

# REVISTA DE EDUCACION



00030



30

*El avance de la educación en América Latina plantea a los maestros la necesidad de renovar ideas y conceptos, de perfeccionar las prácticas docentes en uso y de aplicar nuevos procedimientos y técnicas pedagógicas. La Editorial Universitaria, consecuente con esta tarea de renovación, inició, bajo la dirección de la Profesora Irma Salas, la publicación de esta Biblioteca para dar a conocer las experiencias y realizaciones de mayor valor de los maestros de América Latina. Pretende, de esta manera, abarcar los nuevos y complejos problemas que inciden en la actividad profesional de los maestros y forjar un pensamiento que conduzca a la educación que responda adecuadamente a la naturaleza y necesidades de los escolares dentro de la dinámica de los cambios sociales que América Latina requiere para alcanzar su pleno desarrollo.*

#### TITULOS PUBLICADOS

##### **FUNCIONES DEL PROFESOR JEFE** RADAMANTA DINTRANS DE C.

Esta obra constituye una clara explicación de las funciones que deben cumplir los maestros que ocupan el cargo de Profesor Jefe, de acuerdo a las más modernas concepciones educacionales y con el espíritu de la actual reforma educacional.

##### **EVALUACION ESCOLAR Y ELEMENTOS DE ESTADISTICA APLICADA** ELIANA TARTARINI

Es un manual de inapreciable importancia para evaluar de una manera objetiva y científica el rendimiento escolar.

##### **ORIENTACION VOCACIONAL. AL ENCUENTRO DE MI MISMO.** ENRIQUE SALAS

Como el título lo indica, el libro se propone orientar al adolescente en la búsqueda de su personalidad, incitándolo a la disciplina constructiva, al pensamiento correcto y a la utilización de su talento.

##### **PLANEAMIENTO EDUCACIONAL. UN MODELO PEDAGOGICO.** MARIO LEYTON SOTO

Basándose en la obra del Profesor R. Tyler "Principios básicos del curriculum y del aprendizaje", cuya primera versión española autorizada por el autor se incluye en este libro, el Profesor Leyton incita a repensar, a un nivel científico, los conceptos y los procedimientos propios del quehacer educativo.

##### **ENSEÑANZA AUDIOVISUAL: TEORIA Y PRACTICA.** JOSE BULLAUDE

El empleo de los métodos audiovisuales en la educación es uno de los aportes más apreciables de la "revolución tecnológica" en la pedagogía moderna. Ellos son analizados por el Profesor argentino José Bullaude en sus distintos enfoques.

##### **LA DISLEXIA. MANUAL DE LECTURA CORRECTIVA.** MABEL CONDEMARIN Y MARLYS BLOMQUIST

Se reúnen en este manual un conjunto de procedimientos y sugerencias que pueden emplearse en la corrección de las dificultades básicas que presentan los niños disléxicos. Su uso se recomienda no sólo a los profesores de educación básica, sino también a los psicólogos y a los padres de familia.



Pédalos en su  
librería o a

EDITORIAL  
UNIVERSITARIA



SAN FRANCISCO 454 - TELEFONO 395461  
CASILLA 10220 - SANTIAGO DE CHILE

Pág.

- 3 Aportes para un plan educacional a corto plazo, por el prof. Manuel Barrera
- 25 Premio América Latina de Fundación Ottocar Rosarios al prof. Manuel Barrera y a la Revista de Educación
- 27 Primera Feria Científica Juvenil
- 31 Breve Análisis de la Primera Feria Científica Juvenil, por Grete Mostny, L. Cardemil y V. Moraga
- 37 Algunos factores que condicionan el aprendizaje cabal de una conducta, por el prof. Abraham Magendzo
- 41 La renovación de la enseñanza de la Geografía en la escuela media, por el prof. Sergio Sepúlveda
- 44 Fundamentos del programa escolar, por los profs. Viola Soto y Manuel Troncoso
- 47 El diálogo, herramienta útil en enseñanza de idiomas, por el prof. Mauricio Billeux
- 50 La Educación Superior del Incanato, por el prof. Pedro Godoy
- 55 La Obra de Psijaris y Triandafilidis en el neohelenismo, por el prof. Miguel Castillo Didier
- 61 Panorama de la Literatura en la R. D. A., por Eduard Klein
- 68 Esbozo de programación de la educación extraescolar, por Marta Stefanovsky
- 74 Quebec, nacionalismo expectante, por el prof. Alejandro Dorma
- 78 Desnutrición y comportamiento mental, por el prof. Fernando Monckeberg

#### REVISTA DE EDUCACION

Redacción y Administración:  
Alameda B. O'Higgins 1390  
Teléfono 69187

Nº 30 (nueva época), Santiago de Chile,  
Septiembre de 1970. Precio del ejemplar:  
E\$ 4.

Suscripción anual (10 números): E\$ 25  
Publicada por el Ministerio de Educación

#### Consejo:

Ministro prof. Máximo Pacheco  
Subsecretario prof. Ernesto Livacic

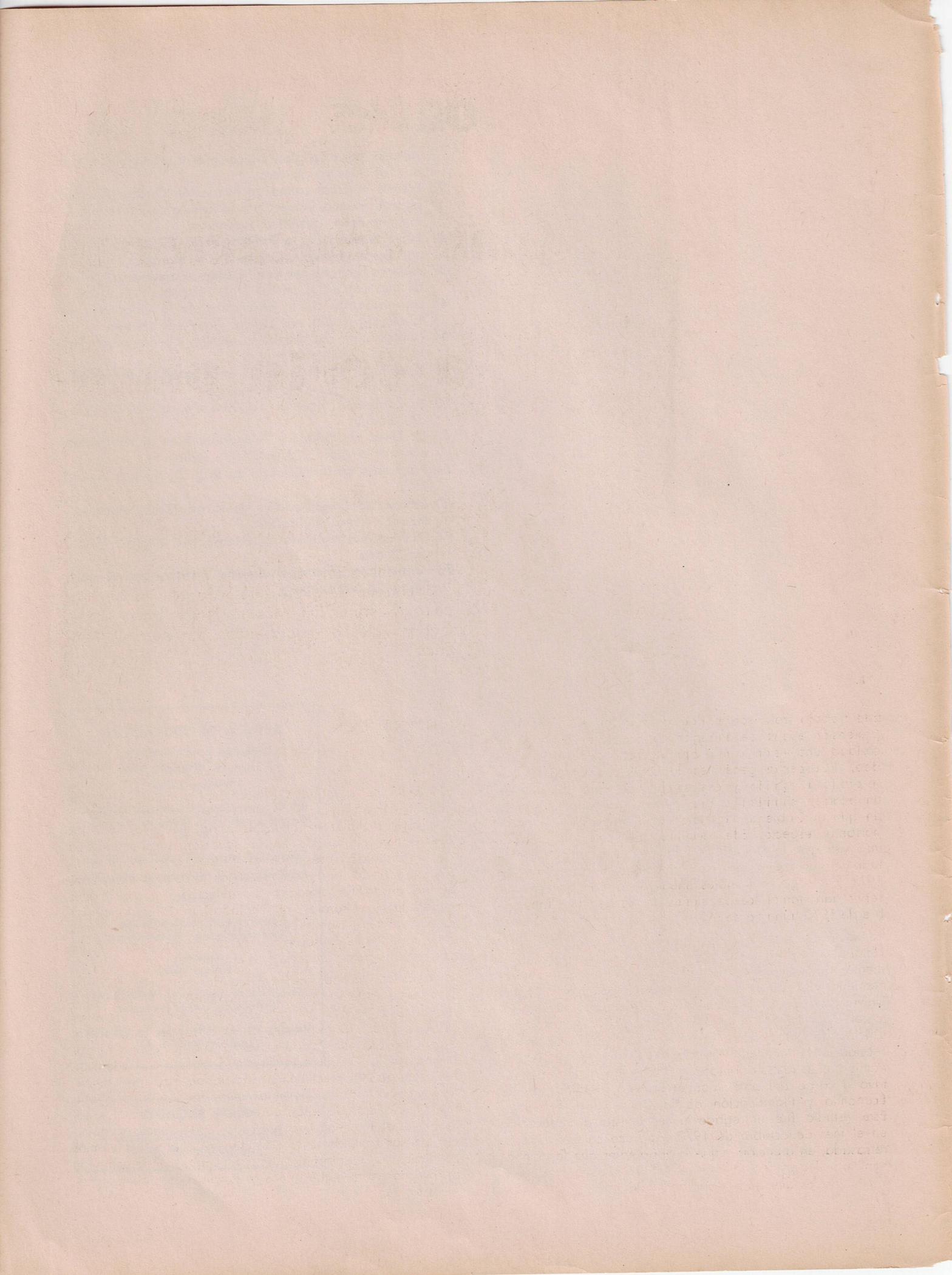
Director:  
Enrique Bello

Secretario de Redacción: Waldo Rojas  
Portada de Sergio Harnecker

Impresa en los Talleres de la Editorial  
Lord Cochrane S. A.

#### PORTE PAGADO

Publicaciones periódicas  
Inscripción Nº 381



# aportes para un

# plan educacional

# a corto plazo

por el prof. MANUEL BARRERA

En colaboración con Ruth Villafane, Miriam Zemelmann, Sergio Arenas, Dagoberto Bettencourt, Gastón Díaz, Máximo Neira, Darío Osses, Carlos Velasco, coordinados por Rolanda Sánchez

Este trabajo trata sobre todo de ser útil. No tiene otra pretensión que la de entregar, con la urgencia de la necesidad, una visión lo más aproximada posible a la realidad, de aspectos generales del servicio educacional que se presta a los niños y jóvenes chilenos. Para ello se hace un examen cuantitativo que permite apreciar el estado en que el Gobierno Popular recibe al país en este importante respecto. Este recuento, que debe ser afinado una vez que la Unidad Popular se haga cargo del Ministerio, se ha extendido hacia la situación previsible en 1971 y a algunas posibles líneas de acción que pueden servir para tomar las decisiones del corto plazo (noviembre de 1970 a marzo de 1971).

Tomaron parte en la realización de este trabajo los profesionales arriba nombrados, pertenecientes, respectivamente, a los siguientes organismos: Centro de Perfeccionamiento del Magisterio, Oficina de Planificación de la Universidad de Chile, Centro de Perfeccionamiento, Comisión Técnica del Plan Nacional de Edificios Escolares, Oficina de Planificación de la Universidad de Chile, Dirección de Educación Profesional, Centro de Perfeccionamiento. La responsabilidad del conjunto del trabajo estuvo a cargo del prof. Manuel Barrera, del Instituto de Economía y Planificación de la Universidad de Chile. Este estudio fue entregado a la *Revista de Educación* en el mes de octubre de 1970. Aparece en esta edición retrasada, en atención a que los originales que la componen sólo llegaron a la imprenta a fines de año, debido a dificultades que no las originó la Revista.

## I. INTRODUCCION

### 1. Planteamientos Básicos

El estudio de la realidad educacional y cultural del país permite afirmar que las posibilidades de usar los servicios educacionales y culturales están limitadas por las acentuadas diferencias en la situación socio-económica de las distintas clases sociales. Es así como mientras un grupo reducido, perteneciente a los estratos altos, alcanza un desarrollo biológico e intelectual en condiciones materiales y culturales privilegiadas, la mayoría de los niños y jóvenes sufren carencia de todo tipo, que repercute negativamente sobre sus posibilidades reales de ingresar y progresar en el sistema educacional.

En estas condiciones una política de educación que se limite solamente a una expansión numérica de los cupos de matrícula de acuerdo a la demanda es engañosa, pues produce una expansión sólo en la base del sistema. Tal es el caso del publicitado esfuerzo realizado por el gobierno de la Democracia Cristiana que, en lo esencial, ha acelerado el crecimiento tradicional. Esto teóricamente favorece a todos los niños, pero en la realidad una parte sustancial de ellos permanece en las escuelas sólo hasta el momento en que las condiciones económicas de sus familias se lo permiten. Más aún, los mismos rendimientos escolares muestran claras diferencias de aprovechamiento entre niños y jóvenes de distintas clases sociales.

La existencia de tipos de enseñanzas muy diferenciados e incomunicados, tales como la fiscal y la privada, la científico-humanística y la técnico-profesional, colaboran a crear una orientación de la matrícula altamente estratificada, lo que repercute posteriormente en la vida social y en la del trabajo, acentuando los valores característicos de las sub-culturas de clases y las actividades que menosprecian el trabajo manual.

La Unidad Popular concibe la acción educacional y cultural del gobierno como un proceso integral de atención a los problemas de la niñez y la juventud, y a la necesidad de consolidar los valores propios de una sociedad justa y libre, donde se forme y despliegue el hombre nuevo. Para ello se propone elevar los niveles de vida de la población, resolver las necesidades básicas de los estudiantes, promover en ellos una amplia solidaridad social y motivarlos con las grandes metas propias de la construcción de la nueva sociedad.

Consecuente con estos planteamientos, la acción del gobierno de la Unidad Popular se orientará al cumplimiento de los siguientes objetivos generales:

A. Democratizar el sistema educacional posibilitando la incorporación y la permanencia, en todos sus niveles, de los niños y jóvenes sin exclusión por causas socio-económicas.

B. Hacer de la educación un factor que coadyuve decisivamente al proceso de transformaciones estructurales que viva el país, por lo cual ha de estar ligada estrechamente a su realidad social, económica, ocupacional, tecnológica y política.

C. Fomentar los valores que promuevan una amplia solidaridad social y favorezcan la identificación con el proyecto histórico de la nueva sociedad.

Para cumplir los objetivos anteriores es necesario considerar, entre otros, los siguientes aspectos:

a) La organización de un sistema educacional de acceso abierto con matrícula por localización de la demanda efectiva y de la población en edad escolar que no demande educación.

b) Una política de asistencia a los estudiantes orientada a permitir su permanencia y progreso en la escuela hasta completar los ciclos y niveles que determinen, según sus capacidades intelectuales.

c) Programas educacionales adecuados para compensar las carencias de los menos favorecidos social o intelectualmente (clases r e m e d i a l e s, programas de alimentación, etc.).

d) La organización de la gestión educacional de las unidades escolares, en que participen profesores, padres, estudiantes, trabajadores y representantes de las empresas, dentro de líneas centralmente estipuladas.

e) Un ciclo de educación básica general, para todos los niños de los correspondientes grupos de edad, de nueve años de duración.

f) Un ciclo de tres años de educación media científica, humanística y tecnológica que ponga énfasis en la interrelación y complementación de estos tres aspectos de la cultura, contemplando, sin embargo, las diferenciaciones individuales de los educandos.

g) La organización de instituciones paralelas al tronco de formación general común, ligadas estrechamente a las organizaciones de trabajo, que realicen la capacitación y el reentrenamiento profesional no universitario.

h) Una educación con contenidos básicos y actuales que provean al educando de capacidad de adaptación y convertibilidad para varias funciones sociales, con un currículum que considere materias y actividades experimentales, trabajo práctico, conocimiento y análisis de la realidad nacional.

i) Una organización de la vida escolar que permita al joven participar activamente en su propia formación, ejercitando el espíritu de iniciativa, la responsabilidad, la solidaridad social y el amor al trabajo y al esfuerzo.

El estudio de la política educacional conducente a cumplir los objetivos generales y específicos señalados debe organizarse por etapas.

I. Lo más conveniente es volcar ahora todos los esfuerzos en la elaboración de un plan educacional de corto plazo, tendiente a conocer la situación educacional exacta en que se recibe el país y a adoptar las medidas convenientes para ofrecer en marzo de 1971 las más amplias y mejores posibilidades educacionales, dentro de los lineamientos de la Unidad Popular.

II. Un plan educacional a mediano plazo que significa analizar la estructura existente y proponer las realizaciones educacionales del período del primer gobierno popular. Este debería comenzar a elaborarse cuando se asuma el poder.

El presente documento pretende ser un aporte para el plan educacional a corto plazo.

## 2. Presentación del documento

Se vive en Chile, como en todos los países latinoamericanos, la experiencia de una generalizada ampliación de las aspiraciones educacionales que, unida al comportamiento demográfico, ha provocado una dramática expansión de los servicios educacionales en alumnos, profesores y presupuesto. Ello, y la rápida evolución de la ciencia y la técnica, han hecho más y más compleja la operación educacional, de modo que cada decisión —a veces, aun aquella que para una persona no enterada parece nimia— puede repercutir en muchos alumnos, profesores y medios económicos. Por todo lo anterior, entre otras razones, es más que conveniente que al comenzar el proceso de toma de decisiones sobre el sistema educacional chileno se tenga a la vista algunos de los datos más importantes para avanzar seriamente en tal proceso, organizados para un fácil manejo.

Se ha procurado cubrir todo el sistema educacional, desde el nivel pre-básico al universitario. Sin embargo, se ha puesto el énfasis en lo que compete directamente al Ministerio de Educación; por ello sobre la educación superior se presenta exclusivamente la información vinculada con el grave problema de la demanda de matrícula a primer año, en 1971, y las posibilidades de absorberla.

En los anexos se incluyen algunas ideas para una política educacional de largo plazo y un esquema de trabajo para la preparación de un plan de desarrollo educacional que cubra todo el período.

### A. Sobre la situación educacional actual, fiscal y particular, hay que destacar:

1. La educación pre-básica que se presta a los niños de cinco y seis años es muy reducida. En efecto, ella cubre sólo al 13,1% (63.284 niños) de los 482.000 niños que tiene el país en esas edades. La sobrecarga existente en las unidades escolares respectivas equivale al 29,4% de los 63.284 niños.

El sector privado atendía, en 1969, al 24,6% de los niños de la educación pre-básica.

2. La tasa de escolarización de la educación básica (que atiende a los niños de siete a quince años) es alta, ya que alcanza al 90%, siendo óptima en el grupo de siete a diez años (alrededor del 96%), pero no tan buena en las edades más avanzadas, descendiendo al 65,2% en la edad de quince años. El total de alumnos es de 2.064.500. De ellos 78.900 tienen más de quince años.

Los datos permiten observar la persistencia de repeticiones numerosas, deserción escolar y retraso pedagógico considerable.

La educación particular atendía, en 1968, al 24,4% de los alumnos de la educación básica.<sup>1</sup>

3. Los alumnos de la educación media son 292.900 entre las edades de 12 a 23 años. La tasa de escolarización del nivel medio al considerar sólo las edades que, teniendo en cuenta los retrasos pedagógicos, corresponden a él (dieciséis a diecinueve años) es del 27,5%.

Del total de la matrícula el 66%, aproximadamente, está en la modalidad científico-humanista.

La educación particular atiende al 23% de los alumnos.

4. La matrícula total de las Universidades chilenas es de 77.043 alumnos.

Considerando carreras de nivel superior que ofrecen instituciones no universitarias, tales como el Servicio Nacional de Salud y la Cruz Roja, ella sube a 77.600 estudiantes. Si al año 1964 se le asigna el índice 100, el año 1970 tiene el índice 211,6: tal es la velocidad del crecimiento de la matrícula universitaria.

Las universidades privadas poseen el 34,5% de la matrícula total.

5. Al considerar los cuatro niveles se obtiene un total de 2.498.284 alumnos, lo que equivale aproximadamente a la cuarta parte de la población total del país.

#### **B. Sobre la situación educacional previsible para 1971 hay que destacar:**

a) Dado que es desde varios puntos de vista conveniente que los niños de seis años se incorporen al primer año de educación básica, se ha considerado como población cliente previsible para el nivel pre-básico a los niños de cuatro y cinco años. La población escolar potencial para dicho nivel sería así de 449.500 niños.

Después de analizar varias posibilidades se propone procurar la atención de la población urbana de cinco años de las provincias de Santiago, Valparaíso, Concepción, Cautín y Antofagasta, con un total de 126.074 niños. Ello implica requerimientos docentes entre 6.305 y 8.410 profesores. En el texto se desglosan los costos en docentes, en edificación y en asistencia básica. El total se aprecia en una suma demasiado alta, por lo cual habría que pensar en un proceso de incorporación progresiva, a través de varios años, y/o en iniciativas conducentes a obviar esta dificultad<sup>1</sup>.

b) El volumen de población a ser atendida —de acuerdo con la tendencia histórica— en la educación básica alcanza a 2.125.700 alumnos, número que dejaría fuera a 274.500 personas, considerando sólo a las edades de seis a quince años.

La capacidad instalada de locales alcanza a 1.892.603 alumnos, lo que significa un déficit en alumnos de

233.097, si se toma en cuenta la demanda esperada, y uno de 507.597, si se considera la demanda potencial.

Con respecto a los niños de seis años, se estima en 87.500 la población escolarizable. Después de estudiar varias posibilidades se propone su incorporación progresiva desde 1971 a 1976. En 1971 se promoverían al sistema a 27.100 niños, lo que significa un costo en docentes de E° 6.682.000 y en construcción de E° 81.000.000 aproximadamente.

c) Se estima que la población escolar de nivel medio para 1971, será de 302.490, de una población escolar potencial de 807.340.

La capacidad instalada de los locales del sector fiscal es para 228.199 alumnos y se estima que entre 231.430 y 256.253 demandarán matrícula en él. Habría, entonces, un déficit en alumnos entre 3.251 y 28.054 y en superficie entre 14.000 y 140.270 m<sup>2</sup>. La capacidad instalada de los locales del sector particular se estima más que suficiente para atender su posible demanda.

Para atender el incremento de matrícula se necesitarían aproximadamente 656 nuevos cursos con 19.671 horas y un costo de E° 10.880.816,94.

d) Los postulantes a ingresar a las universidades, en 1971, son alrededor de 65.000.

Los "rezagados", es decir, los que corresponden a promociones de egresados de la enseñanza media de otros años, son el 46%. Este grupo creció más, en relación a 1970, que el total de postulantes.

En 1970 sólo el 55% de los postulantes pudo matricularse en la Universidad. Para mantener esta proporción en 1971 habría que crear 6.160 nuevas plazas, es decir, aumentar en 30% las existentes en 1970. Esto dejaría fuera a 38.350 postulantes.

Se dan informaciones sobre las plazas ofrecidas en 1970, por áreas del conocimiento, por años de duración de los estudios, por universidades y por sedes. Se transcriben varias ideas a estudiar para enfrentar esta importantísima situación.

