoteca" MEC - C.E.C. 1968

(174) Ver "Catálogo de la Discoteca Educativa" MEC - C.E.C. 1966.

(175) Ver "Series de diapositivas para préstamos" - MEC - Servicio de Publicaciones, 1969.

La Comisaría de Extensión Cultural se extinguió como consecuencia del Decreto Ley 15, sobre reducción del gasto público de 1967, pasando posteriormente a incorporarse al Servicio de Publicaciones de la Secretaría General Técnica - del Ministerio de Educación y Ciencia. En ese mismo Decreto de 1968 aparecen creadas dos unidades que pueden considerarse continuadoras del espíritu de la Comisaría. Ellas son la División de Educación de Adultos y el Gabinete de Evaluación Técnicas y Medios Audio Visuales (176).

A todo lo anterior es preciso añadir el Plan Nacional de Teleclubs, organizado por el Ministerio de Información y Turismo.

En el Libro Blanco (177) se establecen como principios generales de la futura política a seguir tanto la educación permanente como la de adultos y la extensión cultural. Posteriormente se desarrolla lo referente a la educación de adultos (178), quedando bastante bien diferenciadas las

---

(176) La importancia de los medios Audio-Visuales en muchos países queda contrastada al consultar los numerosos catálogos que en múltiples Instituciones publican sobre sus reservas de películas, cintas o discos fonográficos. Como un ejemplo notable puede consultarse: "Educational Films. Michigan State University - The University of Michigan, april 1969.

(177) Ver Libro Blanco, pág. 206 y 207.

(178) Ver Libro Blanco págs. 232 y sigts.

tres políticas enunciadas, que frecuentemente aparecían confundidas hasta ahora. La idea más importante respecto a la educación de adultos aparece como uno de los Principios Generales, el cual establece: "El sistema educativo ofrecerá oportunidades de reincorporaciones a los estudios sistemáticos de qui habbiéndolos interrumpido para incorporarse al trabajo, desearan proseguirlos ..."

También se propone la coordinación de la acción educativa que realizan los diversos Ministerios y entidades públicas y privadas, la difusión de creencias literarias o artísticas, la actualización de las informaciones sobre nuevos conocimientos y técnicas y la alfabetización y enriquecimiento cultural de quienes no tuvieron la oportunidad de obtener la educación primaria.

#### 8.- La orientación escolar y profesional.

En España, la orientación educativa y profesional ha constituido un campo fundamentalmente privado, a pesar de la creación legal de servicios de este género a partir de 1966 (179). Ha sucedido, pues, lo contrario que en Francia (180) y

---

(179) Ver Libro Blanco págs. 158 y siguientes.

(180) Ver la Circular nº 65-6 del 5 de enero de 1965 del Ministerio de Educación Nacional de Francia sobre la Carta Escolar. En ella queda claro el papel importantísimo de la orientación para lograr el ajuste de oferta y demanda,

en otros países, donde se ha actuado en base a la utilidad que ofrece la orientación para ajustar los efectivos de alumnos a las disponibilidades de plazas e incluso para acomodar la producción del sistema educativo a las necesidades de mano de obra. Sin embargo, hay que reconocer que si estas informaciones -posibilidades de seguir ciertos estudios y luego de encontrar trabajos bien remunerados- se presentan sin mitos vocacionales y sin coactividad de ningún género, son necesarias a los individuos y útiles a la sociedad. Por ello, lo mejor es desglosar las investigaciones sobre aptitudes de toda acción pública que -pueda resultar compulsiva.

La política que el Libro Blanco propone a este respecto consiste en ofrecer información sobre oportunidades de empleo, consejo y asesoramiento individual y colectivo a los alumnos y diagnósticos biológicos, psicológico-escolares, familiares y sociales. Este último aspecto es el que debe ser limitado a solo casos muy particulares y graves, pues arriesga introducirse en el campo privado del alumno. En cambio, el reconocimiento y apoyo de la labor realizada por el Instituto Nacional de Psicología Aplicada y Psicotecnia permite suponer que seguirán existiendo criterios de libertad individual para someterse a exá

menes de esta naturaleza o al menos que un organismo científico y no político va a marcar las pautas a seguir (181).

9.- La definición de la demanda social en el Libro Blanco.

Lo tradicional habría sido que la Primaria constituyese la típica demanda social, proclamada entre sus dos adláteres, la obligatoriedad y la gratuidad. Así ha sido en España hasta ahora. En el Libro Blanco se declara también que la Enseñanza General Básica será obligatoria y gratuita y que el Bachillerato lo será lo antes posible (182). No ha habido ampliación aparente en la nueva declaración de demanda social, pero de hecho si, porque se suprime la superposición del bachillerato y por tanto se declara demanda social la de todo el grupo de edad hasta los 14 años, mientras antes esa declaración quedaba aliviada por la voluntaria salida de Primaria de todos los que pasaban a Enseñanza Media.

---

(181) Ello a pesar de preconizarse la estrecha colaboración de los profesores con los orientadores, lo cual es un planteamiento a mi juicio erróneo de la Pedagogía tradicional. Los profesores basta con que enseñen.

(182) La gratuidad es una institución típica de los comienzos del liberalismo, cuando las condiciones técnicas de conocimiento de la sociedad y el principio de mínima acción del Estado obligaban a soluciones que no tomaban en cuenta la desigualdad social. El moderno Estado del Bienestar trata más bien de actuar como compensador de las desigualdades sociales. Ver "L. Sánchez Agesta. La Evolución política y constitucional de Europa", en "Revista de la Universidad de Madrid". Madrid 1963, nº 46 pág. 335.

Los servicios del Sistema Educativo estaban acoplados a una declaración distinta de la demanda social mínima. Esta nueva declaración comportará grandes reajustes en el campo de las subvenciones a la enseñanza privada y en el de la correspondiente interacción entre el sector público y el privado. Probablemente el problema más grave va a ser la alternativa entre el establecimiento de un único tipo de costes unitarios, base de las subvenciones o de múltiples tipos, correspondientes a cada realidad concreta. La primera solución podría parecer beneficiosa para los centros de enseñanza religiosa, cuyo profesorado suele tener un coste social menos elevado que el de otras instituciones privadas cuyos docentes son padres de familia. Pero esta solución contribuiría a hacer perder su carácter social a la acción educativa de las instituciones religiosas, al comportar unas plusvalías respecto a los verdaderos costes. Con todo, el problema es muy delicado tanto para la enseñanza privada en general como para la política pública a seguir.

#### 10.- La enseñanza por radio y televisión.

El Decreto de 3 de mayo de 1963 creó el Centro de Enseñanza por Radio y Televisión, el cual es consecuencia del éxito obtenido por el ba-

chillerato RTV (183). El bachillerato RTV no constituye un sistema complementario sino más bien un sustitutivo del Centro de Enseñanza y hasta cierto punto del profesorado, ya que el contacto personal se consiguió a través de Monitores dedicados a la orientación y aclaración de conceptos. Fundamentalmente este tipo de bachillerato se dirige a los alumnos libres y se imparte por el Instituto Nacional de Enseñanza Media por Radio y Televisión. Los alumnos que siguen estas enseñanzas (184) abonan el importe de la matrícula normal, más unos derechos especiales cuya cifra base son unas 200 pesetas mensuales, destinadas a gratificaciones del profesorado, material de ejercicios, envíos, etc. y abono de la Revista Bachillerato RTV que contiene los guiones didácticos, la información de las materias que comprenden los cuestionarios oficiales y que constituye el complemento indispensable para que el alumno pueda seguir las emisiones y realizar por si solo los ejercicios propuestos para cada lección. Dichos ejercicios se remiten luego al Instituto Nacional donde son corregidos y contestadas las consultas formuladas por -

---

(183) Televisión, Educación y Desarrollo....

(184) Ibidem, pág. 437

los monitores.

En lo que respecta a la enseñanza primaria existen actualmente unos 7.000 televisores y la experiencia tiene ya casi dos años puesto que comenzó en enero de 1968. La televisión escolar a nivel primario no es de carácter sustitutivo sino estrictamente complementario. En un principio hubo una cierta falta de coordinación, pero posteriormente se logró el ajuste necesario. Sin embargo, todavía se sabe poco acerca de los resultados obtenidos por este sistema y quizás sería necesario el realizar una evaluación precisa, bien sobre lo ya conseguido o sobre alguna experiencia acotada y fácilmente abarcable.