## **II. LA SITUACION EDUCACIONAL ACTUAL**

La situación educacional actual se caracteriza, en general, por volumen de prestación de servicio inferior a la demanda potencial, medida por la población en las correspondientes edades escolares. No obstante, el servicio que se presta opera, en general, en condiciones de sobrecarga y hacinamiento, es decir, con un número de alumnos superior al deseable, por profesor y metro cuadrado. Esto, que es válido al considerar la situación globalmente, podría variar en forma significativa al estudiar individualmente cada unidad escolar y medir su grado de utilización, ya que, al parecer, los desequilibrios son importantes.

### **1. La educación pre-básica o parvularia**

Corresponde al servicio que prestan los jardines infantiles a los niños de cinco y seis años. La expresión cuantitativa de este grupo de edad aparece en el cuadro 1, clasificada en rural y urbana.

<sup>1</sup> Los costos que aparecen en el texto —especialmente los de construcción— se han calculado atendiendo a los óptimos técnicos habituales que se utilizan en nuestro medio para estos cálculos. Son tan altos que hacen imperiosa la necesidad de pensar en nuevas soluciones, vinculadas muy estrechamente a las posibilidades económicas reales. Ver al respecto anexo IV.

<sup>1</sup> Revista de Educación; Santiago, Ministerio de Educación, septiembre de 1969, N° 20; p. 21.

CUADRO Nº 1

Población en edad escolar correspondiente a un tramo del nivel pre-básico (5 y 6 años), rural y urbana, 1970

Edad	Rural	Urbana	Total
5 años	62.660	178.340	241.000
6 años	62.660	178.340	241.000
TOTAL	125.320	356.680	482.000

Fuente: Instituto de Investigaciones Estadísticas. Universidad de Chile, (estimación de población).

1. Se estimó la población urbana en 74% y en un 26% la población rural.

CUADRO Nº 2

Población de 5 y 6 años, atendida por la educación pre-básica fiscal y particular\* 1970.

Edad	Población total	Población atendida	%
5 y 6 años	482.000	63.284	13.1

Fuentes: Instituto de Investigaciones Estadísticas. Universidad de Chile. Superintendencia de Educación.

\* Ver observación 3 al cuadro Nº 3.

El cuadro 2 muestra que el número de alumnos que asisten a la enseñanza pre-básica es mínimo. Otros antecedentes permiten afirmar que lo hacen casi exclusivamente en las grandes ciudades. Por otro lado, de acuerdo con las últimas informaciones disponibles (1969), aproximadamente el 75,5% de la matrícula está en establecimientos del Estado.

La capacidad de los locales está constituida por la disponibilidad de instalaciones físicas para atender a la demanda por educación en cada nivel. Con respecto a este nivel se carece de información para 1970; por lo que el análisis se realiza con las cifras disponibles del año 1969. Del cuadro 3 se desprende que la sobrecarga, apreciada de acuerdo a óptimos pedagógicos, equivale al 29,4% del total de la matrícula.

CUADRO Nº 3

Matrícula y capacidad de los locales de la educación pre-básica, fiscal y particular. 1969

Carácter	Matrícula	Capacidad Optima	Sobrecarga
Fiscal	42.255	27.540	14.715
Particular	13.833	12.060	1.773
TOTAL	56.088	39.600	16.488

Fuente: Comisión técnica del Plan Nacional de Edificios Escolares.

Observaciones:

1. La situación de sobrecarga apreciable en 1969 no varió en 1970; el problema subsistirá con la misma significación para 1971.

2. Los datos consignados comprenden la atención prestada en locales de educación general básica y en escuelas de párvulos adscritas —en ambos casos— al sistema regular de educación. Se carece de información sobre la cuantía de la prestación de este servicio en los organismos extrarregulares, tales como:

—Consejo de Defensa del Niño

—Junta Nacional de Jardines Infantiles

—Servicio Nacional de Salud

3. La información disponible sobre la enseñanza pre-básica impartida en colegios particulares es deficiente, por tanto las cifras que se entregan al respecto en este trabajo no son exactas.

En resumen, el país atenderá sólo al 13,1% de la población de cinco y seis años en el nivel de educación pre-básica y este pequeño porcentaje sufre de un exceso —en relación a la capacidad óptima— que equivale al 29,4% de su matrícula.

## 2. La educación básica

La educación básica corresponde a la atención escolar del niño de siete a quince años dentro del ciclo actual de ocho años de estudio, estimado como el mínimo social deseable.

La tasa de escolarización global de este ciclo es comparativamente buena, pues es del orden del 90%. Sin embargo, hay una mala distribución dentro de él, debido a que persisten, en proporciones altas, las repeticiones y retiros por distintas causas. Es sabido que una causal de de-

serción es precisamente la repetición de curso y que ella afecta especialmente a los sectores de menos ingresos. Como se puede observar en el cuadro 5, la conducta de las edades de siete a diez años es óptima. Luego, se inicia un descenso en la participación de cada edad simple, hasta llegar en los quince años sólo al 65,2% de participación educacional. Si se considera que ésta sería la edad normal de egreso del ciclo, se puede apreciar que el rendimiento es todavía bajo.

De la observación de los datos y de los planteamientos

del Programa de la Unidad Popular se deducen dos líneas de acción principales: una es adelantar el ingreso a la escuela a los 6 años y rejuvenecer la población; otra, mejorar la retención y el rendimiento. La primera medida se analizará en el capítulo tercero de este trabajo.

En el cuadro 4 aparecen el total de alumnos de cada uno de los ocho cursos de la educación básica y la repartición por cursos de cada edad (cinco a veinte años) en dicho nivel escolar.

CUADRO N° 4

Población escolar atendida por el nivel básico por edades simples y cursos. 1970.

Edad	CURSOS								Total
	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	
5	22.800	200	-	-	-	-	-	-	23.000
6	121.300	17.600	900	-	-	-	-	-	139.800
7	126.000	88.800	12.600	900	-	-	-	-	228.300
8	65.700	85.200	80.200	9.400	1.100	-	-	-	241.600
9	29.800	56.000	80.200	66.200	8.600	1.100	-	-	242.600
10	16.100	36.500	53.400	69.600	51.000	5.600	600	-	232.800
11	8.600	17.600	36.600	50.300	65.600	39.100	3.700	500	222.000
12	4.200	10.800	18.700	37.600	47.000	57.400	34.500	2.200	212.400
13	2.300	4.800	11.200	24.800	34.800	46.700	50.100	24.500	199.200
14	1.000	2.500	5.200	10.700	22.400	31.600	40.800	38.800	153.000
15	400	700	1.600	4.600	8.500	16.700	26.100	32.300	90.900
16	-	100	200	900	3.100	8.800	15.300	20.600	49.000
17	-	-	100	700	800	2.500	7.400	9.600	21.100
18	-	-	-	-	300	1.100	1.200	3.800	6.400
19	-	-	-	-	-	100	800	1.200	2.100
20	-	-	-	-	-	-	-	300	300
TOTAL	398.200	320.800	300.900	276.400	243.200	210.700	180.500	133.800	2.064.500

Fuente: Oficina Coordinadora del Planeamiento de la Superintendencia de Educación. Estimaciones con una discrepancia del 2% con las estimaciones de la Sección Estadística del mismo organismo, (2.037.573).

CUADRO N° 5

Población en edad escolar y población escolarizada. 1970

Edad	Población Escolarizada			Total	Relativo
	Población Total	Básica y Media	Universitaria		
5	241.000	23.000	-	23.000	9.5%
6	241.000	139.800	-	139.800	58.0%
7	241.000	228.300	-	228.300	94.7%
8	241.000	234.975	-	234.975	97.5%
9	241.000	233.770	-	233.770	97.0%
10	244.000	232.000	-	231.800	95.0%
11	241.000	222.000	-	222.000	92.1%
12	234.000	213.000	-	213.000	91.0%
13	227.000	201.300	-	201.300	88.7%
14	220.000	175.000	-	175.000	79.5%
15	213.000	138.000	-	138.000	65.2%
16	206.000	121.500	22	121.522	59.0%
17	199.000	85.300	664	85.964	43.2%
18	192.000	48.900	3.806	52.706	26.9%
19	185.000	26.100	7.708	33.808	18.2%

La población universitaria se estimó a Base de los datos de la U. de Chile en 1967.

Fuentes: Instituto de Investigaciones Estadísticas, Universidad de Chile, Sección Planeamiento de la Superintendencia de Educación, Oficina de Planificación de la U. de Chile.

El cuadro 5 permite apreciar la cantidad de personas de cada edad (de cinco a diecinueve años) dentro del sistema y las correspondientes tasas de escolarización.

Un análisis cuidadoso de este cuadro serviría para pensar las prioridades políticas de la acción educacional en el primer período. La posibilidad de disponer de este cuadro por provincias permitiría distintas soluciones compensatorias para cada región.

El análisis del cuadro sugiere que el mayor ausentismo se detecta a la altura del segundo ciclo de la educación básica (5º a 8º). El alumnado, en su mayor parte, cumple un ciclo natural de cuatro años. La comprobación de este y otros hechos, podría llevar a pensar una organización del sistema de enseñanza en todos concéntricos de cuatro, tres, dos y tres años, por ejemplo.

La disminución de la escolarización a partir del 5º año puede estar vinculada, entre otros, a los siguientes hechos: a) existencia de escuelas rurales de sólo cuatro años; b) uniformidad del calendario escolar en áreas rurales, sin contemplar períodos de trabajo agrícola intensivo. Por supuesto que será necesario investigar mejor las causas del fenómeno con el objeto de garantizar la continuidad educacional.

### 3. La educación media

La educación media corresponde a los cursos 9º a 12º y, en algunos casos 13º. Cuenta con dos modalidades: científico-humanística y técnico-profesional. En el cuadro 6 aparecen el total de alumnos de cada uno de los cursos de la educación media y la repartición por cursos de cada edad (doce a veintitrés años) en este nivel.

CUADRO Nº 6

Población escolar atendida por el nivel medio por curso y edades. Total nacional, fiscal y particular. 1970

Edad	CURSOS				Total
	I	II	III	IV	
12	600	—	—	—	600
13	1.700	400	—	—	2.100
14	20.100	1.400	600	—	22.100
15	27.500	17.600	2.500	400	48.000
16	29.800	24.800	13.500	4.400	72.500
17	16.800	21.300	16.400	9.700	64.200
18	6.900	12.900	13.400	9.300	42.500
19	3.700	5.800	7.200	7.300	24.000
20	800	2.800	3.900	3.200	10.700
21	400	700	2.300	700	4.100
22	—	200	1.100	200	1.500
23	—	—	600	—	600
<b>TOTAL</b>	<b>108.300</b>	<b>87.900</b>	<b>61.500</b>	<b>35.200</b>	<b>292.900</b>

Fuente: Oficina de Planeamiento de la Superintendencia de Educación.

Nota: Estos valores tienen una discrepancia del orden del 1.5% con las cifras que entrega la sección Estadística de Superintendencia (288.600).

Los cuadros 7 y 8 constituyen en un análisis de la población escolar de nivel medio, al clasificarla por tipos (fiscal y particular) y por las dos modalidades de esta enseñanza (la científico-humanística y la técnico-profesional), y por sus cuatro ramas a la técnico-profesional.

CUADRO Nº 7

Población escolar del nivel medio. Total nacional por modalidad, fiscal y particular. 1970

Modalidad	Fiscal	Particular	Total
Científico-humanista	142.120	50.940	193.060
Técnico-profesional	82.990	16.850	99.840
<b>TOTAL</b>	<b>225.110</b>	<b>67.790</b>	<b>292.900</b>

Fuente: Oficina de Planeamiento de la Superintendencia de Educación.

CUADRO N° 8

Población escolar de la modalidad técnico-profesional por ramas, fiscal y particular. Total nacional. 1970.

Rama	Fiscal	Particular	Total
Comercial	40.890	4.750	45.640
Industrial	28.320	5.370	33.690
Técnica Femenina	11.920	5.100	17.020
Agrícola	1.869	1.630	3.490
<b>TOTAL</b>	<b>82.990</b>	<b>16.850</b>	<b>99.840</b>

Fuente: Oficina de Planeamiento de la Superintendencia de Educación.

El 27,5% de la población de dieciséis a diecinueve años está en la enseñanza media o en la universitaria. La cuantía del retraso pedagógico alcanza a 78.600 alumnos de esas edades, los que estudian todavía en la educación básica. Aproximadamente el 66% de la matrícula del nivel medio está en la modalidad científico-humanista y el 77% en la enseñanza del Estado.

La naturaleza de la realidad mostrada permite adelantar, como líneas de acción educacional, un mejoramiento de la escolarización del período de dieciséis a diecinueve años, subiendo la tasa de incorporación a la media a través de un mejor uso de los egresados del ciclo básico, y una diferenciación del ciclo medio más favorable a la enseñanza técnico-profesional, de acuerdo con las líneas de política económica y del empleo.

#### 4. La educación universitaria

La matrícula total de las universidades chilenas alcanza a 77.043 alumnos en 1970. Considerando, además, la matrícula de las carreras de Nivel Superior que ofrecen otras instituciones, vale decir, Servicio Nacional de Salud y Cruz Roja, ésta se eleva a 77.600 para el mismo año. En el cuadro 9 se ha incluido sólo el alumnado regular de pre-grado. Se excluyeron los alumnos de post-grado y de enseñanza intermedia, media y básica que cursan estudios paralelos a los que ofrece el sistema regular dependiente del Ministerio de Educación.

La matrícula total de las universidades en el período 1964-1970 experimentó un fuerte crecimiento. Si se asigna el índice 100 a 1964, se obtiene el índice 211,6 para 1970. (Véase cuadro 9 colocado después del 10).

### III. LA SITUACION EDUCACIONAL PREVISIBLE PARA 1971 Y ALGUNAS IDEAS PARA LA ACCION

La situación educacional que se prevé descansa sobre varios supuestos, entre los cuales se destaca la ampliación de la capacidad de prestación de servicio educacional, ya sea por una mayor apropiación de recursos y/o por un mejor uso de los que se disponen.

#### 1. La educación pre-básica

Para el análisis de la situación previsible en parvularia, se ha decidido considerar como demanda potencial de este nivel a las edades 4 y 5 años, ya que la edad 6 correspondería a la básica.

De acuerdo con el Cuadro 10, la población cliente potencial de la educación pre-básica o parvularia alcanzaría a 449.500 niños.

El volumen es muy alto, y desde un principio parece difícil absorberlo en su totalidad. Por esta razón se piensa que es de utilidad proponer varias posibilidades de solución.

Sin embargo, a pesar de la dificultad evidente de atender a la totalidad, hay razones que aconsejan hacer un esfuerzo importante. La educación parvularia colabora a elevar la participación de la mujer en la fuerza de trabajo y a rescatar a los infantes del abandono y la promiscuidad prematura. ▸

CUADRO N° 10

Población en edad escolar (4 y 5 años) para el nivel pre-básico. 1971

A.	Población en edad escolar	
	de 4 años	241.000
	de 5 años	240.000
		481.000
B.	Menos población de 5 años	
	en el nivel básico	31.500*
	<b>TOTAL población escolar potencial</b>	
	para el nivel pre-básico en 1971	<b>449.500</b>

Fuentes: Instituto de Investigaciones Estadísticas. Universidad de Chile. Oficina de Planeamiento de la Superintendencia de Educación.

\* Cifra estimada conforme a la tendencia.

Matrícula de pre-grado de las universidades chilenas. Año base 1964 = 100  
Años 1964 a 1970

Años	Universidades Estatales		Universidades Privadas										Total	
	U. de Chile	U. Tcn. del Estado	U. de Concepción	U. Católica Sgo.	U. Católica Valp.	U. Austral	U. Sta. María	U. del Norte	Univ. de Chile	S. N. S.	Otras Instituciones	Cruz Roja	Total	
	Matrícula	Índice	Matrícula	Índice	Matrícula	Índice	Matrícula	Índice	Matrícula	Índice	Matrícula	Índice	Matrícula	Índice
1964	18.130	100	4.600	100	3.790	100	2.881	100	603	100	360	100	36.405	100
1965	20.973	116	4.279	134	5.792	104	3.027	105	662	110	385	107	41.859	115
1966	24.984	138	7.649	166	6.184	111	3.275	114	739	122	427	119	48.336	133
1967	28.793	160	8.482	184	6.983	125	3.367	117	1.041	173	478	133	55.503	152
1968	31.352	173	9.490	206	7.809	140	3.606	125	1.200	199	566	157	61.199	168
1969	33.904	187	11.820	257	8.526	153	4.808	167	1.330	221	739	205	69.599	191
1970	36.471	202	14.018	305	7.185	189,6	5.014	174	1.647	273	930	258	77.043	211,6

Nota: 1 Corresponde a las Carreras de Servicio Social, Obstetricia y Enfermería en Santiago y Enfermería en Valparaíso.  
2 Corresponde a las Carreras de Servicio Social, Obstetricia y Enfermería, Nutrición y Dietética en Santiago y Enfermería en Valparaíso.  
3 Corresponde a las Carreras de Servicio Social, Obstetricia y Enfermería en Santiago. Las matrículas de Enfermería de Valparaíso y Nutrición.  
4 Corresponde a la Carrera de Enfermería.  
5 Matrícula Estimada.

Fuentes: a Oficina de Planificación, Universidad de Chile.  
b Boletín N° 21 - Instituto de Investigaciones Estadísticas, Universidad de Chile, Septiembre de 1970.  
c Información proporcionada directamente por las Facultades y Sedes a la Oficina de Planificación, Julio de 1970. (36.471 alumnos regulares más 155 alumnos libres).  
d Información proporcionada directamente por las Universidades a la Oficina de Planificación, Septiembre de 1970.

Soluciones alternativas para la incorporación de la población en edad de 4 y 5 años al sistema regular de enseñanza

Soluciones	Volumen de la prestación	Requerimientos de docentes alternativa A <sup>1</sup> alternativa B <sup>2</sup>	
1. Atender totalidad de la población de 4 y 5 años de edad	449.500	22.500	11.250
2. Atender la población urbana de 4 y 5 años <sup>3</sup>	340.030	17.000	8.500
3. Atender toda la población de 5 años <sup>4</sup>	205.000	10.250	5.125
4. Atender a la población urbana de 5 años <sup>3</sup>	151.700	7.585	3.792

Fuentes: Instituto de Investigaciones Estadísticas, Universidad de Chile.

Nota: 1 Alternativa A considera una relación de veinte alumnos por profesor.

2 Alternativa B considera una relación de cuarenta alumnos por profesor.

3 La alternativa A significa el coeficiente de eficiencia determinado por los técnicos de educación parvularia.

4 Se estima que la población urbana es un 74% del total.

Valor obtenido restando a la población de cinco años los alumnos de esa edad en educación básica.

Costo de las soluciones propuestas

Soluciones	Costo en docentes		Costo en edificación	
	Alt. "A"	Alt. "B"	m <sup>2</sup> requeribles	Valor
1. Totalidad población de 4 y 5 años	₺ 249.750.000	₺ 124.875.000	2.584.625	₺ 3.091.549.000
2. Población urbana de 4 y 5 años	₺ 188.700.000	₺ 94.350.000	1.955.170	₺ 2.346.204.000
3. Población de 5 años	₺ 113.775.000	₺ 56.887.500	1.178.750	₺ 1.414.500.000
4. Población urbana de 5 años	₺ 84.193.000	₺ 42.096.700	872.275	₺ 1.046.730.000

Como se deduce del Cuadro 12 la cuantía de recursos económicos que plantean las diversas soluciones supone un esfuerzo que se estima difícil de lograr en el corto plazo.

De allí que sea preciso postular otra forma de solución que consistiría básicamente en proporcionar educación prebásica a la población en edad escolar del área urbana de las cinco provincias más significativas del país: Santiago, Valparaíso, Concepción, Cautín y Antofagasta.

Esa solución se basa en el elevado número de la población femenina económicamente activa que hay en esas zonas y la paralela necesidad de asistencialidad que requieren sus pobladores.

Un afinamiento de esta solución —correspondiente a una segunda aproximación al problema— consistiría en proporcionar educación prebásica a la población urbana de los centros poblados del país de más de 20.000 habitantes, y en una cuantía que no supere los 146.130 alumnos, cifra postulada para las cinco provincias. Cabe señalar que esta última implica una prestación, socialmente más valiosa, del servicio.

Población de 5 años de edad. Total país. Rural y urbana. 1971

Provincia	Total	Absoluto		Relativo	
		Urbana	Rural	Urbana	Rural
1. Tarapacá	1.350	1.231	19	91,2	8,8
2. Antofagasta	6.985	4.470	2.515	96,4	3,6
3. Atacama	4.010	3.256	754	81,2	18,8
4. Coquimbo	7.385	4.504	2.881	61,0	39,0
5. Aconcagua	4.190	2.648	1.542	63,0	37,0
6. Valparaíso	20.365	18.653	1.832	91,1	8,9
7. Santiago	88.340	81.714	6.626	92,5	7,5
8. O'Higgins	7.780	4.652	3.128	59,8	40,2
9. Colchagua	4.605	1.703	2.902	37,0	63,0
10. Curicó	3.420	1.669	1.751	48,8	51,2
11. Talca	6.695	3.441	3.254	51,4	48,6
12. Maule	2.410	1.099	1.311	45,6	54,4
13. Linares	5.485	2.473	3.012	45,1	54,9
14. Ñuble	8.545	3.822	4.723	44,6	55,4
15. Concepción	19.460	16.813	2.647	86,4	13,6
16. Arauco	2.875	1.262	1.613	43,9	56,1
17. Bío-Bío	5.365	2.377	2.988	44,3	55,7
18. Malleco	5.095	2.542	2.553	49,9	50,1
19. Cautín	10.980	4.524	6.456	41,2	58,8
20. Valdivia	8.085	4.188	3.897	51,8	48,2
21. Osorno	4.490	2.362	2.128	52,6	47,4
22. Llanquihue	5.380	2.744	2.636	51,0	49,0
23. Chiloé	2.635	616	2.019	23,4	76,6
24. Aysén	1.395	875	520	62,7	37,3
25. Magallanes	2.575	2.219	356	86,2	13,8
TOTAL	240.000	175.857	64.143	74,2	25,8

Fuente: Instituto de Investigaciones Estadísticas, Universidad de Chile

CUADRO N° 14

Población de 5 años de edad. Cinco provincias. Rural y urbana  
1971

Provincia	Total	Absoluto		Relativo	
		Urbana	Rural	Urbana	Rural
1. Antofagasta	6.985	4.470	2.515	64	36
2. Valparaíso	20.365	18.553	1.812	91.1	8.9
3. Santiago	88.340	81.714	6.626	92.5	7.5
4. Concepción	19.460	16.813	2.647	86.4	13.6
5. Cautín	10.980	4.524	6.456	41.2	58.8
TOTAL	146.130	126.074	20.056	86.2	13.8

Fuente: Instituto de Investigaciones Estadísticas. Universidad de Chile.

Este cuadro nos proporciona el volumen de la cuantía de los niños de cinco años que serían atendidos conforme a la solución propuesta.

Los requerimientos y costos que supone su aplicación son los siguientes:

CUADRO N° 15

Requerimientos de docentes para la solución propuesta

Provincia	Volumen de la prestación	Requerimientos de docentes	
		Alternat. "A"	Alternat. "B"
Antofagasta	4.470	225	112
Valparaíso	18.553	930	465
Santiago	81.714	4.085	2.042
Concepción	16.813	840	420
Cautín	4.524	225	112
TOTAL	126.074	6.305	3.151

CUADRO N° 16  
COSTOS PARA LA SOLUCIÓN PROPUESTA

Provincia	Costos en docentes		Costos en edificación		Asistencia básica
	"A"	"B"	m <sup>2</sup> requer.	Costo	
Antofagasta	2.497.500	1.248.750	2.570	3.084.000	5.006.400
Valparaíso	10.323.000	5.161.500	106.680	128.016.000	20.779.360
Santiago	45.343.500	22.671.500	469.855	563.826.000	91.519.680
Concepción	9.324.000	4.662.000	96.675	116.010.000	18.830.560
Cautín	2.497.500	1.248.750	26.013	31.215.600	5.066.880
TOTAL	69.985.500	34.992.500	701.793	842.151.600	141.202.880

Nota: La asistencialidad básica consiste en alimentación, cuyo costo para desayuno y almuerzo, se ha estimado en E7.00 diarios, durante 160 días en el año (E1.120). Este costo es bajo, ya que es recomendable que los niños sean atendidos prácticamente todo el año.

Observaciones:

a) Los costos señalados en construcción pueden rebajarse teniendo en cuenta:

i) el número y grado de utilización de los jardines infantiles de que disponen los organismos no docentes que otorgan la educación parvularia;

ii) el número de escuelas básicas cuyas instalaciones pueden ser utilizadas para proporcionar educación de párvulos;

iii) otras instalaciones físicas de industrias y sindicatos, por ejemplo.

b) El costo global de esta prestación deberá ser incrementado en función de los siguientes aspectos cuya cuantía debe calcularse, en una segunda aproximación, una vez decidida la política sobre el problema:

i) asistencialidad médico-dental;

ii) equipamiento de los centros.

c) Cualquier solución que se decida aplicar en 1971, implica determinar en 1970 el volumen real de la demanda, toda vez que las cifras de este estudio son estimaciones que necesariamente exigen un afinamiento.

El enorme costo que significa incorporar a todos estos niños al sistema escolar obliga a hacerlo en un proceso progresivo a través de varios años. Quizás si, en vez de construir, sea más oportuno utilizar casas particulares relativamente adecuadas, sea arrendándolas o comprándolas.

2. La educación básica.

La situación previsible para la educación básica parte del supuesto que el proceso escolar comenzará a los seis años.

El volumen de la población escolar que deberá ser atendida, de acuerdo con un cálculo basado en la tendencia histórica y considerando el tramo de siete a quince años como el normal sería el que aparece en el cuadro 17, donde aparecen también los adelantos y retrasos pedagógicos.

CUADRO N° 17

Estimación para 1971 de la población escolar probable para el nivel básico (5 a 20 años)

Edad	CURSOS										Total	
	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°		
5	31.200	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31.500
6	127.500	25.000	1.000	-	-	-	-	-	-	-	-	153.500
7	116.400	95.400	18.600	1.000	-	-	-	-	-	-	-	231.400
8	61.900	78.400	86.700	12.900	1.100	-	-	-	-	-	-	241.000
9	32.900	54.600	73.900	74.100	9.300	1.100	-	-	-	-	-	245.800
10	15.200	30.700	51.200	71.100	63.100	7.900	1.100	-	-	-	-	240.300
11	8.200	17.300	36.300	49.400	64.000	50.900	3.500	600	-	-	-	230.200
12	4.100	10.500	18.300	37.400	45.200	63.500	36.900	2.100	2.100	-	-	217.600
13	2.100	4.800	10.900	21.200	33.600	45.900	57.500	28.800	28.800	-	-	204.800
14	900	2.300	5.300	9.900	22.000	31.400	44.900	42.100	42.100	-	-	158.800
15	400	600	1.800	3.200	7.700	17.600	27.500	34.500	34.500	-	-	93.300
16	-	100	300	600	3.200	6.500	14.100	19.900	19.900	-	-	44.700
17	-	-	-	400	1.000	1.500	8.300	11.000	11.000	-	-	22.200
18	-	-	-	-	300	500	1.600	6.100	6.100	-	-	8.500
19	-	-	-	-	-	100	900	500	500	-	-	1.500
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	600

Fuente: Oficina de Planeamiento de la Superintendencia de Educación. Hay una diferencia de 4% con la Oficina de Estadística (2.090.020).

De la información anterior, se desprende que la educación general básica deberá atender por lo menos a 2.125.700 alumnos. Sin embargo, para poder completar el análisis es necesario tener en cuenta a toda la población en edad de demandar educación, para lo cual se presenta el cuadro 18.

CUADRO N° 18

Población en edad escolar correspondiente al nivel básico, más población de otras edades en este nivel, menos población de 12 a 16 años en el nivel medio.

## A. Población en edad escolar correspondiente al nivel (6 a 15 años).

Años	Cuánta
6	240.000
7	241.000
8	241.000
9	241.000
10	241.000
11	244.000
12	240.000
13	234.000
14	227.000
15	220.000
<b>TOTAL</b>	<b>2.369.000</b>

## B. Más: Población de otras edades en el nivel

- de 5 años	31.500
- de 16 y más	77.500
	<b>109.000</b>

## C. Menos: Población de 12 a 16 años en el nivel medio

77.800

**TOTAL** 2.400.200

Fuentes: Instituto de Investigaciones Estadísticas, Universidad de Chile.  
Comisión de Planeamiento de la Superintendencia de Educación.

CUADRO N° 19

Diferencia entre población escolar potencial y demanda esperada para el nivel básico, 1971

A. Población escolar potencial para 1971	2.400.200
B. Demanda esperada para el sistema	2.125.700
Diferencia Global	274.500

La población escolar potencial para 1971 (cuadro 18) está constituida por la población en edad escolar para el nivel (6 a 15 años), donde se incluyen a los alumnos promovidos en sus diversos cursos y a los ausentes del sistema en estas edades.

La demanda esperada (cuadro 17) está constituida por la población mínima que demandará este tipo de educación conforme a la tendencia histórica, sin introducir cambios en su composición.

La diferencia entre ambos valores constituye el volumen que habría que absorber para tener a toda la población de la correspondiente edad en la escuela.

CUADRO 20

Los datos consignados señalan que en la educación básica existe capacidad instalada en locales escolares sólo para 1.892.603 alumnos. Si se atendiera, en 1971, nada más que la demanda por crecimiento vegetativo y promoción (2.125.700 alumnos), se produciría una incapacidad física —o sobrecarga— del orden de los 283.097 alumnos. Esta sobrecarga se elevaría a los 507.597 alumnos si se decide atender a la totalidad de la población en condiciones de edad para aspirar a este tipo de educación. **Análisis del problema que supone la incorporación de la población de 6 años al sistema regular de educación.**

Se ha señalado que la diferencia entre la población escolar potencial y la demanda esperada para 1971, alcanza a 274.500 alumnos (cuadro 19). Debe, entonces, cuantificarse el volumen de esta cifra que correspondería a la población de seis años de edad.

CUADRO N° 20

Capacidad de atención de alumnos y sobrecarga de la capacidad de los locales de la educación básica. Estimaciones para 1971.

Capacidad instalada		Déficit
	Demanda esperada	2.125.700 als
1.892.603 als.		233.097 als.
	Población potencial	2.400.200 als.
		507.597 als.

Fuente: Comisión Técnica del Plan Nacional de Edificios Escolares.

CUADRO N° 21

Situación educativa de la población de 6 años, 1971

Población total estimada	241.000
Población escolarizada	153.500
Población escolarizable	87.500

Fuentes: Instituto de Investigaciones Estadísticas, Universidad de Chile, Oficina de Planeamiento de la Superintendencia de Educación.

### CUADRO N° 21

La población total estimada está constituida por la población en edad de seis años que arroja la proyección media del Censo. La población escolarizada está constituida por la estimación de la población de seis años que concurrirá al nivel conforme a la conducta observada por la tendencia histórica. La diferencia entre ambas cifras, constituye la población que correspondería escolarizar,

vale decir, los niños que se incorporarían al sistema al acordarse esta edad como la correspondiente para ingresar al primer año de educación básica.

#### Soluciones alternativas

Para absorber la cuantía de niños de seis años de edad que se incorporarían al sistema pueden postularse tres alternativas:

a) Incorporar el 100% de la población escolarizable en edad de seis años.

### CUADRO N° 22

Requerimientos para la incorporación del 100% de la demanda detectada al sistema regular de enseñanza.

Cuantía de la prestación	Requerimientos	
	En docentes	En construcción (m <sup>2</sup> )
87.500 alumnos	1950	218.750

Nota: Se calcula un profesor por cada 45 alumnos y 2.5 m<sup>2</sup> de construcción por cada alumno, pero considerando un solo turno escolar.

### CUADRO N° 23

Costos de esta solución

En docentes	En construcción
E° 21.645.000	E° 262.500.000

Se calcula —a precios de 1970— un costo de E° 11.100 anuales como renta del profesor que ingresa al servicio, durante nueve meses para el primer año. El costo de m<sup>2</sup>

de construcción se calculó para 1970 en E° 1.200.

b) Incorporar la población escolarizable del área urbana (74%) en edad de seis años.

### CUADRO N° 24

Requerimientos para la incorporación del 74% de la demanda detectada al sistema regular de enseñanza.

Cuantía de la prestación	Requerimientos	
	En docentes	En construcción
64.750 alumnos	1440	161.875 m <sup>2</sup>

Nota: Un profesor por cada 45 alumnos, 2.5 m<sup>2</sup> por alumno, pero considerando un solo turno escolar.

CUADRO N° 25

Costos de esta solución

En docentes	En construcción
E\$15.984.000	E\$194.250.000

c) Incorporación progresiva de la población escolarizable en edad de seis años, en un plan sexenal.

Es un hecho que la cuantía económica y de recursos humanos que implican las soluciones precedentes no podría ser absorbida en el corto plazo por el sistema educacional.

Se postula, en subsidio, una solución que supone la incorporación paulatina en un volumen de prestación acorde con la capacidad económica del país.

CUADRO N° 26

Absorción paulatina de la población de seis años de edad por el sistema regular de educación

Año	Poblac. estimad.	Pobl. esc. absoluto	Pobl. esc. atendible relativo	Pobl. Esc. tendencial	Pob. esc. incorporable	Población ausente
1971	241.000	168.700	70%	141.600	27.100	72.300
1972	241.000	183.160	76%	152.100	31.060	57.840
1973	239.000	196.980	82%	162.700	34.280	42.020
1974	239.000	210.320	88%	173.600	36.720	28.680
1975	241.000	226.540	94%	185.700	40.840	14.460
1976	242.000	242.000	100%	194.200	47.800	-

—La población estimada corresponde a la población de seis años, para cada año conforme a la proyección media del censo.

—La población escolar atendible es la meta que se sugiere para la prestación del servicio, en forma gradual.

—La población tendencial supone la población escolar que se incorporará conforme al comportamiento observado por la conducta histórica de la tendencia; implica la cuantía de niños de seis años que van incorporándose al sistema dentro de la capacidad normal de éste.

—La población incorporable corresponde al esfuerzo adicional que se le pide anualmente al sistema para incorporar.

—La población ausente indica la cuantía anual de población de seis años, fuera del sistema en cada año y su paulatina absorción conforme a los progresos del plan postulado.

—Cabe hacer presente que es preciso que esta solución sea ponderada en relación con la extensión del servicio educativo que conllevará en los niveles superiores, toda vez que un incremento en la base tiene correlata a futuro que sería peligroso dejar de considerar.

Con el objeto que se visualice la situación que implica esta postulación, se desagrega la información correspondiente a 1971, en el cuadro 27.

Como cabe deducir al observar el cuadro 27, procede adoptar una decisión respecto de la localización que se

CUADRO N° 27

Situación de la población en edad de 6 años para 1971. Por provincias

Provincia	A población de 6 años	B población esc. incorp. (70% de A)	C población escolarizable se. tendencia (58.7% de A)	D incremento de población escolarizable
1. Tarapacá	1.121	784	658	126
2. Antofagasta	7.040	4.928	4.132	796
3. Atacama	4.042	2.829	2.372	457
4. Coquimbo	7.440	5.208	4.367	841
5. Aconcagua	4.221	2.954	2.477	477
6. Valparaíso	20.517	14.361	12.043	2.318
7. Santiago	88.997	62.297	52.241	10.056
8. O'Higgins	7.838	5.486	4.601	885
9. Colchagua	4.640	3.222	2.723	399
10. Curicó	3.444	2.410	2.021	389
11. Talca	6.748	4.723	3.961	762
12. Maule	2.428	1.699	1.425	274
13. Linares	5.525	3.867	3.243	624
14. Ñuble	8.611	6.027	5.054	973
15. Concepción	19.604	13.722	11.507	2.215
16. Arauco	2.897	2.027	1.700	327
17. Bfo-Bfo	5.408	3.785	3.174	611
18. Malleco	5.137	3.595	2.969	626
19. Cautín	11.060	7.742	6.492	1.250
20. Valdivia	8.145	5.701	4.781	920
21. Osorno	4.524	3.166	2.655	511
22. Llanquihue	5.421	3.794	3.181	612
23. Chiloé	2.657	1.859	1.559	300
24. Aysén	1.406	984	825	150
25. Magallanes	2.594	1.815	1.522	293

CUADRO N° 28

Requerimientos a nivel nacional para 1971 del plan sexenal de incorporación de la población de 6 años al sistema regular de enseñanza

Cuantía de la prestación	Requerimientos	
	en docentes	en construcción
27.100	602	67.500 m <sup>2</sup>

Nota: Un profesor por cada 45 alumnos; 2.5 m<sup>2</sup> de construcción por alumno, pero considerando un sólo turno escolar.

CUADRO N° 29

Costos de esta solución en 1971

En docentes	En construcción
E\$6.682.000	E\$81.000.000

1970: Costo anual de un profesor que ingresa al servicio: E\$11.100  
Costo del m<sup>2</sup> de construcción: E\$1.200

otorgue a las 27.100 matrículas adicionales que se ofrecerán en el primer año de la Educación Básica, para los niños de seis años.

Al respecto, se estima prudente adoptar el criterio de distribuirla en los centros poblados de más de quince mil habitantes, considerando preferentemente a aquellos que dispongan de capacidad de locales, con el objeto de eliminar o reducir al mínimo el gasto de construcción.

En todo caso será menester considerar cierto volumen de construcción en aquellos núcleos que acusen mayor déficit, los que deben ser detectados por medio de estudios de cada caso.

### 3. La educación media

En la educación media la incorporación está determinada fundamentalmente por los egresos del nivel inferior. Su probable expansión se basa en la oferta de mayores y mejores oportunidades para los aprobados en el último curso de básica.

CUADRO N°30

Estimación de la población escolar de nivel medio para 1971, por cursos y edades. Total nacional. Fiscal y particular

Edad	C U R S O S					Total
	I	II	III	IV		
12	450	-	-	-	-	450
13	1.530	540	-	-	-	2.070
14	19.080	1.350	360	-	-	20.790
15	30.780	14.760	630	540	-	46.710
16	25.740	21.600	13.230	2.070	-	62.640
17	16.020	24.300	18.360	11.160	-	69.840
18	7.740	13.500	15.480	12.780	-	49.500
19	3.780	5.310	9.360	9.810	-	28.260
20	900	3.060	4.410	4.590	-	12.960
21	360	720	1.980	2.250	-	5.310
22	-	450	540	1.620	-	2.610
23	-	-	180	720	-	900
24	-	-	90	360	-	450
<b>TOTAL</b>	<b>106.380</b>	<b>85.590</b>	<b>64.620</b>	<b>45.900</b>		<b>302.490</b>

Fuente: Oficina de Planeamiento de la Superintendencia de Educación. Cifra corregida conforme a la estimación media del censo. El valor que se presenta discrepa en 1,4% al valor que estima la Sección Estadística de la Superintendencia (307.020 alumnos).

La comparación de los cuadros 30 y 31 permite comprobar que 507.510 jóvenes del tramo de edad de 16 a 19 años están ausentes del sistema escolar. Una parte de este número se encuentra incorporada a la fuerza de trabajo y la otra es atendida por el sistema extrarregular de enseñanza.

**Capacidad de locales del sistema para atender la demanda global previsible**

La posibilidad de atención de la población que demandará educación en el nivel medio está en relación a la capacidad de los centros educacionales que componen el sistema. En consecuencia es necesario formular algunas alternativas combinando alumnos con capacidad.

CUADRO N° 32

**Capacidad de los locales del sistema educacional en el nivel medio.**

**Total nacional**

Calidad	Capacidad instalada	Matrícula estimada hipótesis	Sobrecarga alumnos	Déficit superficie
Fiscal	228.199	Alta	256.253	140.270 m.2
		Baja	231.430	14.000 m.2
Particular	172.304	Alta	80.347	-
		Baja	71.060	-

Puede deducirse que el sistema en su conjunto es capaz de soportar un volumen de 400.503 alumnos en el nivel medio.

Se aprecia, asimismo, que la capacidad instalada de la educación particular no se ocupa plenamente pudiendo buscarse un mecanismo que permitiese al Estado solucionar el problema deficitario que se le presenta.

En cuanto a la educación fiscal, el problema radica en la demanda que supone la hipótesis alta.

**Estudio de las estimaciones de matrícula para nivel medio por curso e hipótesis.**

La información que se presenta corresponde al cuadro 30 que se ha desagregado, para compararlo con la situación de 1970. Se postulan dos hipótesis.

CUADRO N°31

Población escolar potencial del nivel medio. Total nacional. 1971

<b>A. Población en edad escolar correspondiente al nivel</b>			
16 años		213.000	
17 años		206.000	
18 años		199.000	
19 años		192.000	810.000
<b>B. Más: Población de otras edades en el nivel medio</b>			
12 años		450	
13 años		2.070	
14 años		20.790	
15 años		46.710	
21 años		5.310	
22 años		2.610	
23 años		900	
24 años		450	79.290
<b>TOTAL</b>			<b>889.290</b>
<b>C. Menos: Población entre 16 y 19 años en: nivel básico -universitario</b>			
		69.750	
		12.200	
			81.950
<b>Total población escolar potencial</b>			<b>807.340</b>

Fuentes: Instituto de Investigaciones Estadísticas, Universidad de Chile: Estudios de Población. Oficina de Planeamiento de Superintendencia de Educación (corregida). En universitaria la estimación se efectuó en base a la información disponible y a supuesto confiables.

La hipótesis alta corresponde a los datos que proporcionan las estimaciones de la Oficina de Planeamiento de la Superintendencia de Educación, basadas en la proyección alta de los datos censales.

La hipótesis baja se basa en las estimaciones de la Sección Estadística de la misma Superintendencia y se confirma en la estimación media del censo, usado en todo este trabajo para el cálculo de las edades simples.

En el caso del primer año medio, por tratarse de ingreso al nivel, dependerá de la política que se resuelva al respecto, por lo que se presentan tres hipótesis: las dos señaladas y una tercera (la media) que implica la conducta de las tendencias.

CUADRO N°33

Estimaciones de matrícula por cursos para el nivel medio en 1971 en comparación con las matrículas de 1970

Cursos	1970	1971	
		Hipótesis	Diferencias
Primer año	108.300	Alta 133.800	- 25.200
		Media 118.200	- 9.900
		Baja 106.380	+ 1.920
Segundo año	87.900	Alta 95.100	- 7.200
		Baja 85.590	- 2.310
Tercer año	61.500	Alta 71.800	- 10.300
		Baja 64.620	- 3.120
Cuarto año	35.200	Alta 51.000	- 15.800
		Baja 45.900	- 10.700

Nota: El cuarto año, en 1970, corresponde al sexto de Humanidades y otros cursos de Educación Profesional.

Independientemente de la política que se asuma respecto al primer año, el mayor problema que se observa radica en el cuarto año, en virtud de las siguientes razones:

a) En la modalidad científico-humanista, debido al alto incremento progresivo que han ido acusando sus cursos precedentes.

b) En la modalidad técnico-profesional, debido a la creación de nuevos cursos en sus ramas agrícolas, industrial y técnica femenina, que extendieron sus estudios de once a doce años, entre básica y media, como resultado de la reforma educacional vigente.

El problema adquiere especial connotación toda vez que por tratarse de cursos que se crean es dable suponer que no posean capacidad instalada que los absorba, y requieran recursos financieros y humanos adicionales.

Análisis de la hipótesis baja de matrícula para el nivel medio en 1971, desagregada por modalidades y ramas

Dada la variedad de enseñanza que comprende la educación media se hace requerible presentar la información separada por modalidades y niveles.

La reforma educacional vigente postuló lograr un cambio en la estructura de la enseñanza media procurando volcar los efectivos hacia la modalidad técnico-profesional. En 1964 la composición señalaba un 75% de la matrícula en la modalidad científico-humanista, cifra que en los seis años transcurridos desde entonces ha disminuido a un 66%, permitiendo a la modalidad técnico-profesional ascender de un 25% en 1964 a un 34% en 1970.

Se estima conveniente forzar este cambio en términos más decididos con el objeto de llegar en 1976, a lo menos a un 50% y 50%. Ello no sólo por razones derivadas de la estructura ocupacional sino, además, por la enorme presión que ejerce actualmente la modalidad científico-humanista sobre la educación superior.