En el aspecto cultural y al margen de las enseñanzas formalmente educativas conviene recordar la Red Nacional de Teleclubs, con más de 4.000 unidades (185) y 20 teleclubs pilotos construidos por el Ministerio de Información y Turismo el qual también organizó los cursos a través de los cuales se formaron más de 3.000 monitores para esta red, de gran vitalidad y considerable interés.

---

(185) La mayor parte de los teleclubs se constituyeron con motivo del regalo de un televisor a un grupo de personas dispuestas a constituir pequeñas casas de cultura en su derredor. El Ministerio de Información y Turismo regaló muchos televisores cuando, con motivo del último "referendum", se hizo patente la conveniencia de ampliar la red de telespectadores.

IX.- LAS POLITICAS SOBRE LA EFICACIA, LA IGUALDAD  
Y LA COORDINACION CON EL EMPLEO.

1.- La estructura de la ineficacia.

La ineficacia o eficacia de un sistema educativo viene dada a través del número de abandonos y repeticiones que detalladamente aparecen después de un análisis cuantitativo, (186) en forma de deducciones de la oferta real que, como se mostró en el Modelo Macrosocial, condicionan el Producto en grados. Por ello puede decirse que

$$D.A.C. = \text{Abandonos} + \text{Repeticiones}$$

Naturalmente, estas pérdidas del sistema no son inexplicables. Todas tienen su origen en la desigualdad entre las personas y esto hace que solo los más favorecidos -no solo económicamente, sino también social o aptitudinalmente- obtienen grados, mientras los restantes no lo consiguen. Las causas de los abandonos y las repeticiones son muy varias, pero todas tienen por factor común a la desigualdad. Por esto -ya es una expresión clara de desigualdad no obtener grado educacional mientras que otros los obtienen - las deducciones del análisis cuantitativo pueden equipararse a la incidencia interna de la desigualdad; o sea, al juego, dentro del propio sistema educativo, de los factores sociales y económicos que determinan la

---

(186) Ver L. Coetsier: "Etude du rendement de la deperdition et du cout des études universitaires: exemple d'une méthode d'analyse", en Quelques problèmes de développement de l'enseignement supérieur

falta de igualdad entre los hombres(187). Esto puede expresarse de la forma siguiente:

$$D.A.C. = \text{Abandonos} + \text{Repeticiones} = F.S.E. \\ \text{(internos)}$$

Desde otro punto de vista, si recordamos que la producción se debe a una combinación dinámica de capital, trabajo y capacidad empresarial u organizativa, es obvio que los fallos o defectos de la producción se puedan imputar o a defectos en el capital o a defectos en el trabajo o a insuficiente capacidad para organizar bien la producción. En consecuencia, la relación de las deducciones del análisis cuantitativo con las causas de los abandonos y repeticiones pueden expresarse del modo siguiente:

$$D.A.C. = F.S.E. = \text{Abandonos} + \text{Repeticiones} = \\ = \text{Defectos del capital} + \text{Defectos del trabajo} \\ + \text{Defectos de la capacidad de organización.}$$

Las repeticiones no representan, por supuesto, la pérdida definitiva de una persona para la Educación, pero, en cambio, si representan la pérdida de una plaza durante un curso -parte alícuota de los que compongan el ciclo- y por tanto una reducción del Producto en el año en que este debía aparecer en forma de un conjunto de grados. Por esto, una repetición supone una pérdida en el Producto en el año en que éste debiera darse.

(187) Ver el epígrafe "Successful Environmental Intervention" en Happenings on the Way Back to the Forum, por Martin Deutsch. Publicado en Harvard Educational Review, summer 1969..

Un ejemplo puede aclarar esto suficientemente. Si un ciclo de tres años lo comienzan tres estudiantes, supongamos que la evolución de esa pequeña población evoluciona de la forma siguiente:

Primer año = 1968 ---- 3 estudiantes --- 3 plazas.

De estos estudiantes, uno repite curso, de modo que al siguiente solo pasan los dos restantes. Segundo año = 1969 -----2 estudiantes --- 3 plazas.

La existencia de una plaza sin cubrir se debe a que normalmente estaba destinada al estudiante que repitió curso, quedándose en el primer año del ciclo. <sup>(188)</sup> En el segundo curso, supongamos que uno de los dos estudiantes también fracasa en sus exámenes, repitiendo año mientras el otro promociona al tercero del ciclo.

Tercer año = 1970 -----1 estudiante ----- 3 plazas.

Aquí, a la pérdida anterior hay que añadirle otra nueva. De este modo, de las nueve plazas existentes en el ciclo para ese grupo de edad, solo seis han sido aprovechadas. Esto puede verse claramente en el siguiente cuadro:

1er. año	0	0	0
2º . año	0	0	D
3er. año	0	D	D

(188) Daniel Blot: Les déperditions d'effectifs scolaires. Tiers-Monde, avril-juin 1965.

0
---

= Plaza ocupada.

Producto esperado = 3 grados

Producto obtenido = 1 grado

D
---

= Plaza desocupada.

Puede comprobarse gráficamente como un tercio de las plazas de ese pequeño ciclo de enseñanza ha sido desaprovechado, implicando, a su vez, una reducción del Producto que hubiera podido obtenerse en dos terceras partes del mismo, pues debería haber sido de tres grados y ha sido sólo de uno.

## 2.- Técnicas de estudio.

Tanto las repeticiones como los abandonos se deben a dos situaciones combinadas en una sola:

1º. Existen desigualdades graves entre los estudiantes que les hacen abandonar el sistema o repetir curso.

2º. El sistema no es lo bastante eficaz como para eliminar o reducir drásticamente tales desigualdades.

Un sistema educativo que eleva a sus alumnos a un nivel de igualdad ante la educación como bien social e individual, evidentemente logra im-

partir el proceso en aquellos y obtiene un producto óptimo. Por esto es necesario dedicar especial atención al estudio de las desigualdades dentro del sistema educativo; no solo por los fines igualitarios que deben encauzar y dirigir toda la acción educativa, sino porque esas desigualdades se plasman en la falta de productividad, que es el reconocimiento de la incapacidad del sistema educativo para funcionar en un régimen justo y equitativo en un contexto social lleno de desigualdad.

Hemos de partir de la ecuación,

$$D.A.C. = F.S.E.; = \text{Abandonos} + \text{Repeticiones}$$

Naturalmente, una técnica de estudio será el propio análisis cuantitativo, complementado por el cualitativo; pero de ellas se ha hablado ya en otro lugar y más tarde se volverá sobre su utilización en este mismo capítulo. Nos interesa concretamente en este punto atender al esclarecimiento de las causas de los abandonos y las repeticiones, que son la expresión misma de la desigualdad interna al sistema, cuyos factores -sociales o económicos- debemos conocer y corregir a través de la acción política.

La averiguación de estos factores se ha emprendido en varios países a través de encuestas de diversa índole. Estas encuestas suelen investigar,

entre otros, los siguientes aspectos:

- a) Clase social de origen
- b) Territorio o región de procedencia, con distinción entre las áreas rurales o urbanas.
- c) Nivel de estudios de los padres
- d) Profesión o trabajo de los padres.
- e) Nivel familiar de renta.

A través de estos estudios se ha llegado a comprobar que el hecho de pertenecer a una clase social o a un nivel ocupacional poco favorecido implica también la desigualdad ante la educación. Los estudiantes de este origen tienen, en general, menos aptitud para la educación, tal como existe actualmente. Este problema no se limita a los países occidentales, sino que se extiende a los socialistas - igualmente. Posiblemente el lenguaje, la capacidad de abstracción y categorización de los estratos directivos es mayor y se transmite a través de la educación familiar; posiblemente también se debe a que los valores de la educación son los propios valores sociales, los que han de transmitirse a las nuevas generaciones; y esos valores son los que hacen promocionar a unas personas para formar estratos directivos. En dichos estratos, la coherencia de sus aptitudes y de sus actividades con los juicios

de valor insitos en el contenido de la Educación es muy grande. Por eso los hijos de los dirigentes en Rusia están en mejor situación frente a la educación de los hijos de campesinos y obreros. Hay una coincidencia enorme entre lo que la educación pretende transmitir y lo que los dirigentes pretenden gestionar e impulsar. Esto se traduce en un porcentaje mucho más alto de fracasos en los hijos de familias desfavorecidas, con lo cual la injusticia aumenta todavía más. Véase el siguiente cuadro, traducido de Torsten Husén (189)

Proporción de fracasos en los Liceos Clásicos ingleses, según el origen social de los alumnos y sus notas de ingreso

Categoría social del padre	Nivel de los alumnos al ingresar en los Liceos.		
	Muy buenas %	Buenas %	Medianas %
Profesiones liberales y cuadros superiores .....	10	25	34
Empleados .....	19	32	42
Obreros especializados .....	38	58	62
Obreros manuales.	54	62	76

(189) La structure de l'enseignement et le développement des aptitudes, en Aptitude Intellectuelle et Education, OCDE 1961.

También las condiciones que los estudiantes encuentran en sus hogares para el estudio y la concentración intelectual se citan como una causa de las desigualdades observadas.

Las principales hipótesis sobre la desigualdad interna en el sistema educativo señalan como origen de los fracasos:

- 1º. el nivel ocupacional del padre.
- 2º. El nivel de estudios de los padres.
- 3º. El nivel de renta de los padres.

Con ello no se hace sino elegir alguna de las variables del "status" social, que, en realidad, es unitario; pues en grandes números - puede decirse que casi siempre coinciden los niveles superiores de estudios, rentas y ocupaciones.

También otros factores como la religión el sexo, la filiación étnica y la dimensión familiar influyen sobre las tasas de éxitos. En la obra últimamente citada (pág. 109) (190) se pone de relieve como las familias numerosas son, por lo general, menos educégenas que las de pocos -

---

(190) Ibidem pág. 109.

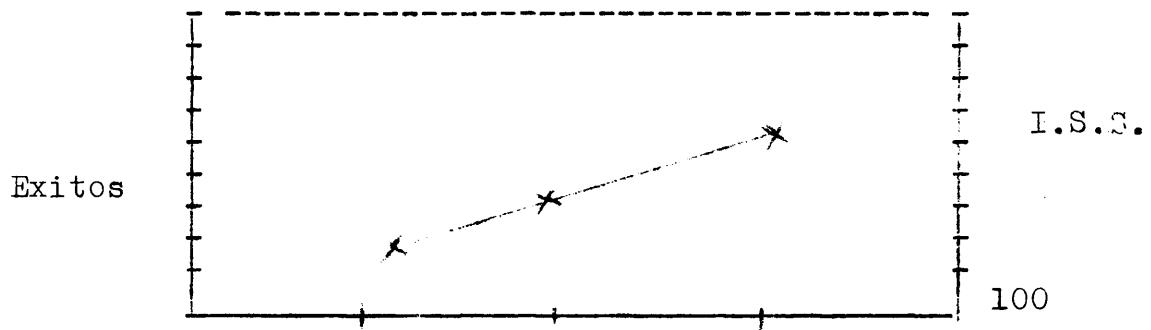
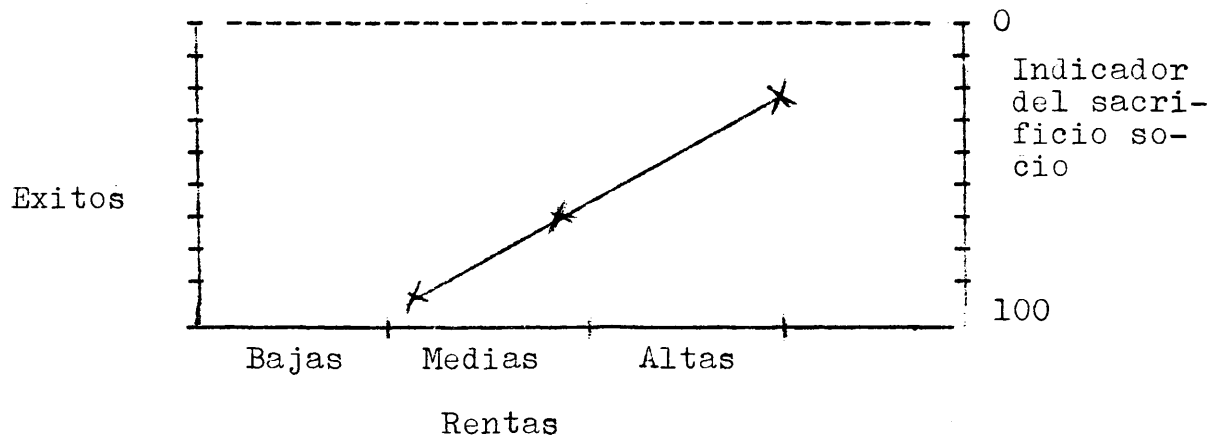
miembros, excepto cuando son de religión católica.

La medición de las diferencias ante la educación puede realizarse a través de curvas de sacrificio social en forma análoga a la ya expuesta anteriormente. A continuación se insertan varios gráficos que pueden servir de ejemplo.

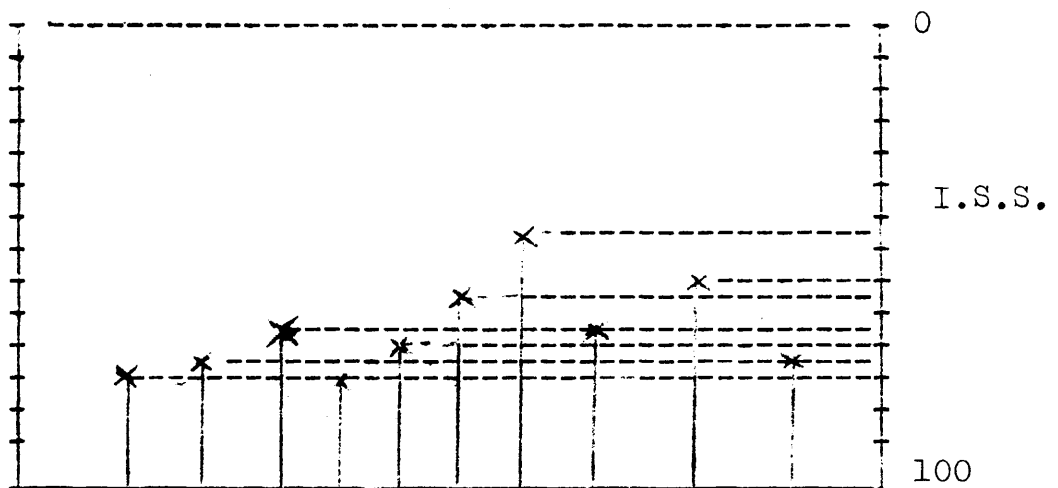
También puede utilizarse la fórmula global ya expuesta anteriormente, referida a un nivel concreto de enseñanza.

$$\begin{array}{l} \text{Grados correspondientes} \\ \text{téóricamente a una región} \\ \text{según su población} = \frac{\text{Total gra-} \\ \text{Población regional x dos año N}}{\text{Población nacional}} \end{array}$$

Esta fórmula indica la cuota a la que tiene derecho la región en una distribución equitativa; basta comparar su resultado con la realidad para comprobar que se trata de una región privilegiada o desfavorecida.



Estudios de los padres.



Porcentaje de grados universitarios respecto del grupo de edad de cada una.

Este planteamiento que relaciona estrechamente la ineficacia con la desigualdad, no es, por supuesto, el tradicional. Si ha sido expuesto en primer término es porque incluye al planteamiento clásico, según el cual el bajo rendimiento del sistema educativo se debe a defectos en la formación del profesorado, en los métodos de enseñanza, o en los contenidos de los programas. Estos últimos pueden estar sensiblemente inadaptados a las edades o a las características de los alumnos, resultando excesivos, inalcanzables o incoherentes. Pero este planteamiento, genéricamente denominado cualitativo es insuficiente. Al mismo hay que añadir la consideración de factores cuantitativos, consistentes en el mantenimiento del equilibrio entre los volúmenes de los factores -capital y trabajo- que han de dar lugar al producto esperado. Si las inversiones permanecen estables mientras crece el número de alumnos, evidentemente se producirá la saturación de las aulas con una considerable pérdida de eficacia. Igual sucederá si al crecimiento de los efectivos de alumnos no acompaña una evolución correlativa en el número de profesores. Y análogamente con los demás factores que se han especificado anteriormente, tales

como el material escolar, los transportes, los comedores, etc. Parece ser indiscutible que a medida que un sistema educativo incrementa la escolarización, sus exigencias para convertir a toda la población escolar en graduados son mayores. Si el sistema se limita a educar a quienes apenas sufren los efectos del aislamiento o de la pobreza, su rendimiento interno podrá ser mayor, aunque su rendimiento social sea mucho menor. En cambio si intenta la escolarización total deberá atender a la corrección de la desigualdad proporcionando transportes y estableciendo comedores para los alumnos procedentes de zonas aisladas y otras muchas medidas para los que soporten cualesquiera de los efectos de la desigualdad social.