CUADRO N°34

Estimación baja de la matrícula de la educación media por modalidades. Total nacional, fiscal y particular. 1971

Modalidad	Fiscal		Particular		Total
	absoluto	relativo	absoluto	relativo	
Científico-humanista	146.738	73.5%	52.906	26.5%	199.644
Técnico-profesional	85.363	83%	17.483	17%	102.846
<b>TOTAL</b>	<b>232.101</b>		<b>70.389</b>		<b>302.490</b>

CUADRO N°35

Estimación baja de la matrícula en la modalidad técnico-profesional, por ramas. Total nacional, fiscal y particular. 1971

Rama	Matrícula		Fiscal		Particular	
	absoluta	relativa	absoluto	relativo	absoluto	relat.
Comercial	46.794	45.5%	42.115	90%	4.679	10%
Industrial	34.456	33.5%	28.599	83%	5.857	17%
Técnico Femenino	17.998	17.5%	13.139	73%	4.859	27%
Agrícola	3.599	3.5%	1.907	53%	1.692	47%
<b>TOTAL</b>	<b>102.846</b>	<b>100%</b>	<b>85.760</b>		<b>17.087</b>	

Requerimientos y costos para las estimaciones de matrícula en el nivel medio.

En este nivel las políticas de matrículas se deciden sólo para el primer año. Los requerimientos de cursos que deberán crearse, horas que asignarles y costos de éstas, se refieren sólo a una solución. Los datos se entregan a nivel nacional. El afinamiento que deberá lograrse, al considerar modalidades y ramas, proporcionará la cuantía exacta y desagregada.

CUADRO N° 36

Requerimientos de cursos y horas de clases para la atención del incremento de la educación media en 1971. Total nacional. Fiscal y particular.

Cursos	Hipótesis de matrículas	Increm. respecto 1970	Cursos requeridos			Horas necesarias		
			Tot.	C-H	T-P	Tot.	C-H	T-P
Primer año	Alta 133.800	25.200	630	416	214	22.228	13.728	8.560
	Media 118.200	9.900	250	99	51	5.307	3.267	2.040
	Baja 106.380	-	-	-	-	-	-	-
Segundo año	Alta 95.100	7.200	186	119	61	6.367	3.927	2.440
	Baja 85.590	2.310	60	40	20	2.120	1.320	800
Tercer año	Alta 71.800	10.300	260	172	88	9.196	5.676	3.520
	Baja 64.620	3.120	78	51	27	2.763	1.683	1.080
Cuarto año	Alta 51.000	15.800	400	264	136	14.553	8.712	5.440
	Baja 45.900	10.700	268	177	91	9.481	5.841	3.640

Notas: Se calculó un promedio de cuarenta alumnos por curso. Se calcularon treinta y tres horas semanales para el plan de estudio de la modalidad Científico-Humanista y cuarenta para la modalidad Técnico-Profesional.

CUADRO N° 37

Resumen de requerimientos en cursos y horas para la atención del incremento en matrículas de la educación media con indicación de sus costos. Ambas modalidades. Total nacional.

Hipótesis	Matrícula	Cursos requeridos	Horas necesarias	Costos
Alta	351.700	1.470	54.572	₡30.185.956,08
Media	314.310	656	19.671	₡10.880.816,94

Costo anual de una hora semanal anual: ₡453.14 (valor 1970). A los costos anteriores habría que agregar un 90% correspondiente a sobresueldo (promedios trienales y asignación de zonas).

#### 4. La educación universitaria

La matrícula del último curso del nivel medio se ha duplicado en el último quinquenio y su ritmo de crecimiento probablemente se incrementará aún más como consecuencia de la expansión habida en los últimos años en los otros niveles del sistema educativo.

Por su parte, los postulantes a ingresar a la Universidad

han crecido a un ritmo todavía más rápido, debido tanto al incremento de los egresados de enseñanza media como a la aparición de un fuerte contingente de "rezagados" que corresponden a promociones anteriores y que optan año tras año a ingresar a la Universidad.

De acuerdo a los datos que se tienen, los rezagados representan el 44% en 1970 y el 46% en 1971, del total de postulantes, lo que permitiría establecer que aproximadamente un 27% de los egresados de enseñanza media no postulan a la Universidad y se incorporan a la fuerza de trabajo o bien pasan a integrar el grupo de rezagados en los próximos años.

Por otra parte, se observa que el grupo de rezagados creció en un 38% entre 1970 y 1971 mientras el total de postulantes lo hacía en el 32%. Este gran aumento estaría señalando la fuerte presión por entrar a la Universidad, que probablemente se debe a la existencia de un estrecho y mal remunerado mercado de trabajo para los egresados de enseñanza media, a que en muchos casos se les exige la Prueba de Aptitud Académica como requisito para emplearse y a ciertos aspectos del procedimiento de selección actualmente en uso que contribuyen a este aumento. Estos aspectos son: que las pruebas sólo son válidas para la selección del año de que se trate; que muchas carreras sólo exigen como requisito la Prueba de Aptitud Académica, facilitando la postulación de personas alejadas por años del sistema educacional, incluso con ventajas puesto que se trata de pruebas de madurez y, por último, que las pruebas pueden rendirse las veces que se quiera.

Al observar la evolución de las variables matrículas de primer año y plazas, se aprecia que su crecimiento ha sido inferior tanto con respecto a la matrícula del último año del nivel medio como en relación a los postulantes. Cuando se establecen relaciones entre las matrículas del último curso y los postulantes, se observa que en 1967 el 63% de ellos podían encontrar plazas en la Universidad, mientras que ese porcentaje se reduce al 55% en 1970. Si la comparación se hace entre postulantes y plazas las cifras son 53% en 1967 y 41% en 1970.

El solo mantener esta última proporción significa crear 6.160 nuevas plazas, esto es, aumentar el 30% las que existen en 1970. Por su parte, el número de postulantes rechazados ascendería a 38.350 en esas circunstancias.

### Las plazas ofrecidas en 1970

Los cuadros 39, 40 y 41 caracterizan la distribución de las vacantes habidas en 1970.

Observando el cuadro 39 se aprecia la extremadamente reducida significación que tienen las plazas ofrecidas para el área agrícola así como la aún escasa proyección de plazas ofrecidas en las áreas de ingeniería y ciencia médica.

Por su parte, el cuadro 40 muestra que menos de un 20% de las plazas pertenecen a carreras de hasta 3 años de duración y que alrededor del 70% fueron vacantes en carreras de cuatro y cinco años.

Por último, el cuadro 41 señala que el 66% de las plazas las ofrecieron las Universidades del Estado: la Universidad de Chile un 51% y la Universidad Técnica un 15%, mientras que las seis universidades restantes sólo ofrecieron el 34%.

Por otra parte, es posible observar que fue en la sede de Santiago donde se ofreció el 44% de las plazas, seguidas por las sedes de Valparaíso (14,2%), Concepción (8,0%) y Antofagasta (7,7%).

CUADRO N° 38

Matrículas y proyecciones del último año de nivel medio y postulantes matrícula de primer año y plazas de las universidades

	1967	1968	1969	1970	1971	1972
A. Matrícula del último año nivel medio (Año anterior)	24.932	31.263	34.403	37.000	48.000 <sup>1</sup>	60.000 <sup>1</sup>
Índice	100	125	138	148	192	240
B. Postulantes a las universidades	29.678	31.011	36.046	49.244	65.000	81.000 <sup>2</sup>
Índice	100	104	121	165	219	273
C. Matrículas de primer año universidades	21.062	23.169	22.783	27.600 <sup>3</sup>	-	-
Índice	100	110	108	131	-	-
D. Plazas de primer año universidades	15.796 <sup>4</sup>	17.376 <sup>4</sup>	17.087 <sup>4</sup>	20.491	-	-
Índice	100	109	108	130	-	-

- Notas: 1 Estimado aplicando a la matrícula del sistema escolar una tasa de retención del 85% en cada año y disminuyendo esta tasa al 75% en la educación vespertina y nocturna.  
 2 Estimado relacionándolo con la matrícula del último curso de la enseñanza media y como proyección de los postulantes.  
 3 Estimado conociendo datos reales de universidades que representan más del 70% de la matrícula total.  
 4 Estimado como porcentaje de la matrícula de primer año calculando un 25% de alumnos repitentes.

CUADRO N° 39

Universidades chilenas

Plazas por áreas de conocimientos  
1970

		%
1. Agricultura	1.060	5,2
2. Artes	999	4,9
3. Ciencias Sociales	2.557	12,5
4. Ciencias Naturales	628	3,1
5. Derecho	450	2,2
6. Humanidades	393	1,9
7. Ingeniería	5.444	26,6
8. Educación	6.717	32,7
9. Ciencia Médica	2.243	10,9
TOTAL	20.491	100,0

CUADRO N° 40

Universidades chilenas

Plazas por años de duración  
1970

La Universidad Técnica Federico Santa María tiene un primer año común de 300 alumnos.

		%
9 años	20	0,1
7 años	890	4,3
6 años	1.598	7,8
5 años	9.341	45,6
4 años	4.667	22,8
3 años	3.094	15,1
2 años	581	2,8
1° año U. Técn. F. S. M.	300	1,5
TOTAL	20.491	100,0

CUADRO N° 41

Plazas por universidad. (Para alumnos nuevos)  
1970

Universidad de Chile	10.464
Universidad Católica de Chile	1.855
Universidad Austral de Chile	695
Universidad Técnica del Estado	3.120
Universidad de Concepción	1.717
Universidad Técnica Federico Santa Marfa	300
Universidad del Norte	960
Universidad Católica de Valparaíso	1.380
<b>TOTAL</b>	<b>20.491</b>

Plazas por sede  
1970

Arica	694
Iquique	159
Antofagasta	1.585
La Serena	882
Valparaíso	2.906
Santiago	9.030
Talca	685
Chillán	540
Concepción	1.647
Los Angeles	170
Temuco	928
Valdivia	850
Osorno	280
Punta Arenas	135
<b>TOTAL</b>	<b>20.491</b>

### La expansión de las matrículas para 1971

Indudablemente, se plantea imperiosamente la necesidad de aumentar la matrícula de los primeros años a un ritmo muy superior al alcanzado hasta ahora. Sin embargo, por muchos esfuerzos que se hicieran parece imposible dar cabida a todos los postulantes, puesto que esto significaría más que triplicar los cupos actuales.

Lo anterior hace necesario enfrentar el problema tratando de actuar tanto sobre la oferta como sobre la demanda por educación superior. En lo que sigue se presentará en forma muy sucinta las ideas que se han logrado recoger al respecto.

#### 1. En torno a los postulantes

La fuerte presión por el ingreso a la Universidad es una consecuencia de nuestro distorsionado mercado de trabajo actual y de problemas de status económico y social. En consecuencia la solución de fondo estará en la modificación de estas condiciones. Mientras tanto puede actuarse sobre:

- Explicar a través de campañas publicitarias el exacto sentido del lema "Universidad para todos".
- Hacer que las pruebas actuales habiliten para postular en cualquier año.
- Impedir el que se rindan más de dos o tres veces las pruebas.
- Descalificar para siempre a aquellos postulantes que tengan un resultado excesivamente bajo.
- Canalizar a buena parte a los postulantes hacia la incorporación al mercado de trabajo.

#### 2. En torno a las vacantes

Una meta ambiciosa que podría fijarse en relación a este respecto es la de crear 10.000 nuevas plazas, esto es, aumentar en 50% las actuales.

Las maneras de alcanzar esta meta podrían ser las siguientes:

a) Conseguir un aumento promedio del 20% en las vacantes de las carreras que actualmente ofrecen las Universidades. Este aumento podría considerarse como ligeramente superior al que normalmente debería producirse y tiene gran justificación puesto que se estima que hay en las Universidades alrededor de un 30 a 40% de capacidad ociosa.

Esta medida permitiría crear alrededor de 4.000 nuevas plazas.

b) Crear cursos paralelos o establecer en algunas sedes carreras que actualmente se están dando en la Universidad y cuya demanda debería aumentar en el corto plazo. Estas carreras podrían ser fundamentalmente de las áreas agropecuarias, tecnológicas, educación y salud. A título de ejemplo se mencionan la de técnicos agrícolas y educadoras de párvulos.

Esta medida permitiría crear alrededor de 2.000 nuevas plazas.

c) Crear las 4.000 plazas restantes a través de un sistema nuevo que se organice sobre la base de la cooperación entre las Universidades con otros organismos como INACAP, el Instituto de Educación Rural e incluso academias particulares de enseñanza y que en dos o tres años de estudio prepare profesionales de nivel medio para atender temas como la agricultura ganadera, forestación, pesca, electrónica, química ligera, minería, etc.

#### 3. En torno a la democratización del ingreso a las Universidades

- Extender el sistema actual de asistencia económica a un mayor número de alumnos.
- Cambiar el sistema de préstamos por el de becas.
- Dar cierta preferencia para el ingreso a la Universidad a los postulantes de escasos recursos estableciendo cupos para ellos.
- Contribuir al financiamiento de las becas, estableciendo el sistema de pago de matrícula diferenciadas en todas las Universidades.

#### 4. En torno al aumento del rendimiento del sistema universitario

- Mejorar el índice de retención de las Universidades basándose en el mejoramiento de la asistencia económica, en el control más estricto del trabajo escolar y en la creación de una moral de esfuerzo entre los estudiantes.
- Utilizar mejor los recursos de las Universidades estableciendo tres semestres académicos al año en dos horarios, diurno, vespertino y nocturno; ocupando intensivamente los locales y desviando parte del personal de investigación hacia la docencia.
- Organizar mejor la enseñanza a través del sistema de créditos.

#### 5. En torno a la coordinación de la educación superior

- Hacer funcionar eficientemente el Consejo de Rectores.
- Crear proyectos de administración conjunta por las Universidades.

#### IV. PROPOSICIONES PARA ORGANIZAR LA ACCION DE CORTO PLAZO

El corto plazo se entiende como el período correspondiente a los primeros seis meses de Gobierno. La etapa

de corto plazo coincide con la finalización del año escolar 1970 y la iniciación del de 1971. Estos dos hechos caracterizan el tipo de actividades más importantes de la etapa.

1. El Gobierno Popular deberá decidir sobre:

a) Volumen de la prestación del servicio educacional por niveles, tipos y modalidades de educación, y por zona, región o provincia geográficas.

b) Forma de operar para cumplir con la decisión tomada sobre el tamaño de la prestación del servicio educacional.

Las informaciones indispensables para adoptar una tal decisión han sido presentadas en los anteriores capítulos. Cualquiera sea ella es evidente que el Gobierno deberá enfrentar un problema de atención de la demanda por educación con recursos inferiores a los necesarios o en deficiente estado de utilización. Pero también es cierto que todas las estimaciones sobre los recursos disponibles son globales, y existe la impresión que un examen caso a caso de ellos, permitirá individualizar un uso ineficiente de los recursos, corregible.

La forma de operación que debe decidir y adoptar el Gobierno se refiere:

a) A un proceso oportuno y racional de inscripción y matrícula, y

b) A la máxima utilización de los recursos disponibles y asignación de nuevos recursos a factores de alta eficiencia para maximizar la matrícula.

Las proposiciones básicas para la operación son:

a) Si se ha definido que sólo existe un sistema nacional de educación integrado por establecimientos fiscales y privados de enseñanza, es natural que al estudiar la oferta educacional se lo haga de acuerdo con la capacidad total del sistema.

En este sentido se propone decidir un coeficiente de utilización de las instalaciones físicas básicas y del personal docente, con el objeto de fijarle a cada establecimiento su capacidad de prestación de servicio en número de alumnos. Esto permitiría que todos los recursos educacionales sean usados al máximo.

b) Volcar la capacidad técnica del Ministerio en una secretaría ad-hoc, para programar detalladamente la operación del servicio educacional en 1971, provincia por provincia y ciudad por ciudad. Particularmente, las medidas de absorción total de la demanda efectiva por educación en todos los niveles en el mes de marzo de 1971, y las primeras medidas de asistencia directa al escolar.

c) Organizar la inscripción y la matrícula en la oficina de planeamiento, diseñar los formularios y otros instrumentos de trabajo, y adiestrar rápidamente al personal que tendrá a su cargo una y otra.

d) Organizar la inscripción y la matrícula para que funcionen por zonas o sectores escolares, que en el caso de Santiago, Valparaíso y Concepción pueden ser varios sectores, en ciudades más pequeñas el sector puede ser la ciudad, o puede ser una provincia sectorizada.

Todos los alumnos que residen en el sector deberán, dentro de lo posible, concurrir a escuelas ubicadas dentro de él.

e) La dirección de la matrícula en el sector estará a cargo de un funcionario preparado en la Oficina de Planeamiento, quien será asesorado por directores y profesores de los colegios, dirigentes estudiantiles y de los padres y apoderados.

Este comité deberá tratar de resolver todos los problemas dentro del sector con los recursos existentes. Sólo se llevarán al Ministerio aquellos que no se han podido

solucionar en el respectivo sector con la colaboración de la comunidad.

La inscripción de los nuevos postulantes y la matrícula de los alumnos antiguos debe terminar a más tardar el 30 de diciembre. Así el Gobierno dispondrá entre dos y tres meses para adoptar soluciones.

Sobre el procedimiento menor del proceso de inscripción y el de matrícula se proponen algunas ideas en el anexo I.

f) La decisión de utilizar toda la capacidad instalada significa incorporar activamente a la educación privada.

En los casos en que el Gobierno decida utilizar la capacidad ociosa de la enseñanza privada con alumnos con incapacidad de pagar, el Estado podría transferir al establecimiento que corresponda el valor respectivo de un alumno de la enseñanza oficial por cada alumno que se le ha asignado. Una decisión de esta naturaleza significaría comenzar a avanzar en el terreno de la integración social.

2. Además de las ideas anteriores, hay algunas iniciativas que se deben considerar con urgencia. Entre ellas están:

i) Información oportuna a los jefes de establecimientos sobre las medidas que se aplicarán en 1971.

ii) Aprobación de Programas de Estudio elaborados para el cuarto año de la Escuela Media, o decisión de su aplicación provisional.

iii) Aprobación de Planes de Estudio para Educación de Adultos de Enseñanza Profesional.

iv) Definición del quinto año de enseñanza profesional.

v) Dictar los reglamentos de cada nivel y modalidad de enseñanza.

vi) Completar el traslado de la enseñanza normal a la educación universitaria.

3. Es de toda conveniencia que se organice un grupo que, al margen de las tareas inmediatas, avance en la elaboración del plan educacional válido para todo el período. Para la organización intelectual de este trabajo se pueden aprovechar las sugerencias del anexo III y las del II, para su orientación sustantiva.

4. Elaborar un informe, con la información principal que contiene éste, para cada una de las provincias de Santiago, Valparaíso y Concepción. Esto es necesario, entre otras cosas, porque en ellas será más complejo el proceso de matrícula en marzo de 1971.

5. En materia de locales escolares es imprescindible propiciar el estudio de nuevas modalidades, que lleven a un máximo de aprovechamiento de la capacidad instalada, a un más dinámico uso del espacio y a una rebaja de los costos de construcción. Para esto último es conveniente llegar a acuerdos precisos con la industria de la construcción y revisar el sistema institucional actual.

## ANEXO I

Normas para organizar el sistema de inscripción y el de matrícula. Información a obtener sobre matrícula, cursos y unidades escolares para hacer operativos esos sistemas.

1. Simplificación del "sistema de inscripción".

—Reducción de opciones.

—Concentración de escuelas receptoras de inscripción.

—Participación del sector oficial y del sector privado.

—Coordinación Educ. Científico-Humanista y Técnico-Profesional.

—Órgano responsable central —ad-hoc— y órganos responsables locales, zonales o regionales (Centralización normativa; descentralización ejecutiva).

—Formación de comisiones o equipos.

—Información y preparación de personal para el período de inscripción y de matrícula.

—Calendario de actividades.

2. Simplificación del "sistema de matrícula".

—Período de matrícula.

—Concentración de escuelas receptoras de matrícula.

—Período de matrícula extraordinaria; distribución de sedes de matrícula extraordinaria, por sectores.

3. Informaciones

a) Matrícula escolar

Matrícula final por nivel. Año 1970

1º-2º . . . . . 8º (Enseñanza Básica)

1º-2º-3º-4º (Enseñanza Media)

Matrícula inicial (prevista) por nivel y especialidad Año 1971

1º-2º . . . . . 8º (Enseñanza Básica)

1º-2º-3º-4º (Enseñanza Media)

Los datos anteriores deberían permitir obtener las siguientes matrículas:

a. Total del país

b. Total por provincias

c. Total por departamento

d. Total por localidad

e. Total por escuela

f. Total por modalidad o tipo de enseñanza

g. Total por "especialidad"

h. Total por dependencia (oficial-privada)

b) Idéntica información debería tenerse en relación al número de cursos

c) Análisis somero de la "capacidad instalada" por escuela

Salas de clases (medidas)

1

2

3

4

5

—

—

—

Talleres (Especialidad y medidas)

1

2

3

4

—

—

—

Laboratorios (Especialidad o asignatura)

1

2

3

4

5

—

—

Horario de funcionamiento de la escuela

Mañana De: A:

Tarde De: A:

Vespertino

o Noche De: A:

Funcionamiento de otras escuelas o establecimientos en el mismo edificio.

d) Personal (por escuela)

Personal docente (de planta)

Personal administrativo (de planta)

Otro personal (de planta)

Personal "a contrata", "a jornal", etc. (no de planta)

Personal destinado, en comisión de servicios, etc. (indicar lugar de destino y funciones)

## ANEXO II

Algunas ideas para la política educacional a largo plazo  
A. Sobre el sistema regular y su vinculación con las organizaciones de trabajo

1. La educación general básica debe cubrir alrededor del 95% de los correspondientes grupos de edad en los próximos cinco años. Para alcanzar esta meta es necesario incorporar a los primeros años a toda la población infantil en edad escolar y hacer un gran esfuerzo para retener a los niños en la escuela, es decir, evitar la deserción.

Para incorporar a toda la población infantil será necesario habilitar escuelas internados en ciudades cercanas a zonas donde existe una gran dispersión poblacional. (Estos internados pueden ser, en algunas partes, residencias especiales sin incluir escuelas).

Para evitar la deserción hay que implementar un buen programa de becas, alimentación, salud, vestuario escolar y actuar en las causales pedagógicas que la provocan (por ej.: las repeticiones de curso<sup>1</sup>, uniformidad de los programas y otras).

2. La educación general básica aumentará de los ocho años actuales a nueve años, a fin de fortalecer la formación general de toda la población. Todas las escuelas de educación básica del país completarán los nueve años, siendo ésta una de las metas que se alcanzará en la primera etapa del gobierno. Comenzará este ciclo a los seis años de edad, como norma general.