En cuanto al enfoque cualitativo, puede constituir un peligroso distanciamiento de la realidad si no se tiene en cuenta que la formación de los profesores tanto como los métodos o contenidos son simplemente instrumentos que deben llevar a los alumnos desde situaciones sociales y personales diferentes hasta un nivel común de conocimientos suficiente como para poder otorgarle un grado o título al final del proceso de aprendizaje. De no ser así, los abandonos y

repeticiones serán la expresión natural del hecho de ignorar las desigualdades personales y sociales de los alumnos. Ello impone una diversificación en los métodos y en la formación del profesorado y también una construcción diferenciada de los programas, los cuales han de tener idénticos contenidos pero distribuidos en formas diferentes.

Un aspecto general a considerar respecto a los problemas de eficacia es el de la propia estructura de la organización del sistema educativo tanto como de la organización gestora del mismo, o sea, de la administración de la educación. En esta último, igual que en el anterior los problemas de formación de los elementos personales que la integran y los métodos de trabajo tienen necesariamente una gran influencia en el rendimiento cuantitativo del sistema y en su eficacia social. Baste pensar al respecto que casi todos los factores de capital así como los de selección y formación del profesorado y en cierto modo también los llamados cualitativos dependen estrechamente de la administración de la educación.

Por último, un problema verdaderamente cualitativo es el de la adaptación de las

formas de funcionamiento de las instituciones educacionales al momento cultural que la sociedad vive. Quiere ello decir que el papel desempeñado por profesores, alumnos y administradores no ha sido ni debe ser siempre el mismo y está en función de los cambios de mentalidad que se producen autónomamente en la sociedad, igual que sucede con los libros de texto u otros elementos materiales. Si el sistema educativo no toma conciencia de las mutaciones que se producen en la realidad - por ejemplo a través de los medios de comunicación social, del incremento de la densidad cultural, etc. -, los cauces por los que discurre el proceso educativo se ven rebasados por los nuevos que la realidad impone y surge la crisis: unas veces en forma violenta y otras bajo la pacífica apariencia de la inoperancia. Por ello, el análisis social en sus diversas formas constituye una técnica de estudio de los problemas de eficacia cuyo uso no puede discutirse en la actualidad.(191)

---

(191) Sobre problemas de cambio estructural, ver "Quelques problèmes de développement de l'enseignement supérieur en Europe". Ministerio de Educación Nacional de Bélgica y OCDE, septiembre 1966. Sobre aspectos cuantitativos ver "Efficiency in resource utilization in education" OCDE, París 1969.

### 3.- Medios.

Entre los medios de las políticas de eficacia se incluye todo lo relativo a adaptación de la estructura del sistema educativo a situaciones nuevas, reforma de la organización administrativa que gestiona los intereses globales del sistema educativo, métodos de enseñanza, sistemas y técnicas audio-visuales o de carácter análogo y revisión de los contenidos mismos de la educación.

Además aunque no se incluyen en este epígrafe, son medios también de la política de eficacia todos los que más adelante se expondrán como correspondientes a la política de igualdad, de acuerdo con la tesis que se deduce del modelo según la cual, ineficacia del sistema educativo y desigualdad social ante la educación, son aspectos estrechamente interdependientes.

Como medios de carácter concreto es necesario destacar el diseño de curriculum (193), la sustitución de los exámenes por otros sistemas de

---

(192) Ver "Educational Administration as a Social Process" por Jacob W. Getzels, James M. Lipham y Roald F. Campbell. Harper & Row, Publishers.

(193) Ver J. Lloyd Trump y Delmas F. Miller en "Secondary School Curriculum Improvement". USA, 1968 y "New Designs for the Elementary School Curriculum" de John U. Michaelis, Ruth H. Grossman y Lloyd F. Scott.

evaluación, los análisis coste-eficacia (194), la enseñanza y administración por ordenadores (195), los grupos de diagnóstico, la micro-enseñanza, las aplicaciones del análisis de sistemas (196) y aplicación de modelos a la enseñanza (197).

A ello hay que añadir algunos otros plenamente contrastados como la enseñanza programada (198) y las técnicas derivadas de la sustitución de los exámenes convencionales, englobadas en la llamada "decimología".

Por último y como capítulo muy importante, hay que consignar el constituido por los medios audio-visuales de enseñanza.

---

(194) "Buggeting, programme analysis and cost-effectiveness in educational planning", OCDE, París 1968.

(195) Ver "Computers on Campus" de Caffrey Mosmann, America Council on Education.

(196) Ver Strategies of educational planning por Richard H.P. Kraft. Educational Systems Development Center, Florida State University.

(197) Ver "Education as a discipline" por Marc Belth. Allyn and Bacon, Inc. Boston.

(198) Ver "Programmed instruction an international directory" The International Education Clearinghouse University of Pittsburgh, Unesco París 1967.

#### 4.- Estructura de la desigualdad de acceso.

En el modelo análitico (199), la variable FSE integra a la vez los factores internos y externos de desigualdad respecto del sistema educativo. Por ello

$$FSE = DAC \text{ (abandonos y repeticiones)} + PNE \text{ (población no escolarizada)}.$$

La desigualdad de acceso está en función de varios factores, entre los que interesa destacar:

- a) La educogenia familiar
- b) La educogenia social
- c) Las rentas familiares "per cápita"

La educogenia familiar alude a la educación que espontánea e insensiblemente recibe una persona a través de la convivencia familiar. Es un sector de la mayor importancia, pues prepara o no para comprender el valor de la educación y para acceder a ella. Se encuentra en función de una serie de variables, entre las cuales se deben destacar las siguientes:

- a) Nivel de estudios de los padres (200)
- b) Ocupación del padre
- c) Renta "per cápita" familiar

---

(199) Apartado IV

(200) Ver "Statistiques relatives a la structure de la main-d'oeuvre par profession et par niveau d'éducation dans 53 pays" OCDE, París 1969.

La educogenía social alude fundamentalmente a la densidad cultural del territorio o lugar en que se encuentra asentada la población y permite hacer comparaciones con otras áreas, regiones o países.

Se halla en función de varios factores, de los que los fundamentales son:

- a) Estructura educacional de la población de la zona.
- b) Intensidad de las comunicaciones sociales.
- c) Intensidad de la acción democratizadora de la enseñanza.
- d) Educogenía familiar media.

Sobre cada uno de estos puntos conviene hacer breve comentario.

a) Estructura educacional de la población de la zona. En realidad este factor alude al complejo de elementos que, por regla general, suelen determinar el desarrollo económico y social, pues todo país con una estructura educacional sólida y equilibrada suele tener una economía y una organización social de análogas características.

b) Intensidad de las comunicaciones sociales. Esta variable alude a varios aspectos situacionales de la zona, pues el desarrollo de las comunicaciones suele indicar algo acerca del nivel tecnológico, de la urbanización o no del país, etc.

c) Intensidad de la acción democratizadora. Indica, en primer término, la actitud de los dirigentes del país y, hasta cierto punto, su estructura política.

d) Educogenia familiar media. Aunque podría considerarse incluida en el primer factor, conviene estudiarla por separado, pues revela la incidencia de la organización familiar en materia de educación. Efectivamente, puede haber países en los que el nivel educacional puede ser muy alto y la educogenia familiar muy pequeña, pero no por deficiencia cultural de los padres, sino por escasa influencia de los mismos a través de la diluida vida familiar en la que la Televisión y las comunicaciones sociales, casi los han sustituido como mentores.

En realidad, el establecimiento de la estructura de la desigualdad solo puede lograrse a través del estudio concreto del área considerada y de sus peculiaridades socio-culturales. En algunas zonas existirán problemas raciales, mientras que en otras las mayores desigualdades corresponden a la diferencia de sexos o a problemas de organización de la enseñanza o a otros muchos factores imposibles de catalogar de antemano y que solo pueden describirse y cuantificarse en contacto con la

realidad (201).

##### 5.- Técnicas de análisis.

Una de las causas técnicas más relevantes de la falta de acceso a la enseñanza es la mala distribución de las instituciones educativas. Concretamente en el modelo ya se expuso el papel desempeñado por las Deducciones de la Carta Escolar como variable de reducción de la Demanda Global.

Utilizando el modelo I, se llega a las siguientes fórmulas para hallar las deducciones de la Carta Escolar:

$$\begin{aligned} & OG - (P + DAC) \\ & OG - (DR - FSE) + DAC \\ DCE= & OG - (DR - DAC + FSE_e) + DAC \\ & OG - (DR - PNE) \end{aligned}$$

De todas ellas, la más simple y utilizable y la única aplicada y comprobada con éxito es

$$DCE = OG - (DR - PNE)$$

Mucho más importante que los aspectos globales deducidos de la carta escolar, son los aspectos estructurales de la misma, que convencionalmente pueden agruparse dentro de grupos de varia

---

(201) Ver Alfred Sauvy "Facteurs sociaux des plans d'éducation" en "Les aspects économiques et sociaux de la planification de l'éducation" UNESCO 1965.

bles referentes a la población, al territorio, a la administración y a las peculiaridades culturales (202). En realidad los trabajos de carta escolar pueden incorporar en una unidad los distintos niveles y tipos de enseñanza, permitiendo a la vez la incorporación de las técnicas de trabajo de campo, procedentes de la Antropología cultural, que últimamente constituyen la más moderna apertura interdisciplinaria habida en materia de educación.

Otras técnicas de estudio de la desigualdad de acceso es la medición de la escolarización, o sea, la averiguación de las tasas de la misma respecto del grupo de edad, como también los trabajos comparativos que permiten, así como las curvas de sacrificio social ya expuestas anteriormente.

#### 6.- Medios.

Friedrich Edding, en "Aide aux Etudiants" hace una interesante exposición de la evolución seguida por las ideas sobre la igualdad de acceso y, luego señala los medios concretos que a cada ideología corresponde; los medios que el distingue quedan reseñados en los tres primeros apartados

---

(202) Ver D.A. nº 130 "La carta escolar".

de los que se enuncian a continuación:(203)

Becas. Es quizás el más antiguo de los medios para facilitar la igualdad de acceso y parece tener su origen en la época en que, según Edding, se consideraba un acto caritativo facilitar estudios a aquellas personas que, teniendo indudables aptitudes para seguir una carrera, no poseían medios económicos para ello. Luego ha continuado utilizándose, aunque por regla general muy defectuosamente, pues las becas suelen ser todas de la misma cuantía sin atender a las diferentes necesidades de sus destinatarios.

Préstamos. El autor citado señala una segunda fase de la evolución de las ideas sobre esta materia al hablar del ascenso de las clases medias al poder. Ello lleva consigo el postulado de igualdad de oportunidades, impregnado de la filosofía individualista de la época, la cual se tipifica en el préstamo, concorde con el enfoque del enriquecimiento individual a través de la Educación. Sin embargo, este no es el objetivo que se persigue al ayudar a los estudiantes, sino más bien el enriquecimiento social.

---

(203) Una completísima exposición de medios a emplear frente a la desigualdad, puede encontrarse en "Catalog of federal domestic assistance", January 1969. Compiled for the executive office of the president by the office of economic opportunity.

Presalarios. Este medio concuerda con las ideologías de orientación más social, en las que se ve al estudiante como un trabajador que realiza la importante tarea de incrementar el capital cultural, tecnológico e intelectual de la sociedad y que debe, por ello, ser incluido en la población activa y recibir la contraprestación adecuada a su esfuerzo.

En realidad, en su forma más pura, debe ser denominado "salario estudiantil", expresión más correcta y adecuada que la de presalario. A este respecto, es muy importante tener en cuenta el lucro cesante de las personas que, en vez de trabajar, estudian, como igualmente que el valor del trabajo comienza a partir de una cierta edad.

Reducción del precio de los servicios educativos. Es una forma tímida de realizar una política igualitaria. Sin embargo, se emplea mucho en los países socialistas, combinada con el presalario y para los servicios auxiliares, tales como comedores, transportes, alojamiento, etc.

Trabajos auxiliares. Se emplea mucho en los Estados Unidos. Consiste fundamentalmente en emplear a los estudiantes en las tareas necesarias para hacer funcionar los servicios auxiliares, tales como comedores, jardines, bibliotecas, etc., remunerándoles adecuadamente.

Coeducación o integración de diversos grupos diferenciados.

Enseñanzas complementarias tales como los cursos nocturnos, de verano (204), por correspondencia y formación en servicio (205).

7.- La política de coordinación con el empleo.

El sistema educativo, según se ha visto en el apartado V, produce unas determinadas calificaciones en los que luego serán trabajadores que hagan funcionar a los distintos sistemas sociales. Naturalmente las necesidades de estos sistemas sociales deben ser, en lo posible, previstas por el sistema educativo para planificar su producción. Ello, sobre ser difícil, plantea un problema teórico de cierta importancia puesto que puede entrar en colisión con la libertad individual para recibir uno u otro tipo de formación. Pero, en todo caso, si se conocen las necesidades futuras de la sociedad,

---

(204) Ver "Summer Institutes", for Secondary School Teachers of Science and Mathematics, July 1, 1969.

(205) Ver "In-Service Institutes", for Secondary School Teachers and Supervisors of Science and Mathematics, December 15 1969

se puede tratar por métodos indicativos de producir una adaptación lo mayor posible entre aquellas y el funcionamiento del sistema de enseñanza.

Ha sido muy corriente pensar que todo era económico en la política de coordinación con el empleo. Sin embargo, no es así, puesto que no es solo el sistema económico sino también el sistema político, el propio sistema educativo y otros sistemas sociales los que generan la demanda de graduados. Además, no todo es cuantitativo en esta política. Es ciertamente muy importante llegar a prever el número de ingenieros, técnicos o médicos que el país va a necesitar en un año determinado. Pero a veces es más importante todavía el logro de la adaptación cualitativa de la educación a la sociedad a la cual debe servir. Baste pensar en los contenidos, en la formación que debería calificar a los graduados sin lograrlo. En ciertos países asiáticos se produce el fenómeno de que los ingenieros graduados en el país se encuentran en paro, mientras que las empresas que no los contratan realizan un continuo reclutamiento de ingenieros extranjeros. Ello constituye la ilustración y el ejemplo de un caso singular de inadaptación cualitativa en las necesidades

sociales.

En realidad este epígrafe solo puede pensarse en relación con el apartado dedicado a Relaciones del Sistema Educativo con los Sistemas Sociales. Aún estando realizado el análisis des de largo tiempo, hay que reconocer que las políticas que le corresponden están todavía en su ma yor parte por definir y experimentar.

#### 8.- Técnicas de estudio.

Dentro de ellas habrá que distinguirse entre las técnicas que buscan propiamente la combinación con el empleo en términos cuantitativos y las que tratan de encontrar la adaptación cualitativa de la educación a las necesida des sociales.

Las técnicas de coordinación con el empleo han sido objeto de abundantes estudios tanto en los países socialistas como en los occi dentales. En estos últimos se han fundado tradi cionalmente en la obtención de previsiones de mano de obra y han dado lugar a diversas metodologías (206), de entre las cuales la más largamente ex perimentada ha sido la trazada por el profesor

---

(206) Ver "Educación y Desarrollo" D.A. nº 98 y también "Employment forecasting", OCDE 1962.

Herbert Parnes, que sirvió de base al Proyecto Regional Mediterráneo de la OCDE, de Planificación de la Educación en seis países europeos(208). Dicha metodología, aplicada también a otros países tanto europeos (209), como americanos (210) ha demostrado como el cambio tecnológico rapidísimo de la sociedad actual no permite realizar previsiones de mano de obra a largo plazo, aunque ha confirmado a la vez la utilidad de las mismas a plazo corto. Junto con ella han aparecido otras varias formulaciones, unas en términos econométricos (211), otras simplemente teóricas (212), sin que hasta el momento presente pueda considerarse encontrada una solución satisfactoria para la realizaciones de previsiones de mano de obra a largo plazo.

---

(208) Besoins scolaires et développement économique et social. H.S. Parnes 1962, OCDE.

(209) En Austria (1968) quizá ha sido la más reciente. Vid. "La Politique en la Planification de l'Enseignement" Autriche, OCDE París 1968.

(210) "Education, ressources humaines et développement en Argentine, OCDE París 1967 y Education human resources and development in Latin America" U.N. New York 1968, pág. 45.

(211) "Econometrics models of education" OCDE 1965. En esta obra es especialmente importante la operación del profesor J. Tinbergen de la cual se realizó una adaptación del modelo econométrico para España por Louis Emmerij.

(212) Ver el segundo estudio contenido en "Planificación Educativa" por Louis Emmerij, José M. Paredes Grosso y José Pernau Llimós, ENAP 1969.