3. Los jóvenes que egresen de la educación básica y que no se incorporen a la educación media, entrarán a un sistema de aprendizaje en el trabajo, recibiendo un entrenamiento técnico teórico breve y uno práctico en el mismo tipo de organización en que tendrán ocupación. Habrá, pues, que organizar este aprendizaje que entregará a las organizaciones de trabajo responsabilidades educacionales y establecer mecanismos que relacionen las escuelas con las empresas, a lo cual se aludirá más adelante. Se crearán las condiciones para que estos jóvenes tengan la oportunidad de volver al sistema educacional, diurno o nocturno.

4. La educación media tendrá tres años de duración. Se terminará con la separación entre la educación científico-humanista y técnico-profesional, la que enseña un oficio en talleres ad-hoc.

La educación media se realizará en escuelas integradas o completas, en establecimientos que atiendan jóvenes de todos los niveles de capacidad de una localidad o región geográfica determinada.

Con ello se procura que la enseñanza profesional y la general tengan el mismo nivel y se estimulan las transferencias entre ambas, de acuerdo a los intereses, capacidades y necesidades de los alumnos. La escuela media integrada permitirá superar la valoración negativa del trabajo manual o técnico, ya que todos los estudiantes adquirirán principios básicos humanísticos, científicos y tecnológicos.

<sup>1</sup>Las repeticiones de cursos, que son excesivamente numerosas en nuestro país, constituyen una de las principales causas de deserción de los alumnos que provienen de los sectores populares.

La escuela media tendrá un currículum flexible, la enseñanza se hará a distintos niveles para alumnos de los mismos cursos con profesores de tiempo completo en su mayor parte.

La educación técnica que se realice en la escuela media integrada será de nuevo tipo. No se pretenderá enseñar un oficio a cada alumno en talleres especiales. (Baste decir que hoy es posible identificar alrededor de 800 ocupaciones de nivel medio, y la actual educación técnica-profesional alcanza a preparar para alrededor de 50 ocupaciones). La nueva educación técnica que se realice en la escuela media será teórica, versará acerca de los principios de las técnicas que correspondan a un área de interés general seleccionada por el alumno. Para este tipo de educación no se necesita instrumental completo y caro, aunque sí profesores bien calificados.

El oficio de nivel medio, es decir, la educación técnica práctica, se enseñará en la organización de trabajo. Los egresados deben ser personas con capacidad para ser entrenables: habrán aprendido a aprender.

Todos los alumnos que egresen de la escuela media integrada tendrán la misma certificación de sus estudios, en la cual se incluirán los estudios específicos seguidos.

5. Todos los egresados de la educación media irán a una experiencia de trabajo de uno o dos años, en el área de interés detectada en la escuela integrada.

En las organizaciones de trabajo los jóvenes serán atendidos por especialistas que les darán un entrenamiento ocupacional, de nivel "mando medio", en contacto íntimo con el empleo, adquiriendo así una "profesión" dentro del área de interés.

El entrenamiento especializado en estrecho contacto con la organización empleadora posibilita una mejor coordinación entre el entrenamiento y las demandas del mercado de trabajo; proceso de enseñanza, aprendizaje más realista, mejores ventajas en la disponibilidad de especialistas, y menor costo de equipos, más posibilidades de motivar profundamente a los jóvenes a través de la experiencia real, lo que repercute en menores pérdidas y deserciones.

Una experiencia de trabajo de este tipo para todos los jóvenes es insustituible en la formación de una solidaridad social amplia, en la comprensión de la función de la clase obrera y una posibilidad de identificación con las grandes metas sociales que se propongan.

Para una tarea de este tipo habrá que movilizar recursos educacionales, tales como Universidades, escuelas técnicas, INACAP y recursos ingenieriles y empresariales..

6. Algunos de los jóvenes volverán al sistema educacional regular, después de uno o dos años de entrenamiento en el trabajo, incorporándose a la Universidad, donde estudiarán una profesión (entre las que se incluirá la profesión de científico), durante tres o cuatro años. Los problemas de descoordinación, duplicación y otros, característicos de la educación universitaria actual, se evitarán por medio de la organización de un sistema nacional de educación superior.

Con su título que los habilite para el desempeño profesional de nivel superior volverán al trabajo.

Para efectuar estudios de post-grado se exigirá una experiencia de trabajo, posterior a la obtención del título profesional. Estos estudios se realizarán en el seno de los Institutos de Investigación. En este nivel se generarán los científicos, especialistas y profesionales de alta calificación necesarios para la enseñanza universitaria, la investigación científica y tecnológica, y para los puestos de dirección superior en la producción y los servicios.

7. Los jóvenes de educación básica y media que no ter-

minen el respectivo ciclo de estudios tendrán oportunidad de recibir un entrenamiento ocupacional rápido.

8. Dado que todos los jóvenes que salgan del sistema de educación regular —hayan terminado o no el respectivo ciclo de estudios— recibirán entrenamiento en el trabajo, se necesita construir una organización nacional que atienda esta función.

Tal organización deberá estar vinculada con el Ministerio de Educación, el Ministerio del Trabajo, con el sistema nacional de educación superior, INACAP, SENDE, sectores sindicales y empresariales. Es muy deseable que ella tenga una cierta autonomía en relación a los Ministerios.

Desde el punto de vista de las prioridades en educación, el "programa de educación en el trabajo" tendrá una destacada preferencia.

## B. Otras proposiciones

1. **Alfabetización.** Al particular hay que precaverse acerca de las campañas espectaculares, que no consiguen resultados acordes con el esfuerzo desplegado. El concepto de alfabetización funcional supone la capacidad de los educadores para responder a las necesidades vividas por los adultos en su experiencia cotidiana. El aprendizaje debe ser un proceso activo que enfatice la relación entre las actividades que los analfabetos realizan y las nuevas que les facilitará su alfabetización.

Por lo anterior es conveniente vincular los esfuerzos de alfabetización de la población adulta con los centros de trabajo, los sindicatos, las fuerzas armadas y los centros habitacionales. En este trabajo pueden tener un papel importante los jóvenes egresados de la educación media que se interesan por el área educacional. Es importante aquí, como en otros aspectos, desarrollar el talento creativo de especialistas educacionales que creen los materiales y las orientaciones pedagógicas adecuadas.

2. **Polos de atracción cultural.** Es conveniente estimular o reforzar el desarrollo de polos de atracción cultural, aparte de Santiago y Valparaíso. La descentralización de la administración educacional se combinará con este propósito, de modo de crear en estos polos organismos de investigación educacional, de perfeccionamiento del profesorado, de publicaciones docentes, de supervisión, etc. Ellos pueden convertirse en asiento de universidades, internados, etc.

3. **Instituto de creación de materiales audio-visuales.** Es de extraordinaria urgencia contar con un organismo, formado por personal idóneo, encargado de crear material, tanto en el sistema regular de educación, como en los medios de comunicación de masas. También es necesario contar con una editorial especializada en la publicación de material pedagógico.

4. **Evaluación, orientación y perfeccionamiento.** Todo el proceso de vinculación de educación y trabajo hace indispensable aplicar sistemas modernos de evaluación y orientación, tanto a nivel de alumnos como de profesores. Por otro lado, un programa prioritario dentro del sistema debe ser el de perfeccionamiento masivo de profesores y otros profesionales que participan en la enseñanza en la escuela y en los frentes de trabajo.

5. **Educación extraescolar.** En la vinculación de educación y actividad de trabajo, y en la de las escuelas con empresas, sindicatos y organismos vecinales irá conformándose una modalidad de educación en la sociedad —que algunos denominan con el concepto de "sociedad docente"— que el desarrollo de los medios de comunicación de masas, las necesidades de permanente entrenamiento y reentrenamiento de la población adulta, el rá-

pido desenvolvimiento de la ciencia y la técnica harán que sea cada vez más decisiva en el destino de la nueva sociedad. Para enfrentar esta tarea es imprescindible promover la creatividad en la esfera de la investigación y experimentación pedagógica y cultural en general.

6. Sistema nacional de educación superior. La idea de autonomía universitaria no se contradice con la necesidad de crear un sistema nacional de educación superior. La orientación de dicho sistema debe estar estrechamente vinculada con la política que impulse el Ministerio de Educación.

Es necesario estudiar detenidamente las líneas generales de una política universitaria y, en relación con ellas, analizar el actual proyecto de ley que crea este sistema nacional y que pende de la consideración de la Comisión de Educación del Senado.

Algunas de las líneas de política universitaria dicen relación con el acceso al primer año: cupos de matrícula, su orientación por especialidades, por regiones, por Universidades, etc.; investigación científica; integración regional de las unidades universitarias independientes; sistemas de pre-grado y post-grado; aumento de la eficiencia del sistema tanto en docencia como en investigación y difusión; financiamiento; participación en las tareas de transformación económica y social; planificación de la educación superior, etc.

7. La política de remuneraciones del profesorado y la organización de su carrera docente deben concertarse con los gremios del magisterio. Es de todo punto de vista conveniente aprovechar esas dos poderosas herramientas para estimular el trabajo docente de mayor calidad.

#### ANEXO III

#### Esquema para la formulación de un plan de desarrollo educacional, 1971-1976

##### 1. Antecedentes:

- a) Estudios realizados.
  - i) Enumeración selectiva de los estudios sobre situación educativa, que permita un conocimiento de la realidad adecuada para formular políticas y planes.
  - ii) Enumeración de los estudios económicos sociales y de recursos para la política del plan.
  - iii) Enumeración de los estudios económicos sociales y de recursos humanos útiles para la formulación del plan.
- b) Planes formulados.
  - i) Enumeración de los planes formulados con breve explicación de su contenido.
  - c) Aplicación de los planes.
    - i) Breve reseña sobre la aplicación que tuvieron los planes formulados.
    - ii) Estado de aplicación en que se encuentran los planes en curso.
    - d) Nivel actual del conocimiento de los problemas educacionales.
      - i) Breve comentario sobre el grado de conocimiento de los problemas educacionales detectados.
      - ii) Descripción de la información disponible para el conocimiento de la situación.
      - iii) Posibilidad de mejorar dicho conocimiento.
    - e) Necesidad de formular un plan operativo de corto plazo.
      - i) Justificación de la necesidad del plan operativo de corto plazo.
      - ii) Explicar la forma como este plan se integra al plan general y los pasos posteriores para un plan de largo plazo.

##### 2. Objeto del plan

- a) Organizar un sistema educacional de acceso abierto con matrícula por localización de la demanda, para producir integración de los estratos sociales, en la actualidad altamente diferenciados por el tipo de escuela.
  - b) Realizar, en la primera etapa, la escuela básica única como una forma de iniciar el propósito de integración social y obtener comunidad de valores.
  - c) Integrar el esfuerzo educacional del país, por planos regionales y de niveles y modalidades de enseñanza, para producir un mejor aprovechamiento de los recursos disponibles. Esto significa dar servicios totales y/o finales a unidades geográficas mayores con menos instalaciones.

d) Aprovechar las instalaciones y el personal existentes y los medios de comunicación para iniciar la educación permanente en forma sistemática.

e) Incorporar las nuevas tecnologías al proceso educativo.

f) Obtener el logro de los siguientes objetivos y metas de la política educacional:

i) Transformación del Ministerio de Educación en un organismo dinámico, director y promotor de la educación popular; de la creación, difusión y conservación de la cultura; de la investigación científica y tecnológica.

ii) Traspaso de la operación educacional a servicios o corporaciones con relativa autonomía para promover la participación popular. Estarían dirigidas por un consejo con profesores, trabajadores y estudiantes. En cada provincia y ciudad habría un comité encargado de la promoción y dirección de estas actividades.

iii) Cumplimiento del objetivo de la educación básica para todos, investigando las causas de su actual fracaso y actuando sobre ellas.

iv) Creación de un solo sistema de educación media de base científico-humanística con un plan variable de actividades profesionales.

v) Homologación de los estudios de INACAP como técnicos y profesionales en línea paralela o complementaria con la educación básica y la media. Así habría educación profesional a todos los niveles.

vi) Estudios de una carrera dinámica del personal de educación y de una política racional de empleos y salarios.

vii) Establecer las metas cuantitativas provisionales para cada nivel y modalidad de enseñanza.

##### 3. Contenido de plan:

###### 3.1 Diagnóstico.

a) Antecedentes sobre la situación económica y social del país.

i) La población de acuerdo con el último censo y las estimaciones hasta 1976.

—Total, por sexo, por edades simples o grupos de edades, por regiones, zonas, departamentos y ciudades.

—Población activa por rama de actividad económica, sexo y edad. Localización geográfica de la población activa.

ii) Forma en que ha evolucionado la población durante el siglo. Incremento, rejuvenecimiento, esperanza de vida, etc.

iii) La proyección de población por el futuro. Su significado y el impacto sobre la estructura educacional. Estimar la probable mayor demanda. Establecer el tamaño de la población en edad escolar para el período 1971-1976.

iv) Las características económicas de Chile.

—Estructura de la economía. Tipos y volúmenes de producción nacional y por zona.

—Producto Nacional Bruto total y per cápita. Ingreso per cápita. Si es posible, regionalizado.

—Composición del P.N.B.

—P.N.B. por sector de origen.

—Perfil educativo de la fuerza de trabajo (censo 1960 ó 1970).

—La ocupación total. Desocupación. La ocupación por rama de actividad económica y por zona.

—Desarrollo histórico de los aspectos más importantes de las características económicas chilenas.

v) Las posibilidades de desarrollo económico.

—Las metas y objetivos del plan económico.

—La demanda de recursos humanos.

—La ocupación prevista.

—La política social del plan general.

vi) Las características sociales de Chile.

—La composición de la población.

—Estratificación social de la población.

—Nivel educacional de la población.

—Participación de la mujer.

—Movilidad social y geográfica. Migración interna.

—Características urbanas y rurales.

b) La situación educacional.

i) Descripción del sistema educacional chileno.

ii) Tamaño del servicio que se prestó en 1969 ó 1970.

—Número de alumnos total, comparado con la población total y con la población de 6 a 24 años.

—Número de alumnos de educación primaria, comparado con la población de 6 a 12 años.

—Número de alumnos de enseñanza media, comparado con la edad de 13 a 19 años.

—Número de alumnos de enseñanza superior, comparado con la edad de 19 a 24 años.

(La información anterior se podría presentar nacional y regionalmente).

iii) Análisis histórico de la evolución de la matrícula.

iv) La estructura de edades de la población escolar.

v) Los rendimientos del servicio educacional.

—Porcentajes de egreso de la cohorte para cada tipo y nivel de enseñanza.

—Porcentaje de deserción por curso.

—Edad promedio de egreso para cada nivel.

- Porcentaje de repetición por curso.
  - Coeficiente de repetición para cada tipo de enseñanza.
  - vi) El personal del sistema educacional.
  - Número total clasificado por funciones: directivo, docente, administrativo y auxiliar.
  - Clasificación del personal por nivel educacional o grado de calificación profesional.
  - Clasificación del personal por categoría del escalafón.
  - Clasificación del personal por rango de remuneraciones.
  - Clasificación del personal por antigüedad en el servicio y edad.
  - Sistemas de reclutamiento, selección, formación y perfeccionamiento del personal.
  - (La información anterior se presentará nacionalmente por tipo y niveles de enseñanza y por provincia).
  - vii) La organización y características de los estudios.
  - Los planes de estudios. La distribución y carga horaria por curso/día, semana, año.
  - Las características de los estudios. Porcentajes de disciplinas por áreas y orientación.
  - Los programas de estudios. Características y tipos. Explicación de los fines, selección y distribución de los contenidos.
  - Los métodos de enseñanza. Enumeración y explicación de los más usados.
  - Los auxiliares pedagógicos (textos, laboratorios, bibliotecas, mapotecas, audiovisuales, etc.).
  - Los sistemas de evaluación y promoción. Enumeración y explicación de sus características.
  - Número de alumnos por curso y por aulas.
  - Número de alumnos por profesor.
  - Número de profesores por supervisor.
  - La orientación vocacional y profesional.
  - viii) Las facilidades físicas.
  - Número de edificios por tipo de nivel de enseñanza. Cantidad de metros cuadrado
  - Coeficiente de utilización de los edificios.
  - Clasificación de la superficie por un grado de conservación y utilidad.
  - Características de la edificación escolar (tipo de construcción, facilidades y comodidades).
  - Laboratorios y otras instalaciones.
  - Evaluación histórica de los edificios.
  - (La información anterior se presentará nacional y departamentalmente por tipos y niveles de enseñanza. Si es necesario, también por secciones).
  - c) El gasto en educación.
  - i) Fuentes de financiamiento.
  - ii) Estructura del gasto.
  - Gastos de los sectores públicos y privados.
  - Gastos de funcionamiento e inversión.
  - Gastos por tipos y niveles de enseñanza.
  - Componentes del gasto.
  - iii) Relaciones del gasto educacional con otros sectores y la economía en su conjunto.
  - iv) Costos.
  - Características y componentes del costo educacional.
  - Costo por alumno, inscrito y egresado. Costos factorizados.
  - v) Procedimientos para la programación, ejecución y control del gasto.
  - d) La organización y administración del servicio educacional.
  - i) Explicación de la nueva organización señalando los cambios ocurridos.
  - ii) Funcionalidad y eficiencia de la organización y administración.
- ### 3. 2 Evaluación.
- a) Evaluación de la situación educacional.
  - i) Juicio crítico de la situación descrita.
  - ii) Determinación de los principales problemas.
  - iii) Pronóstico de desarrollo sobre la base de la situación descrita.
  - b) Política deducida de la evaluación del diagnóstico.
  - i) Características del desarrollo educacional que debe programarse.
  - ii) Magnitudes globales de dicho desarrollo.
  - iii) Criterios para el establecimiento de prioridades.
  - iv) Objetivos que se establecen y resultados que se espera obtener.
- ### 4. Plan:
- #### 4.1 Introducción.
- a) Explicación de la forma cómo se ha pasado del diagnóstico a la programación, señalando lo que será el plan.
- #### 4.2 Metas del plan.
- a) Cuantificación del esfuerzo proyectado para el período diferenciado por tipos y niveles de enseñanza, para el país y provincias.
  - i) Volumen de población a escolarizar por edad simple o tramo de edades.
  - ii) Tipos de enseñanza a través de los cuales se escolarizarán: sistemática formal, sistemática informal, institutos de formación profesional, etc.
  - iii) Volumen del esfuerzo para cada tipo de enseñanza por edad y por curso.

- #### 4.3 Requerimientos para el cumplimiento de las metas.
- a) Personal.
  - i) Necesidad de formación.
  - ii) Necesidad de capacitación.
  - iii) Necesidad de remuneración.
  - b) Facilidades físicas.
  - i) Racionalización del uso de los espacios.
  - II) Relocalización
  - III) Ampliación.
  - IV) Construcción nueva.
  - c) Dotación.
  - I) Determinación de los equipos mínimos indispensables.
  - II) Necesidad de dotación.
  - d) Tecnologías.
  - I) Recursos técnicos pedagógicos cuantificados.
  - e) Asistencialidad de los estudiantes.
  - I) Política de becas en dinero.
  - II) Política de becas en alojamiento y alimentación.
  - III) Asignaciones especiales al grupo familiar.
  - f) Locomoción.
  - I) Determinación del volumen necesario por localización de los establecimientos en relación con los núcleos de población.
- #### 4.4 Costo del plan.
- I) Presentación detallada por cada ítem.
- #### 4.5 Financiamiento del plan.
- I) Determinación de las fuentes con su aporte.
- #### 4.6 Administración del plan.
- I) Diseño de la organización ejecutiva del plan.
  - II) Normas y procedimientos para la realización.
- #### 4.7 Ritmo de aplicación y calendario de operaciones.
- #### 4.8 Programas que integran el plan.
- a) Programa para el desarrollo de la educación básica.
  - b) Programa para el desarrollo de la educación media.
  - c) Programa para el desarrollo de la educación superior.
  - d) Programa para la atención de analfabetos y de la población adulta, en coordinación con todos los sectores sociales.
  - e) Programa para la formación de maestros y profesores.
  - f) Programa para la promoción y la coordinación del esfuerzo comunitario en beneficio de la educación.
  - g) Programa de construcciones escolares y dotación de equipos.
  - h) Programa para el mejoramiento de la calidad de la enseñanza a través de: perfeccionamiento, programas, métodos y textos.
- #### 4.9 Proyectos específicos.
- (Este capítulo debiera contener, por lo menos, los veinte primeros proyectos específicos para la puesta en marcha del plan, totalmente formulados).
- ### 5. Metodología
- a) Usar modelo de desarrollo educacional. Prepararlo sobre la base de los elaborados por UNESCO, España, OECD, etc.
- ### 6. Requisitos para la formación del plan.
- a) Humanos.
  - I) Determinación del personal con sus respectivas calificaciones.
  - b) Económicos.
  - I) Presupuesto de gastos para los estudios, equipos y materiales necesarios.
  - c) Administrativos.
  - I) Modalidad de trabajo.
  - II) Coordinación y vinculación con otros organismos participantes.
- ### 7. Organización para la elaboración del plan.
- a) Etapas.
  - b) Calendario.
  - c) Limitaciones y rigideces del trabajo.

## ANEXO IV

Normas habituales utilizadas en la construcción de edificios escolares. Nos parece de interés para ilustrar el importante tema de las construcciones escolares, dar a conocer reducida y sistemáticamente las normas respectivas.

- 1. Edificios para la Educación Parvularia.
- 1.1 Recintos de un Edificio para Educación Parvularia con capacidad para 120 alumnos distribuidos en cuatro cursos de 30 alumnos cada uno, funcionando en un turno.<sup>1</sup>
- 1.1.1 Administración General
- 1.1.2 Cuatro salas de actividades
- 1.1.3 Cuatro salas de usos múltiples (rítmicas, música, etc).
- 1.1.4 sala de baños y servicios higiénicos.
- 1.1.5 Cocina y anexos (despensas, economatos, etc.),
- 1.1.6 Casa del cuidador.
- 1.1.7 Bodega general.
- Superficie construida total:
- 640 m<sup>2</sup> óptima.
- 540 m<sup>2</sup> aceptable.
- 1.2 Dimensiones de los distintos recintos.