En los países socialistas la situación de las técnicas de coordinación con el empleo es mucho más satisfactoria, especialmente en base a la combinación del método de tasas de saturación (213) con el de nomenclatura de trabajo (214).

En cuanto a la adaptación cualitativa de la educación a las necesidades sociales solo puede decirse que ahora comienzan a establecerse las primeras técnicas de estudio sobre la base de indicadores (215). Ello significa una introducción de lo cuantitativo en un área cuyos problemas hasta ahora se habían considerado no susceptibles de medición.

#### 9.- Medios.

Naturalmente los medios a emplear están en función de las técnicas de estudio que se utilizan y de su validez. En Occidente, el fracaso de las técnicas de previsión de mano de obra a -

---

(213) "Planification de l'Education en URSS" dirigido por R. Poignant. UNESCO-IIIEP 1967, pág. 300.

(214) GSKOROV: Les aspects économiques et sociaux de la planification de l'éducation UNESCO 1965, pág. 165.

(215) Ver Revista de Educación nº 203, Madrid 1969, J.M. Paredes Grosso. "Ocho indicadores sobre la adecuación de los grados universitarios de enseñanza superior a las necesidades sociales. También en la Revista Internacional de Ciencias Administrativas. Bruselas 1968. "La medición del Producto del Sistema Educativo".

largo plazo comienza a suscitar una revisión de la naturaleza esencial de la planificación. El diferente éxito conseguido en los países socialistas invita a reducir el valor que para la plnificación tienen las previsiones, mientras se realza la importancia de la eficacia de las decisiones. Estas son, realmente, la esencia de la planificación. Por ello en los países socialistas la planificación tiene carácter vinculante, lo cual quiere decir que se trata de una simple programación de decisiones eficaces coordinadas adecuadamente a lo largo del tiempo y respaldadas por el poder político. Quizás por ello en Occidente la fórmula indicada para alcanzar los objetivos con prioridad social no sea la simple plnificación educativa, que deja en duda la realización de los planes, sino más bien la democratización de las decisiones, adoptadas no por el estado, sino por el conjunto de la sociedad y aplicadas luego por el Gobierno. En realidad ese replanteamento está dentro de la más pura tradición occidental que configura a la sociedad como legisladora y al Gobierno como ejecutivo de las decisiones sociales.

Los medios concretos que utilizan una cierta coordinación con el empleo son fundamen

talmente la formación profesional de carácter complementario y limitado, el "recyclage" y la orientación profesional en su versión usual en ciertos países.

Los sistemas de formación profesional de carácter complementario se combinan con una ampliación de la educación básica y permiten actuar con vistas a las previsiones de mano de obra a corto plazo (216). El recyclage o readaptación profesional permite luego seguir las transformaciones laborales impuestas por el cambio tecnológico.

Finalmente la orientación profesional si cuenta con suficiente información en materia de mano de obra puede transferirla a los orientados y generalmente se traduce en la aceptación por éstos de aquellos tipos de preparación que parecen tener un porvenir más seguro; aunque para que los resultados sean suficientemente coherentes es preciso que la orientación profesional funcione, a su vez, como una red coordinada.

En la actualidad se plantea un nuevo enfoque sobre este problema que podría ser llamado, "política de pleno empleo cultural" y que guarda una considerable semejanza con el método soviético de tasas de saturación.

(216) El sistema propuesto por el Libro Blanco sobre la educación en España representa un excelente ejemplo de formación profesional correspondiente a estas características.

### CONCLUSIONES.

1. La Educación constituye un sector de gran trascendencia social y política cuyo aná lisis ha de ser abordado desde un planteamiento científico-social de carácter interdisciplinario. Las conclusiones de dicho análisis deben constituir la base de toda formulación futura de Política de Educación que pretenda tener fundamento científico.

2. La demanda social de educación no solo depende de la voluntad de los educandos, ni de sus familias, ni del poder político. Constituye un imperativo ético de la sociedad moder na y por tanto un deber de cada individuo o de quienes, como los padres, tienen a su cargo en primer término la responsabilidad del desarrollo personal de sus hijos. Sin embargo, la demanda social de educación, que en sí es igualitaria, se encuentra limitada por la heterogeneidad social. Esta debe, en todo caso, de tomarse como punto de partida pues constituye el principal obstáculo para realizar una política justa en ma teria de educación.

3. El sistema educativo, fuente prin cipal de la oferta de educación, es una organiza ción social muy compleja y con frecuentes contra

dicciones, a la que hay que incorporar las ca racterísticas que deben corresponder a una moderna organización de producción de servicios. Lo contrario sería equivalente a continuar con una organización preindustrial en una época sa turada de tecnología.

4. El funcionamiento de la oferta y de la demanda social de educación incluye un considerable número de variables, algunas, como la eficacia, internas al sistema educativo y otras como la igualdad, o el estado sanitario de la población, externas a aquél. Es imprescindible tomar conciencia de las interrelaci ones sobre las variables internas y externas. Para estudiar el funcionamiento social del sis tema educativo como productor de servicios, de ben utilizarse los modelos analíticos que se em plean en las Ciencias Sociales. Ello ha de cons tituir el punto de partida para desarrollos pos teriores, a través de la lógica formal, las ma temáticas o el lenguaje econométrico.

5. El sistema educativo no solo es un productor de servicios para las personas, sino que también debe producir los diferentes tipos de formación necesarios para el adecuado

funcionamiento de los sistemas sociales: económico, educativo, político, etc.. El cauce a través del cual el sistema educativo se relaciona con los sistemas sociales es el mercado de mano de obra.

De la educación y del empleo depende el desarrollo social y económico de cualquier sociedad moderna.

6. La Política Educacional, fundada en el correspondiente análisis social, es susceptible de ser estudiada como proceso compuesto por varios elementos.

Entre éstos, el más importante es el constituido por los fines a perseguir. La sociedad, a través de sus cauces naturales y en correspondencia con sus escalas de valores, es la única competente para establecer los fines. Pero éstos deben ser determinados técnicamente, con arreglo a las disponibilidades existentes, convirtiéndose entonces en objetivos a alcanzar en un cierto tiempo. Para la persecución de tales objetivos se han de utilizar instrumentos y medios que pueden ser estudiados en forma sistemática. Para la formulación

política en materia de educación se deben emplear técnicas de estudio, de las cuales unas son propias de este campo y otras comunes a las ciencias sociales y políticas.

7. Con base en las diversas variables de los modelos, se pueden estudiar separadamente, desde enfoques disciplinarios múltiples, diferentes ramas de Política de Educación. Este estudio separado se supera luego por la reincorporación de cada variable estudiada al modelo del cual forma parte. Así puede lograrse combinar las ventajas del estudio monográfico con la necesidad de una visión con junta.

La investigación monográfica de la oferta permite la desagregación de la misma. En ella se integran los factores de trabajo - profesores, alumnos, administradores - y capital - inversiones reales, gastos de funcionamiento, sus más importantes capítulos de investigación y de estudio.

8. La demanda social de educación constituye una variable que también puede ser desagregada, lo que permite un estudio en profundidad. La investigación de los factores

que la integran sugiere diversas políticas que, como en el caso de la oferta, es posible reducir a la unidad a través de una coordinación no solo ejecutiva, sino previamente conceptual, en el modelo del que forma parte.

9. Ciertos problemas como la eficacia y la igualdad condicionan el funcionamiento del sistema educativo. En realidad, ambos problemas constituyen variables estrechamente interdependientes. Es imposible lograr la eficacia social del sistema educativo sin corregir las desigualdades sociales de los alumnos, como también lo es llegar a la igualdad ante la educación sin un sistema de enseñanza realmente eficaz. De otra parte, la eficacia interna del sistema se halla condicionada por su eficacia externa, es decir por su capacidad para servir a las exigencias del empleo y, en definitiva, a las necesidades sociales. Los medios para lograr la eficacia tanto externa como interna del sistema educativo han de ser estudiados sistemáticamente sin perder de vista su interdependencia mútua.

10. La Política de Educación se presenta actualmente como una exigencia política

tica real. En este sentido, en cuanto necesidad social, debe ser objeto de un tratamiento técnico y de una impostación científica que la encuadren, por su propia configuración objetiva, en el marco de la ciencia política. Cabe hablar, pues, de política de Educación como expresión de una determinada actividad política que exige un proceso intelectual configurador y ordenador de los medios y fines de dicha actividad. El método más general de dicho tratamiento estriba en la aplicación del Análisis de Sistemas al estudio de un proceso unitario y complejo como el de la educación. La formalización del análisis en modelos y el estudio de las principales variables dentro de cada uno de ellos permite relacionar el área de las metas y fines de la sociedad -de donde se deducen las demandas de población- con el conjunto de problemas políticos y administrativos suscitados por la existencia del sistema educativo, como organización productora de los servicios que han de atender a aquellas demandas. De los modelos analíticos puede pasarse a los de planificación, que constituyen una formulación previsional de la política de educación. La especialización en política de educación no sería, de este modo, una

simple especialización técnica, sino una es  
pecialización científica desde la que sistete  
matizara, a nivel conceptual, uno de los fene  
nómenos más complejos y ricos en implicacione  
s políticas de nuestro tiempo.

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

- ACKERMAN, James S.- Two Styles: A Challenge to Higher Education. DEADELUS, summer 1969. Harvard University.
- ANDERSON, C. Arnold.- Objectifs Sociaux et Planification de L'Enseignement. OCDE, 1969.
- ANDERSON, C. Arnold.- Le contexte social de la planification de l'éducation. UNESCO, 1968.
- BECKERMAN, W.- L'éducation et le développement économique et social. Paris OCDE, 1963.
- BELTH, M. LLYON, A. and BACON.- Education as a discipline. Allyn and Bacon, Inc. Boston, 1965.
- BELTRAN VILLALBA, Miguel.- La Educación en España. Los gastos en Educación. II Mesa Redonda Valle de los Caídos, 1969.
- BLOT, Daniel.- Les déperditions d'effectifs scolaires. Tiers-Monde n° 22, avril-juin 1965.
- BOMBACH, G.- La Previsión des besoins de main-d'oeuvre hautement qualifiée. Base d'une politique de l'enseignement. OCDE - DAS/EID/65.88.
- BRUBACHER, John S.- Modern philosophies of education. McGraw Hill Book Company, New York, 1969.
- BUCK, Gary L. and JACOBSON, Alvin L.- Social evolution and structural-functional analysis: and empirical test. American Sociological Review, junio 1968.
- CAMPBELL, Roal F., CORBALLY Jr., John A. and RAMSEYER, John A.- Introduction to educational administration. Allyn and Bacon Inc., Boston 1969.
- CARRASCO CANALS, Carlos.- La Carta Escolar. Revista de Enseñanza Media. Madrid, 1968.
- COETSIER, L.- Etude du rendement de la déperdition et du cout des études universitaires: exemple d'une méthode d'analyse. OCDE, 1966, Quelques problèmes de développement de l'enseignement supérieur en Europe.
- COLEMAN, J. S.- Education and Political Development. Princeton University Press, 1965.

- COOK, L.A. y E.P.- A sociological approach to education. McGraw Hill, 1960.
- COOMBS, P.H.- La crisis mundial de la educación. IIEP. UNESCO 1968.
- COOMBS, P.H.- The World educational crisis - a systems analysis. IIEP. UNESCO, 1967.
- CORREA, H.- Mathematical models in educational planning. A survey of mathematical models in educational planning. OCDE, 1967.
- DARBEL, Alain.- Revue Française de Sociologie, número especial 1967/1968.
- DEUTSCH, Martin.- Successful Environmental Intervention. Harvard Educational Review, summer 1969.
- DIEZ HOCHLEITNER, Ricardo.- Política y Financiación de la Educación. ENAP, 1967.
- DIEZ HOCHLEITNER, Ricardo.- Los problemas y la estrategia del Planeamiento de la Educación. La experiencia de América Latina. Una mirada regional. UNESCO 1965.
- DIEZ NICOLAS, Juan.- Motivaciones, aspiraciones e información en la promoción social. Madrid, 1966
- DURKHEIM, E.- Education et sociologie. París 1938.
- EASTON, David.- A Systems Analysis of Political Life. University of Chicago, 1965.
- FLOUD, J.- Aptitud intelectual y educación. OCDE, 1961.
- FUNDACION FOESA.- Informe sociológico sobre situación social de España. Madrid Euroamérica 1966.
- GALBRAITH, J.K.- El nuevo Estado industrial. Barcelona 1967.
- GARCIA GIMENEZ, J.- Televisión, educación y desarrollo en una sociedad de masas. Madrid, 1965.
- GETZELS, Jacob W., LIPHAM, James M. and CAMPBELL, Roald F. - Educational administration as a Social Process. New York. Harper & Row, 1968.

- GOSDEN, P.H.J.H.- The development of educational administration in England and Wales. Basil Blackwell - Oxford, 1966.
- GREEN, Thomas F.- Schools and Communities. Harvard Educational Review nº 2, 1969.
- GUAITA, Aurelio.- El distrito universitario. ENAP, 1967.
- HALTY CARRERE, Máximo.- La planification de l'éducation en Amérique Latine. Tiers-Monde, avril-juin 1965.
- HARBISON, F.- Educational Planning and human resource development. UNESCO, 1967.
- HUU CHAN, Nguyen.- Ressources humaines et structures de l'emploi. Revue Tiers-Monde, avril-juin, 1968.
- IGLESIAS SELGAS, Carlos.- Objetivos de la Política de Educación. Madrid, 1968.
- IGLESIAS SELGAS, Carlos.- La planificación del desarrollo de la enseñanza en España. Madrid 1967.
- I.N.E. - Encuesta de gastos de enseñanza de las economías familiares en el año 1964. Madrid, 1965.
- JACCARD, P.- Sociologie de l'éducation. París 1962.
- JARVIS, Oscar T., GENTRY, Harold W. and STEPHENS, Lester D.- Public School Business Administration and Finance. The University of Georgia, 1967.
- JENSEN, A.R. - How much can we Boost I Quand Scholastic Achievement. Harvard Educational Review. Winter 1969.
- KENDRICH.- Productivity trends in the United States. Princeton University Press, 1961.
- KERR, Clark.- Carnegie commission on higher education. "New challenges to the College and University". 1969.
- KIMBROUGH, Ralph B.- Political Power and Educational Decision-Making. University of Florida, 1964.
- KRAFT, Richard H.P.- Strategies of educational planning. Florida State University, 1969.
- LEVI-STRAUSS, C.- Anthropologie structurale. París 1958.

- MAILLO, Adolfo.- La educación sanitaria en las escuelas. Re  
vista de Educación nº 172, mayo 1965.
- MAJAULT, Joseph.- La révolution de l'enseignement. París  
1967.
- MAKARENKO, Antón.- Oeuvres en trois volumes. Editions du  
Progress. URSS, 1967.
- MALDANT, Boris.- Econometrie du développement. Revue Tier  
-Monde, avril-juin 1968.
- MANNHEIM, Karl, and STEWART, W.A.C.- An introduction to the  
sociology of education. Routledge & Kegan Paul  
Londres, 1962.
- MARDIN, Serif.- Lectures and methodological essays on edu-  
cational planning. OCDE, 1964.
- MARTINEZ DE MATA, Francisco, Conde de Campomanes y otros.-  
La Educación popular de los artesanos y su fomeno  
to. Madrid, 1775.
- MEDSKER, Leland L.- The Junior College. McGraw-Hill 1960.
- MERTON, R. K.- Teoría y Estructura Sociales. Fondo de Cultura  
Económica, Mexico, 1964.
- MICHAELIS, John U., GROSSMAN, Ruth H. y SCOTT, Lloyd F.-  
New Designs for the Elementary School Curricu-  
lum. McGraw-Hill, 1967.
- MINISTERIO EDUCACION Y CIENCIA.- La educación en España.  
Bases para una política educativa. Año 1969.
- MINISTERIO EDUCACION Y CIENCIA.- Educación en alimentación  
y nutrición. Doctrina, estructura, sistema. Madr  
id, 1969.
- MINISTERIO EDUCACION Y CIENCIA.- Datos y cifras de la ense-  
ñanza en España. Tomo I., año 1969.
- MINISTERIO EDUCACION Y CIENCIA.- Construcciones escolares,  
cuadernos de legislación. Madrid 1967.
- MINISTERIO EDUCACION Y CIENCIA.- Las necesidades de gradua-  
dos en España en el periodo 1964/1971. Madrid,  
noviembre 1966.
- MINISTERIO EDUCACION Y CIENCIA.- Planes de estudio de ense-  
ñanza media 1787/1963. Madrid, 1964.
- MINISTERIO EDUCACION Y CIENCIA.- Proyecto Regional Medite-  
rráneo. Las necesidades de educación y el desa-  
rrollo económico social de España. Madrid 1963.