	Optima	Aceptable
1.2.1 aula	= 1,5 m <sup>2</sup> por alumno	1,5 m <sup>2</sup> por alumno
1.2.2 otros espacios	= 2,0 m <sup>2</sup> por alumno	1,7 m <sup>2</sup> por alumno
1.2.3 serv. higiénicos	= 1,0 m <sup>2</sup> por alumno	0,7 m <sup>2</sup> por alumno
1.2.4 cocina y anexos	= 0,33 m <sup>2</sup> por alumno	0,3 m <sup>2</sup> por alumno
1.2.5 administración	= 0,45 m <sup>2</sup> por alumno	0,45 m <sup>2</sup> por alumno
total sup. por alumno	= 5,28 m <sup>2</sup>	4,65 m <sup>2</sup> por alumno <sup>2</sup>

## 2. Edificios para Educación Básica.

2.1 Recintos de un edificio para Educación Básica en zonas urbanas:  
a) Escuelas de máxima capacidad = 810 alumnos en un turno, distribuidos en dieciocho cursos de 45 alumnos.

2.1.1 administración = 63 m<sup>2</sup>

2.1.2 casa cuidador = 40 m<sup>2</sup>

2.1.3 bodega general = 18 m<sup>2</sup>

2.1.4 doce aulas generales = 620 m<sup>2</sup>

2.1.5 un aula especial de músicos = 72 m<sup>2</sup>

2.1.6 un laboratorio de Ciencias Naturales = 54 m<sup>2</sup>

2.1.7 dos talleres (Ed. Hogar y Técnica Manual) = 144 m<sup>2</sup>

2.1.8 un taller actividades generales = 72 m<sup>2</sup>

2.1.9 Biblioteca

2.2.0 cocina y anexos (despensa, economato, etc.)

2.2.1 servicios higiénicos y duchas

2.2.2 patio cubierto; este recinto cumple las funciones de: patio de juegos, gimnasio y salón de actos.

2.2.3 Especificaciones de recintos docentes y terreno por alumno.

	Aceptable	Óptimo
—aula general	1,15 m <sup>2</sup> por alumno	1,20 m <sup>2</sup> por alumno
—aula especial	1,60 m <sup>2</sup> por alumno	1,80 m <sup>2</sup> por alumno
—laboratorio	1,20 m <sup>2</sup> por alumno	1,80 m <sup>2</sup> por alumno
—talleres	1,60 m <sup>2</sup> por alumno	2,00 m <sup>2</sup> por alumno
—terreno	7,60 m <sup>2</sup> por alumno	10,00 m <sup>2</sup> por alumno
—sup. construida	2,20 m <sup>2</sup> por alumno	3,50 m <sup>2</sup> por alumno

b) Escuela de mínima capacidad 540 alumnos en un turno, distribuidos en doce cursos de 45 alumnos.

El metraje por alumno se mantiene igual pero disminuye el número de recintos, no así administración, bodega y casa de cuidador

Esta escuela consta de:

ocho aulas generales

un laboratorio de Ciencias Naturales

dos talleres (Ed. Hogar y Técnica Manual)

una biblioteca

cocina y anexos (despensa, economato)

servicios higiénicos y duchas.

En las zonas urbanas no es aconsejable construir para un número inferior a doce cursos en un turno por ser antieconómica y para más de dieciocho cursos por ser de difícil administración. Al reducir una escuela sólo a aulas y administración se resiente la actividad pedagógica mínima indispensable.

2.2 Edificios escolares en zonas sub-urbanas o rurales.

a) Escuela de máxima capacidad = 405 alumnos en un turno distribuidos en nueve cursos de 45 alumnos cada uno.

2.2.1 administración 54 m<sup>2</sup>

2.2.2 seis aulas generales 310 m<sup>2</sup>

2.2.3 un taller técnico manual 72 m<sup>2</sup>

2.2.4 un taller de usos múltiples 72 m<sup>2</sup>

2.2.5 biblioteca

2.2.6 cocina y anexos (despensa, economato)

2.2.7 servicios higiénicos y duchas

2.2.8 casa del Director y departamento de profesores solteros

2.2.9 bodega general.

Total superficie construida 700 m<sup>2</sup>

b) Escuela rural de capacidad mínima, 20 a 40 alumnos distribuida en un curso con un mínimo de cuatro grados escolares y un máximo de seis grados escolares.

Esta escuela consta de:

una aula múltiple con cocina, la superficie de esta aula es de 72 m<sup>2</sup>  
una casa de director de 70 m<sup>2</sup>

Los servicios higiénicos son los que permita la localidad donde está ubicada la escuela.

Este tipo de escuela se adapta a zonas de población dispersa. Ej.: Chiloé, Chiloé continental, valles precordilleranos. Los alumnos egresados de esta escuela deberían continuar sus estudios en algún tipo de escuelas con régimen de internado.

<sup>1</sup> Construir para una capacidad inferior a 120 alumnos en un turno es antieconómico, y aumentar la matrícula a más de 120 alumnos es de difícil administración.

<sup>2</sup> Esta superficie podría reducirse a 4,5 m<sup>2</sup> por alumno.

## 3 Edificios de Educación Media

### 3.1 Escuela Media (Científico-Humanista)

Escuela de máxima capacidad: 1.200 alumnos en un turno, distribuidos en 30 cursos de 40 alumnos cada uno.

Recintos de este tipo de Edificio escolar.

3.1.1 Administración y portería, la que comprende:

—Oficina de Director con toilette.

—Inspectoría General

—Secretaría

—Contabilidad

—Sala de espera

—Oficina de Inspectores

—Sala de Consejo y de profesores

—Portería y toilette para profesores

3.1.2 Veinte aulas para 40 alumnos cada una

3.1.3 Cuatro aulas especiales (ciencias sociales, música, artes plásticas, etc.)

3.1.4 Dos laboratorios de idiomas

3.1.5 Tres laboratorios (Física, Química, Biología)

3.1.6 Un Multitaller

3.1.7 Un gimnasio cerrado, el que sirve además de auditorium

3.1.8 Biblioteca Central

3.1.9 Servicio de Bienestar, orientación y médico dental

3.1.10 Servicios higiénicos, duchas y camarines

3.1.11 Bodega y taller de reparaciones

3.1.12 Casa de cuidador

3.1.13 Casa de Director sólo en aquellas poblaciones de hasta 100.000 habitantes.

Superficie construida total 4.690 m<sup>2</sup>

Este tipo de edificios que indiscutiblemente presenta un óptimo, tanto desde el punto de vista pedagógico como desde el de la administración, podría, si las circunstancias así lo indicaran, reducir su capacidad máxima a la mitad, es decir, a 600 alumnos; menos de este número resulta antieconómico.

Se consideran las capacidades máximas para lograr una utilización racional del 80% de los recintos escolares dentro del horario semanal de clases.

3.2 Superficie óptima y aceptable en un Edificio destinado a la Enseñanza Científico-Humanista.

	ACEPTABLE	OPTIMO
3.2.1 aula general	1,25 m <sup>2</sup> por alum.	1,50 m <sup>2</sup> por alum.
3.2.2 aulas esp.	1,50 m <sup>2</sup> por alum.	2,00 m <sup>2</sup> por alum.
3.2.3 laboratorios	2,00 m <sup>2</sup> por alum.	2,50 m <sup>2</sup> por alum.
3.2.4 talleres	2,00 m <sup>2</sup> por alum.	2,50 m <sup>2</sup> por alum.
3.2.5 terreno	9,00 m <sup>2</sup> por alum.	12,00 m <sup>2</sup> por alum.
3.2.6 superficie construida	4,00 m <sup>2</sup> por alum.	5,25 m <sup>2</sup> por alum.

## 4. Escuelas de tipo técnico-profesional

Por ser cada una de estas escuelas una unidad educacional y existir gran variación de talleres entre una escuela y otra del mismo tipo es difícil estandarizar, por lo tanto se darán los promedios aceptables de superficie por alumno para cada uno de los tipos.

4.1 Escuelas comerciales entre 4,70 m<sup>2</sup> y 5 m<sup>2</sup> por alumno

4.2 Escuelas industriales entre 8,60 m<sup>2</sup> y 10 m<sup>2</sup> por alumno

4.3 Escuelas agrícolas entre 18,00 m<sup>2</sup> y 20 m<sup>2</sup> por alumno

4.4 escuelas técnicas entre 5,60 m<sup>2</sup> y 7 m<sup>2</sup> por alumno

### 5 Posibles costos de construcción.

**Alternativa A:** E<sup>9</sup> 350 m<sup>2</sup> (promedio nacional), esto significa una aula provisoria cuya duración aproximada es de 2 a 3 años, al cabo de los cuales es irrecuperable.

**Alternativa B:** E<sup>9</sup> 500 m<sup>2</sup> (promedio nacional) esto significa una escuela completa, definitiva, entregada para su uso en obra gruesa de estructura metálica.

**Alternativa C:** E<sup>9</sup> 1.200 m<sup>2</sup> (promedio nacional), esto significa una escuela definitiva cuya duración útil es aproximadamente 30 a 50 años.

Los valores son en escudos de octubre de 1970.

### 6. Sobre los turnos o jornadas

a) Pedagógica y socialmente es inaconsejable que un edificio escolar trabaje doble jornada, o sea, a dos turnos, salvo que el segundo turno sea vespertino-nocturno, para uso de los adultos de la comunidad. El doble turno implica una disminución de las horas que el alumno permanece en la escuela y, en consecuencia, una aplicación mínima del programa educacional. Además después de las 13 horas o entre las 8 y las 13 horas el alumno no está bajo el control de nadie que se pueda responsabilizar por sus actuaciones.

b) El doble turno puede ser una solución momentánea de tipo económico, pero es necesario considerarla como una situación de emergencia.

Fuentes: 1) Comisión técnica del Plan Nacional de construcciones escolares.

2) Conesal (UNESCO).



## PREMIO AMERICA LATINA DE FUNDACION OTTOCAR ROSARIOS AL PROF. MANUEL BARRERA Y A LA REVISTA DE EDUCACION

La Fundación Ottocar Rosarios de Buenos Aires, decidió otorgar el Premio América Latina 1970 al artículo aparecido en la *Revista de Educación* N° 24/25 (marzo-abril de 1970) "Dimensión Económica, política y sociológica de la integración latinoamericana", del prof. Manuel Barrera. El prof. Barrera, del Instituto de Economía y Planificación de la Universidad de Chile, profesor de la Facultad de Economía de la misma Universidad, es un constante colaborador de esta Revista, en la que han aparecido trabajos suyos que revelan la seriedad y profundización que emplea en sus investigaciones. La prestigiosa Fundación argentina le otorgó Medalla de Oro y diploma, en mérito del trabajo arriba mencionado, que lo hace acreedor al Premio América Latina.

El Presidente de la Fundación, señor Ottocar Rosarios, envió al director de esta Revista la siguiente carta:

"Buenos Aires, 14 de septiembre de 1970,

Estimado señor Bello:

La Fundación que presido tiene el honor de comunicarle que el jurado final del "Premio América Latina 1970", ha adjudicado una medalla de oro y diploma al señor Manuel Barrera, por el artículo aparecido en la revista de su dirección: "Dimensión económica, política y sociológica de la integración latinoamericana".

Al expresarle mis felicitaciones por su colaborador periodístico, así como por abrir las páginas de su revista a los grandes temas latinoamericanos, me es grato comunicarle que el diploma correspondiente a vuestra publicación lo recibirá a través de S. E. el señor Embajador de su país acreditado ante nuestro gobierno.

Reciba un cordial saludo de

Ottocar Rosarios  
Presidente"

En comunicación posterior, el Presidente de la Fundación Rosarios envió también un diploma de honor para la *Revista de Educación*, en reconocimiento de su labor.

La Revista agradeció la distinción de que se la hizo objeto, en comunicación enviada al señor Ottocar Rosarios.

# ENSEÑANZA BASICA 1971

*"Autores chilenos  
para alumnos chilenos  
con programas chilenos."*



Magisterio Americano entrega a los educadores estos nuevos textos escolares, los que han sido desarrollados en su totalidad por los más calificados autores, la mayoría de ellos figuras relevantes de la Reforma Educacional, lo que le da a este excelente material pedagógico una concordancia total con los programas educacionales vigentes.

● **TEXTO PREESCOLAR (ENE TENE TU).**

Felipe Alliende, Mabel Condemarin E° 36.-  
TEXTO GLOBALIZADO 1° BASICO (Primera y Segunda Unidad Programática), Bernardita Schmidt, Maria Eliana Pérez, Eliana Mansilla, Clara Romero, Eliana Villablanca Coordinadores, Hernan Godoy, Marina Pino E° 30.-  
MATEMATICAS 1° BASICO Hortá Villarreal E° 22.50  
MATEMATICAS 2° BASICO Hortá Villarreal " 22.50  
MATEMATICAS 3° BASICO Hortá Villarreal " 22.50  
MATEMATICAS 4° BASICO Hortá Villarreal " 22.50

● **QUINTO AÑO BASICO:**

CASTELLANO, Graciela Stowhas E° 34.-  
CIENCIAS SOCIALES, Viola Soto, Bernardita Schmidt, Maria Eliana Pérez E° 36.-  
MATEMATICAS, Hortá Villarreal E° 28.-  
CIENCIAS NATURALES, Eliana Mansilla, Enrique Cerda E° 24.-

● **SEXTO AÑO BASICO:**

CASTELLANO, Mario Rodríguez E° 36.-  
CIENCIAS SOCIALES, Viola Soto, Maria Eliana Pérez, Maria de los Angeles Corcuera E° 38.-  
MATEMATICAS, Hortá Villarreal E° 32.-  
CIENCIAS NATURALES, Eliana Mansilla, Enrique Cerda E° 28.-

● **SEPTIMO AÑO BASICO:**

CASTELLANO, Graciela Stowhas E° 39.-  
CIENCIAS SOCIALES, Pedro Morande, John Biehl, Eduardo Viñuela, Maria Ormazabal E° 36.-  
MATEMATICAS, Ines Harding E° 40.-  
CIENCIAS NATURALES, Eliana Mansilla, Enrique Cerda E° 31.-

● **OCTAVO AÑO BASICO:**

CASTELLANO, Fidel Sepúlveda E° 40.-  
CIENCIAS SOCIALES, Hernán Godoy, Maria de los Angeles Corcuera, Ana Maria Errázuriz E° 40.-  
MATEMATICAS, Enrique Lagos Zamorano E° 39.-  
CIENCIAS NATURALES, Enrique Cerda, Héctor Fernández E° 31.-

● **NOTA: Todos estos textos con sus correspondientes Guías del Maestro.**

● **POR EDITAR:**

(Aparición en enero-1971)  
CASTELLANO 1° BASICO, Felipe Alliende, Mabel Condemarin.  
CASTELLANO 2° BASICO, Felipe Alliende, Mabel Condemarin.  
CASTELLANO 3° BASICO, Felipe Alliende, Mabel Condemarin.  
CASTELLANO 4° BASICO, Fernando Castro, Corina Rosenfeld.  
GLOBALIZADO 2° BASICO (Tercera y Cuarta Unidad Programática), Clara Romero, Eliana Pérez, Eliana Villablanca, Eliana Mansilla, Berta Galindo, Bernardita Schmidt, Julio Reinoso, José Iturra.  
GLOBALIZADO 3° BASICO (Quinta y Sexta Unidad Programática), Clara Romero, Eliana Pérez, Eliana Villablanca, Eliana Mansilla, Bernardita Schmidt, Julio Reinoso, José Iturra.  
GLOBALIZADO 4° BASICO (Séptima y Octava Unidad Programática), Clara Romero, Eliana Pérez, Eliana Mansilla, Bernardita Schmidt, Julio Reinoso, José Iturra.

● **NOTA: Con sus correspondientes Guías del Maestro.**

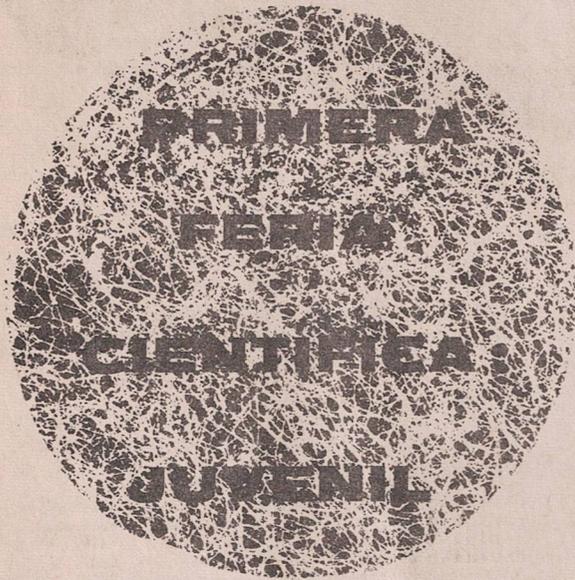


**MAGISTERIO AMERICANO**  
SERVICIO GENERAL DE EDUCACION SOC. LTDA.

AV. STA. MARIA 0112, DPTO. F. TELEFONOS 776242 - 775425 SANTIAGO DE CHILE.



Dos aspectos de la Primera Feria Científica Juvenil. Arriba, vista del fondo del ala oriente; abajo, stands situados a la entrada de la Feria, donde se expusieron temas sobre astronomía y ciencia espacial

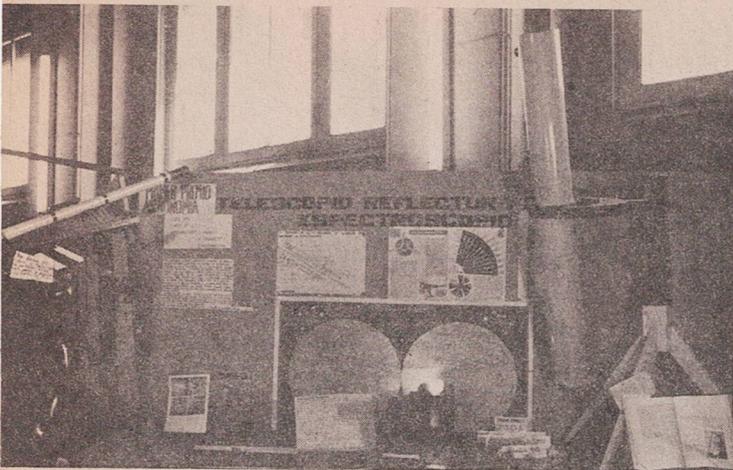


Las actividades escolares extraprogramáticas nos han acostumbrado, sobre todo cuando llevan el rótulo del auspicio oficial, a un tipo de espectáculo precario en su

organicidad como en su proyección, retórico en su forma, y por lo general impregnado de un sentido desmedrado, como algo que no logra adquirir un perfil definido y frente al cual aparece el "comprensivo" algo es algo, o bien, la sanción simpática del, niños al fin. Las razones de esta costumbre, sean las que fueren, son largas de enunciar y se articulan en su totalidad en serios problemas que actualmente enfrentan los educadores y particularmente los conductores de las reformas. Nos ocuparemos hoy de verificar una experiencia que es contraria a esta costumbre, alentadoramente diversa.

La Primera Feria Científica Juvenil tuvo entre sus virtualidades, la de romper ese esquema a propósito de este tipo de trabajo creativo. Principalmente, porque desconocemos o no tenemos pautas reales de evaluación de las capacidades creativas de nuestros alumnos acerca de los aspectos científicos, ni sabemos tampoco con certeza qué es lo que constituye los núcleos del interés entrañado de los alumnos hacia las distintas disciplinas de las ciencias. La idea misma de *ciencia* incorporada al plano de la actividad escolar, nos resulta, a causa de este desconocimiento, una situación incierta. Como una limitación necesaria impuesta por la edad o por el grado de madurez de los niños a las formas óptimas del conocimiento científico. Hay la tendencia a identificar estos intereses con el desarrollo de "hobbies", con acomodos de ese conocimiento a ciertas posibilidades más bien deportivas, menores, inscritas en un sentido puramente lúdico.





Telescopio reflector y Reflector espectroscópico. Primer Premio de Astronomía. Trabajo presentado por los alumnos Leonardo Rubio, Patricio Draguet y Sergio Hormazábal, de 3º Medio del Liceo Nº 6. Este aparato se construyó basándose en el principio de reflectores de Newton, especialmente para la Primera Feria Científica Juvenil

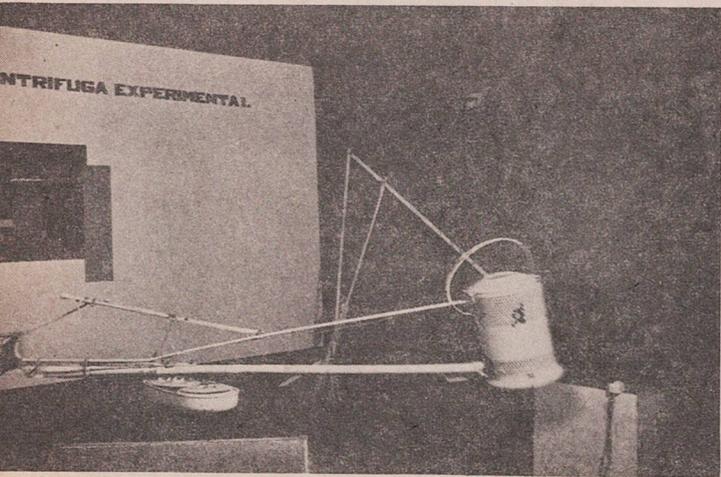
Con los auspicios del Museo Nacional de Historia Natural, que dirige la Dra. Grete Mostny, las Juventudes Científicas de Chile, la Dirección General de Bibliotecas, Archivos y Museos, la Municipalidad de Santiago y el diario El Mercurio, se convocó a los 475 establecimientos educacionales de Santiago, en su mayoría fiscales, a participar en una feria de ciencias consistente en una muestra donde tuvieran cabida trabajos y ensayos científicos-tecnológicos elaborados por los alumnos de estos establecimientos. Los requisitos básicos consistieron en ser alumnos de la enseñanza básica o media, en la presentación de un trabajo novedoso de carácter científico o tecnológico, individual o colectivo con no más de cinco miembros, en las áreas de a) Ciencias Naturales ( física, química, zoología, botánica, etc.) b) ciencias sociales (historia, geografía, arqueología, etc.) y c) matemáticas. Una comisión especial seleccionó los trabajos presentados cuyo costo corrió por cuenta exclusiva de los participantes, y un jurado se encargó de determinar los diferentes premios a los trabajos de mejor calidad científica o tecnológica. El jurado lo formaron las siguientes autoridades universitarias y pedagógicas: prof. Juan Gómez Millas, prof. Luis Capurro, prof. Enrique D'Etigny, Decano de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la U. de Chile; prof. Fernando Jara, prof. Mario Luxoro, Decano de la Facultad de Ciencias de la U. de Ch.; profesor Julio Philippi (Universidad Católica); Dra. Grete Mostny, directora del museo Nacional de Historia Natural, y Enrique Bello, director de la *Revista de Educación*. Esta iniciativa, surgida de un grupo de miembros de las Juventudes Científicas de Chile, como una celebración de los 140 años del Museo Nacional de Historia Natural, contó asimismo con la asesoría de profesores universitarios y científicos chilenos, además del prof. Raymond H. Singleton, director del departamento de estudios museológicos de la Universidad de Leicester, de Gran Bretaña (Association of Young Scientists) y de Howard L. Weibred, coordinador internacional del International Science and Engineering Fair, de Estados Unidos.

Programada para ser expuesta al público en los días en el 3 y el 12 de octubre, los participantes seleccionados dispusieron desde el 10 de julio, fecha del cierre de las inscripciones, hasta el 10 de septiembre para entregar los trabajos, y en adelante, hasta el día previo a la inauguración, para la confección de los stands.

De los 68 trabajos recibidos, se seleccionaron 55 que cumplieran con los objetivos mínimos programados. Los establecimientos fiscales presentaron 18 de los trabajos aceptados, y 37 de los colegios particulares, diferencia, debida principalmente, a que los establecimientos fiscales debían cumplir con las pruebas locales en el mes de octubre, lo que, naturalmente, les impidió una más amplia participación. Los 18 trabajos de establecimientos fiscales correspondieron a 16 de éstos, y los 37 de colegios particulares correspondieron a 10 colegios. Repartidos en 34 trabajos provenientes de alumnos de la enseñanza básica y 21 de enseñanza media, las muestras se dividieron en 18 trabajos de biología, 7 de física, 1 de matemáticas, 6 de química, 1 de ciencias sociales e históricas, 3 de ecología, 12 de tecnología y 3 de temas espaciales.

Distribuidos en la planta baja del ala oriente del Museo, los trabajos seleccionados y debidamente montados, ofrecieron al público que visitó la Feria, una muestra bastante completa de las posibilidades e intereses científicos de estos estudiantes, y su notable entusiasmo por llevar a cabo las tareas a que fueron convocados.

Máquina centrífuga experimental. Primer Premio de Tecnología. Trabajo presentado por los alumnos Héctor Bahamonde, Renato Hernández, Luis Hernández y César Hernández, 2º y 4º Medio del Liceo Darío Salas. Construida con materiales procedentes de varios artefactos de uso doméstico, esta maquinaria fue uno de los trabajos más celebrados por la habilidad e inventiva demostrados en su construcción



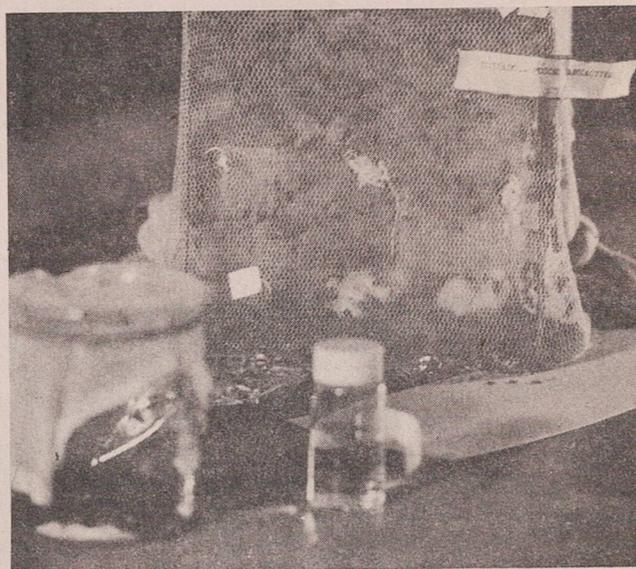
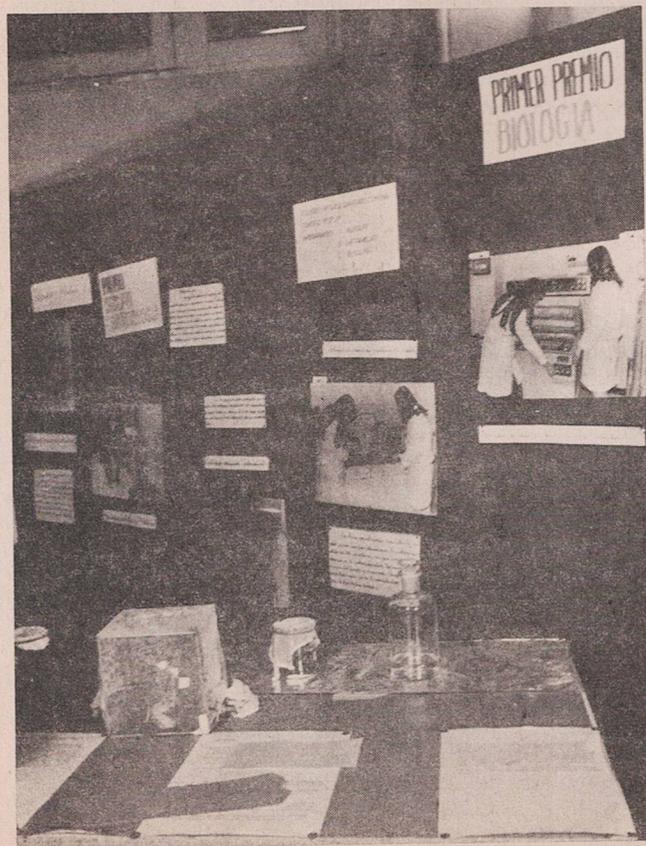
Para el público corriente, no pudo pasar inadvertido el nivel considerable de la muestra. No tanto por el empeño puesto en la presentación plástica de los trabajos como por el tema de éstos, el grado de desarrollo a que condujeron sus investigaciones o sus realizaciones tecnológicas. Aunque gran parte de la muestra correspondió a materias que forman parte de los programas de estudio, hubo también otra parte de ella que elaboró estos materiales ampliándolos o bien, incorporando otros que no forman parte de esos programas. No obstante en ambos casos, se fue más allá del nivel puramente escolar, especialmente en biología de ciclo medio. Notable resulta también comprobar que en el caso de ampliación de temas programáticos, los alumnos aplicaron técnicas propias, de su inventiva y de propio esfuerzo. De igual modo, la manera de emprender las investigaciones y el manejo de implementos técnicos-científicos, constituyó todo un avance.

Para los profesores de ramos científicos ha resultado una experiencia perfectamente utilizable en la conducción de sus clases y en la dosificación de los programas. El entusiasmo de los estudiantes, aquí verificado, puede significar la necesidad de investigar las verdaderas capacidades de los alumnos respecto de la enseñanza de las ciencias, y por otra parte, puede traer a consideración una vez más el problema de la carencia generalizada de laboratorios, de medios de experimentación, de bibliotecas especiales o de instrumental básico para efectuar trabajos científicos y tecnológicos en este nivel de enseñanza.

El Museo proporcionó a los estudiantes que participaron en la Feria algunos de estos materiales, los que fueron



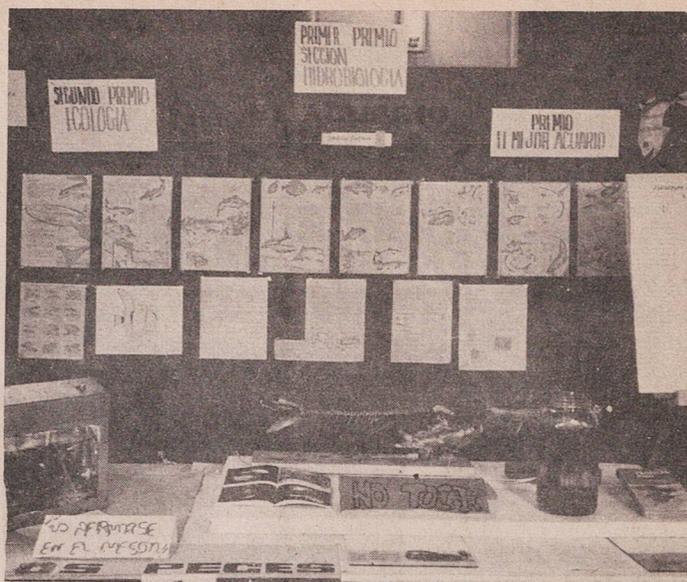
**Radiotelescopio.** Primer Premio de Electrónica. Trabajo presentado por Fernando Feijoo, 1º Medio del Liceo N 7. Este receptor está compuesto por dos partes principales, una antena y la radio. Está trabajado en 20 Mc y calibrado para que trabaje con su máximo rendimiento en esta frecuencia



**Metabolismo del DDT en Mosca doméstica.** Primer Premio de Biología. Premio Sección Ornitología. Trabajo presentado por las alumnas Gina Gattamelati, Ingrid Rudolff y Cecilia Rudolff del Colegio "Rosa de Santiago Concha", 4º, 3º y 2º Medio. "El DDT (2,2 -bis-(p - clorofenil) -1, 1, 1,- tricloretano) es un insecticida ampliamente usado, ante el cual, sin embargo, numerosas especies de insectos han desarrollado resistencia, debida a causas diversas. Una de ellas es la metabolización del DDT a un compuesto no tóxico, el DDE (2, 2 -bis-(p - clorofenil) -1, 1- dicloroetano), gracias a una enzima llamada DDT dehidroclorinasa. El experimento consiste en comprobar la metabolización del DDT a DDE por la mosca

Detalle del experimento "Metabolismo del DDT por la mosca", donde se ven algunos de los materiales utilizados y un receptáculo que contiene las moscas sometidas a la experimentación

**El acuario.** Primer Premio Sección Hidrobiología. Segundo Premio Ecología. El mejor acuario. Trabajo presentado por los alumnos Gonzalo Necochea y Germán Wijnant, 8º año del Colegio de los SS. CC. "Los acuarios constituyen un medio artificial donde habitan las plantas y los animales acuáticos. Aquellos acuarios en los que se logra crear un medio ambiente parecido al natural requieren pocos cuidados, y en ellos los peces, moluscos y plantas se desarrollan normalmente. Las plantas acuáticas proveen de oxígeno y de algún alimento a los peces, mientras que los moluscos evitan que las algas crezcan exageradamente, y contribuyen a mantener limpio el fondo del acuario. Los acuarios que carecen de un medio natural, requieren atención diaria"

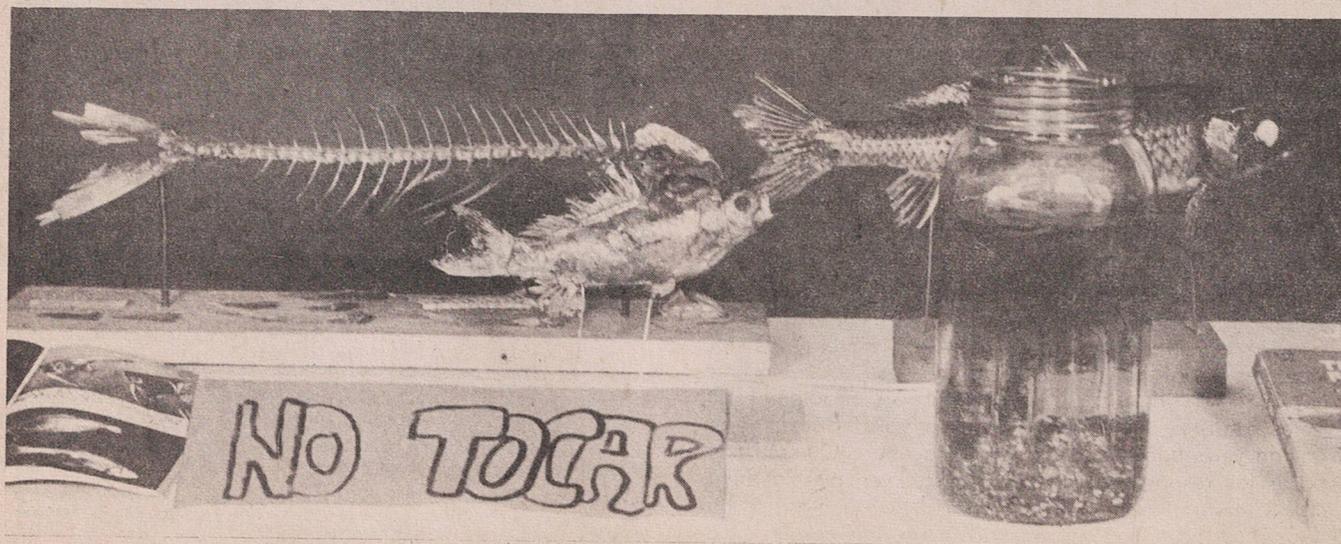


utilizados por los alumnos con propiedad y singular destreza. Este hecho ha movido a la Directora del Museo, Dra. Grete Mostny, a sugerir que resulta indispensable levantar con poco costo un pabellón adjunto al Museo donde se disponga del instrumental indispensable para la investigación científica escolar, lo que permitiría no sólo efectuar con mejores medios las ferias futuras sino también desarrollar una labor permanente con participación de alumnos de la enseñanza media y básica. "Es importante destacar el interés que han demostrado los jóvenes —afirma la Dra. Grete Mostny— por canalizar sus inquietudes hacia la ciencia por medio de las Juventudes Científicas de Chile, organizadas por este Mu-

seo. Este interés ha permitido la organización de la Feria y la ulterior incorporación de otros grupos escolares que han sido atraídos por su entusiasmo, lo que demuestra que cuando a la juventud se le da la oportunidad de encauzar constructivamente su inquietud de indagar, ésta responde entregándose con autenticidad al quehacer científico".

La Revista de Educación entrega aquí una muestra fotográfica de algunos de los trabajos presentados por los estudiantes a esta Primera Feria Científica Juvenil, acompañada de fragmentos de los resúmenes presentados por los propios estudiantes, adjuntos a sus trabajos de investigación.

Detalle de la muestra sobre El Acuario. Revistas, plantas acuáticas y pecillos, además de peces disecados y una osamenta



# BREVE ANALISIS DE LA PRIMERA FERIA CIENTIFICA JUVENIL

por GRETE MOSTNY  
Directora del Museo Nacional de Historia Natural  
L. CARDEMIL Y V. MORAGA

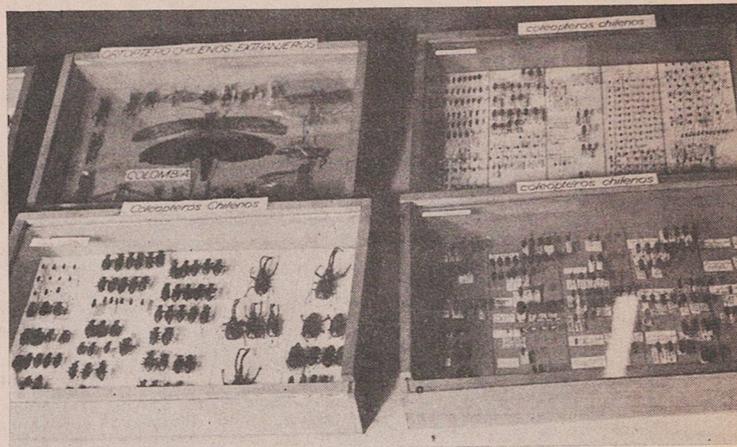
## I. Introducción:

Uno de los grandes problemas que debe afrontar el mundo contemporáneo es el uso que se dará al tiempo libre de la comunidad. Los adultos ven su tiempo de trabajo reducido, debido a la utilización siempre en mayor escala de las máquinas, que eliminan el trabajo mecánico del obrero no especializado y este caudal humano liberado de faenas monótonas y cansadoras tiene el deseo y la necesidad de adquirir una nueva educación, que le permita entrar y competir en niveles profesionales más exigentes.

Los niños y adolescentes a su vez, tienen horarios de clases restringidos a la mañana o a la tarde y se encuentran con muchas horas libres que tienen que ser llenadas de alguna manera; el aprovechamiento de este tiempo y de las exuberantes energías son una grave responsabilidad para sus maestros y padres.

Por otro lado, el acopio de conocimientos científicos ha aumentado de tal manera en los últimos decenios, que es apenas posible enseñar lo más esencial dentro de los currículos escolares; los adolescentes, con su insaciable curiosidad, propia de sus años de formación —y que se apaga muchas veces cuando llegan al estado de adultos si no se la estimula— descubren nuevos mundos, que en la mayoría de los casos quedan para ellos como una tierra prometida a la cual nunca llegan a entrar. En la época actual, la ciencia y la tecnología constituyen el foco cultural de la civilización occidental, tal como en otros tiempos y culturas lo era la religión, la literatura y otras manifestaciones espirituales, y todos quieren participación.

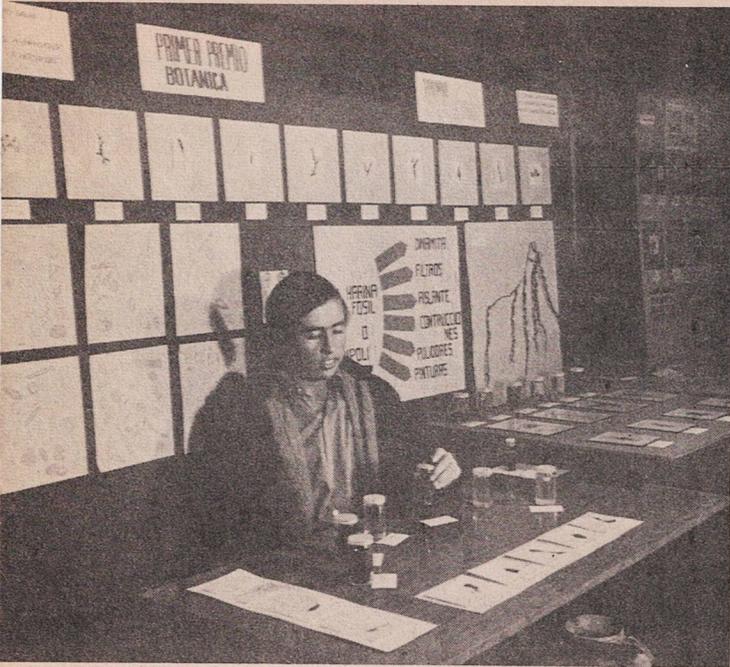
Gracias a los medios de comunicación masiva, los adolescentes están en conocimiento de los acontecimientos nacionales e internacionales, los graves problemas que antes estaban reservados a adultos y estadistas les impactan y les hacen madurar a tierna edad. Quieren compartir las responsabilidades con ellos; ven que la humanidad avanza por un camino de dudosa meta y gritan desesperadamente en favor de un enmendamiento de



Detalle de esta interesante muestra de insectos

Colección de insectos chilenos y extranjeros. Primer Premio de entomología. Premio Sección Entomología y Tercer Premio Mejor presentación. Trabajo presentado por los alumnos Gerardo Arriagada, Julio Valle, Elías Reyes, Alvaro Cordero, Patricia Illanes, Rubén Tapia y Jorge Oyarzún, 1.º Medio y 6.º y 7.º Básico del Liceo N.º 15. La muestra consiste en unos 2 ó 3 mil ejemplares de diferentes órdenes y familias, reunidos en varios insectarios. Además, de materiales y equipo usados en la colección





**Algas. Primer Premio de Botánica.** Primer Premio de la Sociedad Chilena de Historia Natural, por mejor presentación (abajo). Trabajo presentado por Héctor Bahamonde y Renato Hernández, 4º Medio del Liceo Darío Salas. La presente muestra fue uno de los trabajos más completos y acuciosamente preparados. Comprende una completa colección de algas de procedencia diversa, diagramadas, cuadros explicativos y resúmenes. "Las algas pueden definirse como Talófitas con clorofila, vegetales capaces de bastarse a sí mismos utilizando elementos inorgánicos que extraen del ambiente en que viven. Habitan no sólo el ambiente marítimo, sino también estanques de agua, ríos, lagunas e incluso medianas y altas cumbres, en algunos casos, formando sociedades simbióticas con hongos (líquenes). Además de las de color verde, las hay rojas, pardas y oliváceas (azules). Su estructura es variada, llegando a constituir una sola célula o bien colonias de células iguales; poseen formas que van desde cuerpos simples hasta complejas estructuras que semejan árboles o plantas superiores con todos sus detalles. Sus dimensiones van desde una milésima de milímetro hasta longitudes de 200 y 300 metros. Chile posee gran cantidad y variedad de algas que utiliza en la industria y exporta como materia prima"



**Clasificación de las arcillas de la provincia de Santiago.** Primer Premio de Química. Trabajo presentado por los alumnos Alfredo Aguirre, Víctor Celis, Jorge Chacón, Jorge Droguett y Javier Martínez, 1º Medio, Liceo de Aplicación. El presente trabajo muestra una gran variedad de arcillas extraídas por los alumnos de otros tantos lugares de la provincia de Santiago. Quincaque, Pudahuel, Cerro San Cristóbal, etc.), cuya clasificación se efectuó mediante experimentos como sometimiento al calor, comprobación de plasticidad (agregándoles agua), comprobación de existencia de cal, cuarzo, (levigación, rayado en vidrio). Luego de estos análisis, los alumnos han concluido en que los tipos de arcilla más comunes en esta selección son los conocidos como marga, marga cuarzo-sa y légamo. Otro aspecto de esta investigación consultó historia de la cerámica en Chile y técnicas de trabajo en algunos lugares tradicionalmente ceramistas

rumbos y el pesimismo, producto de la duda acerca de la dirección que deban tomar, les hace gritar más fuerte. Hay entre ellos un número crecido que, aun casi subconscientemente, ve que el camino pasa por el campo de la ciencia. Descubren el mundo a través del micro y macrocosmo y se dedican ante todo a aquello que exige experimentos. Existe en ellos todavía el equilibrio entre mente y cuerpo, las manos tienen que ocuparse mientras fluyen las ideas: no basta estudiar la teoría de las ondas, hay que construir una radio; hay que correr por campos y cerros a coleccionar minerales e insectos para poder estudiarlos.