- MINISTERIO EDUCACION Y CIENCIA.- Informes sobre "La Educación en España". Volúmenes I y II., 1969.
- MINISTERIO EDUCACION Y CIENCIA.- Ediciones de servicios complementarios. Catálogos 1969/1970. Madrid.
- MINISTERIO EDUCACION Y CIENCIA.- Catálogo de la Cinemateca Educativa Nacional. C.E.C., 1964.
- MINISTERIO EDUCACION Y CIENCIA.- Catálogo de la Fonoteca. C.E.C., 1968.
- MINISTERIO EDUCACION Y CIENCIA.- Catálogo de la Discoteca Educativa. C.E.C., 1966.
- MINISTERIO EDUCACION Y CIENCIA.- Series de diapositivas para préstamos. Servicio de Publicaciones, 1969.
- MINISTERIO EDUCACION Y CIENCIA.- Informes sobre la educación en España. Volúmen I y II, 1969.
- MINISTERIO DE INFORMACION Y TURISMO.- La Cultura popular en los Festivales de España. 1966.
- MOSMANN, Caffrey.- Computers on Campus. América Council on Education. 1967.
- MWINGUIRA, A.C. y PRATT, Simon.- The process of educational planning in Tanzania. UNESCO IIEP, 1966.
- NSSE YEARBOOK, University of Chicago Press.- Behavioral science and educational administration, 1964.
- OCDE, 1964.- Le facteur résiduel et le progrès économique.
- OCDE, 1962.- Aptitude intellectuelle et Education.
- OCDE, 1969.- Statistiques relatives a la structure de la main d'oeuvre par profession et par niveau d'éducation dans 53 pays.
- OCDE, 1966.- Educational Planning in the Netherlands.
- OCDE, 1967.- Education, Ressources Humaines et Développement en Argentine.
- OCDE, 1969.- Objectifs sociaux et planification de l'enseignement.
- OCDE, 1964.- Facteur résiduel et le progrès économique.
- OCDE, 1965.- Econometric models of education.

- OCDE, 1966.- L'utilisation efficace des ressources pour la construction scolaire.
- OCDE, 1969.- Examens des politiques nationales d'éducation Italie.
- OCDE, 1961.- Aptitude intellectuelle et Education.  
"La structure de l'enseignement et le développement des aptitudes".
- OCDE, 1966.- Quelques problèmes de développement de l'enseignement supérieur en Europe. Ministerio de Educación Nacional de Belgique.
- OCDE, 1969.- Efficiency in resource utilization in education.
- OCDE, 1968.- Budgeting, programme analysis and cost-effectiveness in educational planning.
- OCDE, 1962.- Employment Forecasting.
- OCDE, 1968.- La politique en la Planification de l'enseignement. Autriche.
- OCDE, 1967.- Education, ressources humaines et développement en Argentine.
- OCDE, 1965.- Econometrics models of education.
- OCDE, 1962.- Policy conference on economic growth and investment in Education.
- OCDE, 1965.- Econometric models of education. Some applications.
- OCDE, 1966.- Manuel de statistiques nécessaires à la Planification des Investissements dans l'enseignement.
- O.E.I.- Alfabetización de los inadaptados. Seminario Iberoamericano de Alfabetización. Madrid, 1964.
- ORIZO, Francisco A.- X Congreso Nacional de la F.E.R.E.
- OTTAWAY, A.K.C.- Education and Society. An introduction to the sociology of education. Londres, 1962.
- PAREDES GROSSO, J.M.- Revista D.A. nº 125. ENAP.

- PAREDES GROSSO, J.M.- La demanda social de educación. Revista D.A. nº 123. ENAP. 1969.
- PAREDES GROSSO, J.M.- El papel de la educación en la sociedad industrial. Revista Atlántida nº 33 abril-junio 1968.
- PAREDES GROSSO, J.M.- La medición del producto del sistema educativo. Revista Internacional de Ciencias Administrativas nº 4. Bruselas, 1968.
- PAREDES GROSSO, J.M.- Ocho indicadores sobre la adecuación de los grados universitarios de enseñanza superior a las necesidades sociales. Revista de Educación nº 203. Madrid, 1969.
- PAREDES GROSSO, J.M.- La Carta Escolar (I). ENAP, 1969.
- PARNES, H.S.- Besoins scolaires et développement économique et social. OCDE, 1962.
- PARSONS, Talcot and SMELSER, Neil J.- Economy and Society. Glencoe, Illinois, 1956.
- PERNAU LLIMOS, José, EMMERIJ, Louis y PAREDES GROSSO, J.M. Planificación Educacional. ENAP, 1969.
- POIGNANT, R.- Planification de l'éducation en URSS. UNESCO IIEP, 1967.
- PRESA SANTOS, Juan J.- Planificación de la Enseñanza Media en la Provincia de Logroño, 1969.
- ROGER CARTER, J.- The legal framework of educational planning and administration in East Africa. UNESCO IIEP, 1966.
- ROMERO LOZANO, Simón y FERRER MARTIN, Sebastian.- El planeamiento de la educación. Cuadernos ILPES nº 7.
- SACHS, Benjamin M.- Educational administration a behavioral approach. Sacramento State College, 1966.
- SANABRIA MARTIN, F.- La Educación popular, Panorámica de un fenómeno sociocultural moderno. Revista de Estudios Políticos números 141-142, 1965.
- SANCHEZ AGESTA, Luis.- La revolución política y constitucional de Europa. Revista de la Universidad de Madrid nº 46, 1963.

- SANTOS, Nailton.- L'émigration espagnole. Contribution a une planification a moyen terme de l'enseignement en Espagne. Jean Pierre Jallade, OCDE, 1964.
- SAUVY, A.- Los aspectos económicos y sociales de la planificación de la educación. UNESCO, 1965.
- SIGUAN SOLER, Miguel.- Educación y desarrollo. ENAP, 1966
- SINDICATO NACIONAL DE LA ENSEÑANZA.- II Junta General. Madrid, 1969.
- STROUMILINE, Stanislav.- Les aspects économiques et sociaux de la planification de l'éducation. Aspect économique de l'enseignement en URSS. UNESCO, 1965.
- TENA ARTIGAS, A.- La educación en el Plan de Desarrollo. Madrid, 1966.
- TIEDT, Sidney W.- The role of the federal Government in education. Oxford University Press, New York, 1966.
- TIERS-MONDE n° 22, junio 1965.- Presentation fonctionnel du budget de l'éducation nationale.
- TRUMP, J. LLOYD y MILLER, Delmas F.- Secondary School Curriculum Improvement. Allynd and Bacon, Inc. Boston 1968.
- UNESCO, 1965.- Los factores económicos y sociales de la Planificación de la Educación.
- UNESCO, 1967.- Modèle de developpement de l'éducation.
- UNESCO, 1967.- Programmed instruction an international directory. The International Education Cleringhouse. University of Pittburgh.
- UNESCO, 1965.- Les aspects économiques et sociaux de la planification de l'éducation.
- UNESCO, 1964.- Enseñanza y formación técnica y profesional.
- UNESCO, 1967.- Higher education and development in Sout-East Asia.
- UNESCO, 1964.- Rapport final de la Conférence de Lagos.

- UNESCO, 1967.- Bibliographie Selective 1958-1966. Revue Internationale des Sciences Sociales.
- UNITAR.- L'exode d'etudiants et de stagiaires originaires de pays en voie de developpement vers l'Europe. Oficina Naciones Unidas en Ginebra, 1969.
- VAIZEY, J.- Lectures and Methodological Essays on Educational Planning. Financial and Policy Implications of educational Planning, OCDE, 1964.
- WIERSMA, William.- Research Methods in Education. An introduction. J.B. Lippincott Company, 1969.
- U.N. New York, 1968.- Education human resources and development in Latin America.
- UNIVERSITE DE BORDEAUX.- Technologie de l'éducation. Bibliographie analytique. CRDP mai 1969.
- UNIVERSITY OF MICHIGAN.- Educational Films. Michigan State University, april 1969.
- UNIVERSITY OF MICHIGAN.- Summer Institutes for Secondary School Teachers of Science and Mathematics, july 1969.
- UNIVERSITY OF MICHIGAN.- In - Servie Institutes, for secondary School. Teachers and Supervisors of Science and Mathematics, december, 1969.
- U.S.I.A.- Catalog of federal domestic assistance, january 1969.
- . Communist éducation. Mathuen 1963.