La inquietud de los adolescentes y la necesidad de encauzar sus energías y talentos por un lado, y la siempre creciente necesidad de más científicos y tecnólogos, está en la base de la creación del Comité de Educación Extra-escolar del Consejo de Europa, fundado en la década del 50 y del Comité Internacional de Coordinación para la Iniciación y Desarrollo de Actividades Extra-escolares (C. I. C.) afiliado a UNESCO, con sede en Bruselas, Bélgica.

El trabajo de este Comité ha resultado en una serie de actividades a las cuales se adhieren ya millones de adolescentes en todo el mundo: clubes y ferias de ciencias, congresos, olimpiadas y campamentos científicos juveniles existen en los países europeos, americanos, africanos, asiáticos y australianos. Para dar sólo un ejemplo, en 1950 se realizaron en Estados Unidos 13 ferias regionales, cuyos ganadores participaron en la primera feria científica juvenil internacional; en 1967, con ocasión de la 17 feria internacional, participaron representantes de 228 ferias regionales.

Las ferias de ciencia de los jóvenes revisten mucho interés para los organismos estatales y las industrias, que siempre están en la búsqueda de nuevos talentos y en varias ocasiones importantes adelantos científicos y técnicos han salido de los jóvenes que integran los clubes científicos. En Francia, las actividades de un grupo de jóvenes han dado impulso a la coherencia nacional; en Gran Bretaña, otro grupo inventó un nuevo sistema de clasificación de impresiones digitales, que probablemente será adoptado por el servicio de investigaciones del Reino Unido. Varios otros proyectos han sido adquiridos por industrias particulares.

El Museo Nacional de Historia Natural en Chile ha acogido en 1967 y formado los primeros clubes científicos juveniles; eran los centros —los jóvenes prefieren el nombre de "centro" al de "club"— de mineralogía, entomología, astronomía, fauna marina y acuarios. Desde un comienzo se mantuvo el principio de absoluta libertad de los jóvenes para elegir el campo de estudio o investigación de su interés. De ninguna manera esta actividad extra-escolar debía transformarse en una repetición de lo aprendido en el colegio, aunque muchas veces estos conocimientos fueron la base de sus trabajos. El motor incansable detrás de este movimiento era el prof. Germán Pequeño, ayudante de la sección Hidrobiología del Museo Nacional de Historia Natural quien en 1966 durante una estada en Bélgica tomó contacto con el C.I.C. y otros organismos europeos afiliados y participó más tarde en Sao Paulo en el seminario sobre Enseñanza de la Ciencia (Enero 1969). Su entusiasmo contagioso dio vida a las Juventudes Científicas.

Los integrantes de los primeros centros científicos juveniles acudían libremente a las diferentes secciones del Museo en busca de información, la que les fue generosamente proporcionada por el personal científico no obs-

tante su permanente sobrecarga de trabajo. Aunque en principio los jóvenes podían tener sus reuniones en cualquier lugar, preferían juntarse en el Museo, donde encontraban asesoría científica, colecciones y bibliografía; por eso decidimos instalarles una salita propia. El Director de Bibliotecas, Archivos y Museos, Roque Esteban Scarpa, creó para ellos en mayo de 1968 la Biblioteca Pública Nº 13, Científico-Juvenil, que pronto recibió aportes de las Embajadas de Estados Unidos, Francia, el Consejo Británico y de particulares. El Ministerio de Educación destinó a los profesores Joaquín Billard, Víctor Moraga y Teresa Riquelme para que se desempeñaran como asesores de los jóvenes. El prof. Rodolfo Guzmán, profesor-guía en el Museo desde 1965, supo entusiasmar a los niños que asistían a los cursos de Iniciación Científica que él dictaba durante las vacaciones escolares para que ingresaran a las Juventudes Científicas y el mismo fundó y asesoró el Centro de Astronomía.

Estos son los mismos antecedentes a partir de los cuales se realizó la Primera Feria Científica Juvenil, organizada por los integrantes de las Juventudes Científicas, cuyo número había alcanzado ya a 212 miembros. Apoyándose en las experiencias hechas en otros países y con material puesto a nuestra disposición por el Science Service de los Science Clubs of America y el British Association of Young Scientists se realizó la Primera Feria Científica Juvenil del 3 al 18 de octubre de 1970 en las salas del Museo Nacional de Historia Natural con la participación de 147 niños y jóvenes con 55 proyectos y fue visitada por más de 40.000 personas (Apéndice 1).

## II. Objetivos y Evaluación:

Una feria de ciencias es una muestra de trabajos de investigación científica y tecnológica, de preferencia originales, realizada por jóvenes de nivel básico y medio; son el producto de sus actividades extra-escolares, sin ayuda extraña, salvo la asesoría de profesores o científicos:

Los objetivos que persigue son desarrollar el pensamiento objetivo y estimular la imaginación, crear habilidades e intereses científicos, aplicar el método científico, que conduzca a la adquisición de nuevas técnicas de trabajo y dé ocasión a la inventividad. También tiende a apreciar el valor de la investigación, desarrollar el juicio crítico constructivo y objetivo que permita a los jóvenes formarse una visión amplia del desarrollo futuro de las ramas del saber y por último valorizar el trabajo socializado.

En la Primera Feria Científica Juvenil, abierta a escuelas y colegios del Gran Santiago, fueron presentados 55 trabajos. De ellos 18 (32,7%) correspondían a alumnos de 16 colegios fiscales (61,7%) y 37 (67,3%) a 10 colegios particulares (38,8%); 34 trabajos (61,8%) pertenecían a alumnos de enseñanza básica y 21 (38,1%) a alumnos de enseñanza media. Al área de biología correspondían 16 (29,1%); a física 4 (7,3%), a química y mineralogía 7 (12,7%), a matemáticas 1 (1,8%), a ciencias sociales e historia 5 (9%), a ecología 3 (5,5%), a astronomía y ciencias del espacio 5 (9%) y a tecnología 14 (25,5%). (Apéndice 2).

El análisis de los trabajos deja ver que 23 (41%) tuvieron correlación con los programas de las asignaturas, aunque sólo el 10% de ellos se relacionan directamente con los programas oficiales del Ministerio de Educación. Los demás son ampliaciones y variaciones de las materias pasadas por los profesores en la clase.

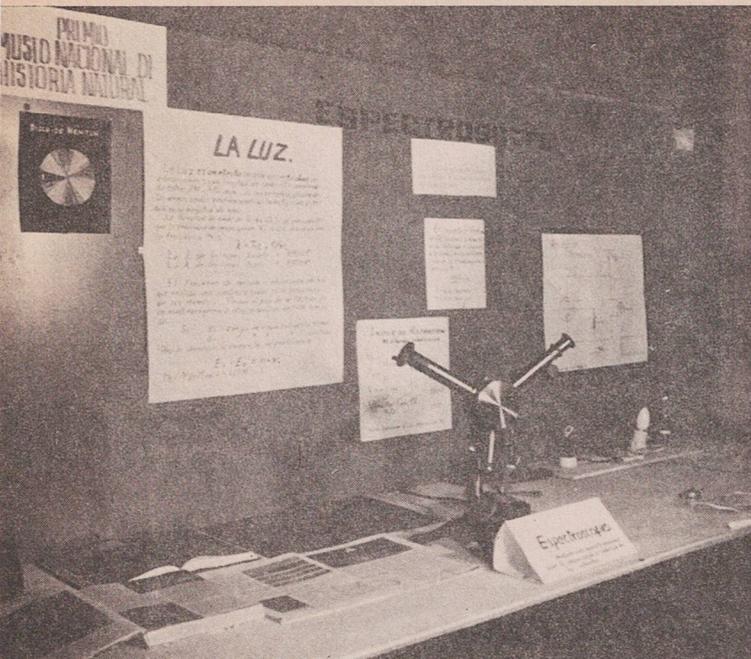
Se distinguen con claridad dos áreas de intereses: el área de biología y la de tecnología. La muestra revela poco



San Pedro de Atacama. 1970. Primer Premio Antropología. Premio Sección Antropología y Segundo Premio Presentación. Trabajo presentado por las alumnas Oriana Corvalán, Consuelo Corral, Pilar González, Gema Manzano, Hilda Olivares y María Isabel Ramírez. 6º Medio del Colegio Rosa de Santiago Concha. Aprovechando las vacaciones de invierno, estas alumnas emprendieron un viaje a esta aldea del norte situada entre los cauces de los ríos Atacama y Villama, a 1.720 Km al Norte de Santiago, y a 2.436 m. de altitud. De este viaje obtuvieron fotografías, muestras de minerales y de piezas arqueológicas de las que el lugar es rico, además de algunos otros materiales que dan testimonio de las actividades que se realizan en el pueblo y en la zona.



Efectos de la extirpación de gónadas en ratas. Premio Investigación Científica. Trabajo presentado por las alumnas Eliana Miranda, Maricruz Díaz y Brenda Flores, del 1º Medio del Liceo de Niñas Nº 6. Esta experimentación tuvo como fin, comprobar los efectos producidos por la extirpación de los órganos reproductores, los ovarios en la hembra y testículos en el macho, además de comprobar los efectos de la inyección de hormonas sexuales, luego de la extirpación de las gónadas. Las alumnas realizaron en ratas de laboratorio estas experiencias, utilizando para ello, implementos específicos y técnicas quirúrgicas sencillas. Además, la muestra contó con diagramas sobre la experiencia y sobre aspectos relativos a los procesos glandulares.



Espectroscopía. Premio Museo Nacional de Historia Natural. Trabajo presentado por Juan J. C. Muñoz, 2º Medio, Instituto Nacional. La muestra exhibe un espectroscopio tradicional, acompañado de información sobre la espectroscopía sobre la luz, etc.

interés relativo por física y química y escaso por el de matemáticas, a pesar de que la matemática es un instrumento indispensable para la investigación en física, química, astronomía y astronáutica.

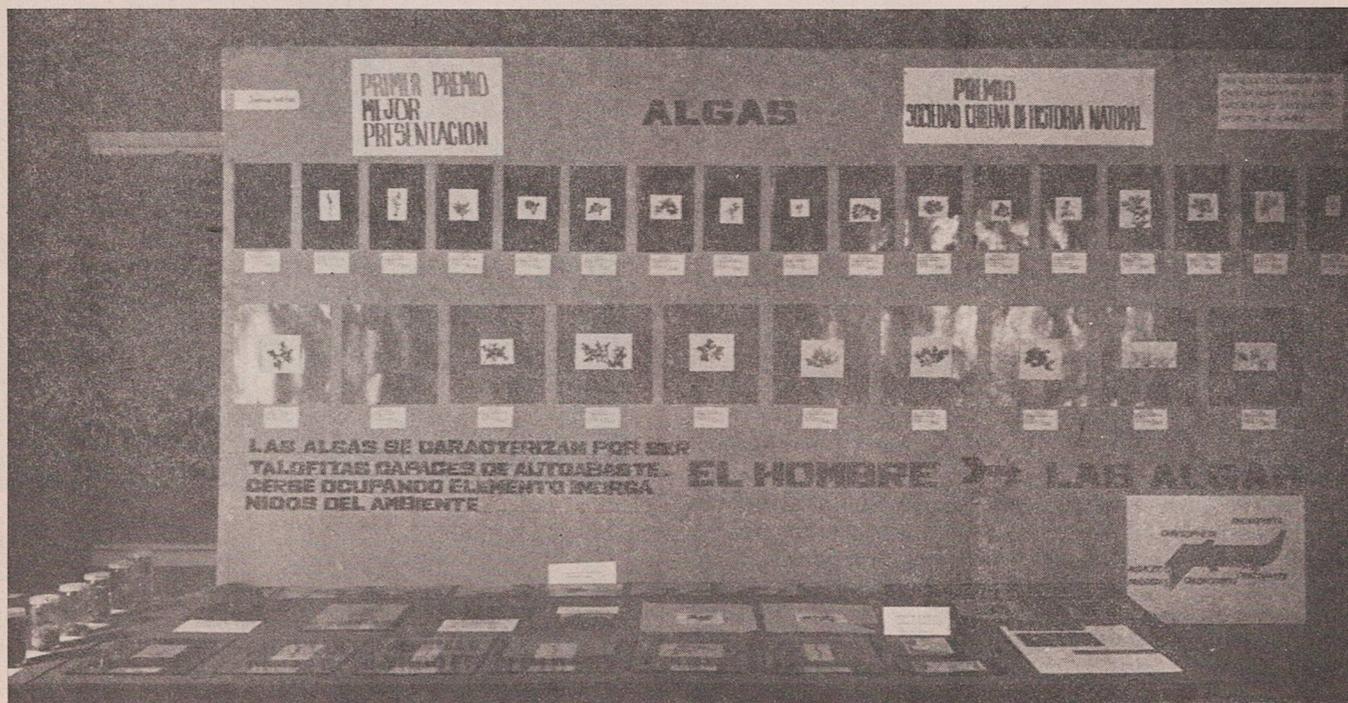
El alto porcentaje de proyectos tecnológicos (25,5%) hace reflexionar: la única asignatura escolar que se aproxima a esta área es la llamada de "técnicas especiales" o "trabajos manuales". Los trabajos exigidos en este ramo, por lo general se restringen a la adquisición de habilidades manuales, con escasa integración de conocimientos adquiridos en otras áreas. En los 12 trabajos presentados, se puede apreciar la originalidad de su proceder y la emancipación del curriculum escolar. Lo que han presentado es producto de su propia imaginación, sin seguir modelos oficiales; es producto de su participación en el mundo actual, en el mundo de los adultos.

### III. Conclusiones:

Estando conscientes del peligro de hacer generalizaciones a base de series pequeñas como la que analizamos, juzgamos que es permisible llegar a algunas conclusiones.

1) Existe un franco interés entre los adolescentes por el trabajo de investigación; creemos que es esencial que la investigación esté vinculada al experimento. Estamos convencidos de que la feria no hubiera contado con un apoyo y participación entusiasta si sólo hubiera exigido trabajos escritos a los jóvenes participantes. El goce de la creación exige de ellos la participación del cerebro y de las manos.

2) En el marco de las ciencias hay mayor interés por las biológicas que por la física, química y matemática; tal vez esto se deba a que la materia de las primeras se compone de objetos, animados o inanimados, mientras que la de las otras se basa en conceptos más abstractos, que despiertan interés sólo a través de su aplicación en la tecnología o a través de la astronomía y astronáutica que excitan fuertemente la imaginación y fantasía de los jóvenes.





**Las abejas.** Premio Investigación Científica. Premio Sección Entomología. Segundo Premio Entomología. Trabajo presentado por Jorge Pérez Cotapos, 89 año Liceo Sagrados Corazones. La muestra consiste en cuadros, dibujos y explicaciones sobre la biología, las costumbres y la utilización de la abeja, pero sobre todo, en una colmena en funcionamiento, protegida por un vidrio que permite ver el trabajo de las abejas en el interior. Las abejas tienen acceso a la colmena por un conducto colocado a modo de tobogán y debidamente protegido por una fina malla, que comunica el exterior con la colmena. Los visitantes a la Feria pudieron observar, de este modo, el ingreso y la salida de las abejas a la colmena, lo mismo que sus desplazamientos dentro de ella, en las celdillas de los panales donde elaboran la miel. La foto del detalle muestra a las abejas en plena actividad detrás del vidrio protector.

Detalle del trabajo "Las abejas"

3) El énfasis en los campos de la tecnología o ciencia aplicada manifiesta en el sentido eminentemente práctico de los niños, quienes, aparte del "cómo" y "porqué", quieren saber el "para qué". Creemos que este fuerte interés debe hacer reflexionar a los educadores sobre la conveniencia de incluir en los programas, asignaturas o elementos que tomen en cuenta esta tendencia.

#### IV. Proyecciones futuras:

La Primera Feria Científica Juvenil ha sido un ensayo para los organizadores y participantes y por ello ha adolecido de defectos que pueden evitarse en el futuro: la época del año en la cual se verificó no era la oportuna; los niños habían entrado en el período de pruebas y debían concentrar sus esfuerzos en tareas escolares. Por eso se realizará la próxima feria en el mes de septiembre, que es un mes más holgado en cuanto a tareas escolares. El plazo de 15 días para su apertura es demasiado largo;



bastan 8 días con buena publicidad previa para que todo el público interesado pueda acudir, inclusive de las provincias más cercanas. Las indicaciones en cuanto a los proyectos admisibles y a su tamaño han sido vagas, en ocasiones futuras deben ser más precisas. La aceptación de trabajos de alumnos de enseñanza básica y media dificulta la evaluación, debe pensarse en separar los dos niveles. Se solicitará de los profesores de colegios y escuelas una mayor cooperación, que expliquen a sus alumnos los objetivos de la educación extraescolar; la feria no significa un trabajo adicional para ellos, ya que los niños tienen que participar en estos trabajos de la feria sin ninguna ayuda, reduciéndose la actividad de los adultos a una simple asesoría que encuentran entre los profesores encargados de las Juventudes Científicas y de otros especialistas que no están en los colegios, tales como tecnólogos y profesores universitarios. Esperamos que la Segunda Feria Científica Juvenil esté depurada de los defectos de la primera, se desarrolle

con más provecho y con un mayor número de jóvenes. En la Primera Feria Científica Juvenil han podido actuar sólo los alumnos de Santiago. Esperamos que la segunda sea para todos los niños del país. Para ello la estamos organizando en dos etapas: la primera en forma de Ferias Regionales, que tendrán lugar en las principales ciudades del país y la segunda como Feria Nacional en Santiago con exhibición de los mejores trabajos de las Ferias Regionales.

Para dar el máximo de plazo a los participantes para elaborar sus proyectos ya se enviaron las primeras circulares a los colegios de Santiago y provincias, invitándolos a colaborar.

Antes de terminar queremos agradecer la colaboración que nos han prestado científicos chilenos, órganos de publicidad, embajadas, instituciones públicas y privadas. La conducta y seriedad de los adolescentes ha igualado a su entusiasmo y ha transformado nuestro museo centenario en un museo joven y vivo.



**Investigación geológica del Cerro Blanco.** Mejor trabajo de Enseñanza Básica. Premio Sociedad Chilena de Historia Natural. Segundo Premio de Química. Trabajo presentado por los alumnos Leonardo Lavandero, Alejandro Lavandero, David Sandra, Roberto Sandra y Héctor Pardo. 5º y 6º año Básico del Instituto Nacional, Liceo Alemán y Colegio La Salle. El trabajo mismo estuvo dividido en dos partes, trabajo de campo y trabajo de laboratorio. En la primera actividad se procedió a la ubicación geográfica del Cerro Blanco, una visión general de sus particularidades, un examen de lado oriental del cerro, además de la ubicación de una zona de estudio: Mina de Cuarzo y Cantero, de donde fueron extraídos y seleccionados rocas, minerales y tierra superficial. En el laboratorio se efectuaron observaciones a simple vista, con lupa y con microscopio estereoscópico de los materiales obtenidos, además de experimentar la dureza de las rocas y otras características. La muestra presentada a la Feria consistió en una maqueta a escala del Cerro Blanco, una selección de materiales rocosos y minerales, gráficos, planos, fotografías y otros dibujos.

**Un telescopio astronómico.** Segundo Premio Astronomía. Trabajo presentado por el alumno Claudio Jiménez, 7º Básico, Liceo Catedral Chileno. El telescopio expuesto está construido con materiales comunes: un tubo de cartón hilado, un trípode hecho con tubos de metal, además de dos lentes. Con este aparato de construcción sencilla, es posible observar los cráteres de la luna, las fases de Venus, la gran nebulosa de Orión, los anillos de Saturno, el planeta Júpiter y algunas estrellas de nuestra galaxia.



#### Apéndice 1

#### PROYECTOS PRESENTADOS

- 1 Efectos de la extirpación de gónadas en ratas
- 2 Incubadora
- 3 E Acuario
- 4 Crecimiento de una planta en cajón sellado
- 5 Apolo XI
- 6 Sistema Solar
- 7 Telescopio Reflector y reflector espectroscopio
- 8 Sistema Solar
- 9 Sistema Solar
- 10 Vida de un Pez
- 11 Telescopio Astronómico
- 12 Fermentación
- 13 Algas
- 14 Máquina Centrífuga
- 15 Composición del suelo y erupción volcánica
- 16 Petróleo en Chile
- 17 El Cerro Blanco
- 18 Bosques de Chile
- 19 Arcillas
- 20 Parque en Miniatura
- 21 Mineralogía
- 22 Puente Giratorio
- 23 Grúa Móvil
- 24 Motor eléctrico medidor de tiempo
- 25 Contador Geiger
- 26 Elaboración de la lana
- 27 Maqueta de edificio
- 28 Fuerte de Utah
- 29 Incubadora
- 30 Metabolismo del DDT en Mosca doméstica
- 31 Planarias de agua dulce
- 32 Virus y cáncer
- 33 Fósiles y reproducción de aves y mamíferos
- 34 Estructura ósea y embriología
- 35 Entomología
- 36 Recopilación de viajes de Apolo
- 37 San Pedro de Atacama
- 38 Grado alcohólico en diferentes licores
- 39 Ciudad Submarina
- 40 Paisaje Prehistórico
- 41 Metamorfosis de la mariposa
- 42 Radio de alimentación atmosférica
- 43 Radio Telescopio
- 44 Espectroscopio
- 45 Radio
- 46 El hombre y la máquina
- 47 Crecimiento de cristales
- 48 Luz polarizada
- 49 Teoría de Conjuntos
- 50 Fibras sintéticas y naturales
- 51 Projectora
- 52 Vuelos espaciales
- 53 Las abejas
- 54 Projectora
- 55 Abstractoscopio cromático

Fotografías de Rebeca Yáñez

# ALGUNOS FACTORES QUE CONDICIONAN EL APRENDIZAJE CABAL DE UNA CONDUCTA

por el Dr. ABRAHAM MAGENDZO

La totalidad de las características y de las capacidades del individuo y la totalidad de los cambios conductuales, son productos de dos procesos básicos a saber: **los actos de aprender y madurar**. Se ha definido el aprendizaje de diversas maneras, pero generalmente se aplica el término a cambios de conducta o a la realización como producto de la experiencia. La experiencia está determinada por la estimulación ambiental en que crece la persona; por este motivo, la responsabilidad que le concierne a la escuela es de gran envergadura, especialmente en una época en la cual otros agentes socializadores pierden sus roles tradicionales.

La escuela, como agente de experiencias o estimulador, se organiza con el fin de conducir al individuo de la etapa de "no conocimiento" al de "conocimiento" de ciertos hechos, conceptos, principios, etc. A través de este proceso, el alumno modifica su conducta, vale decir, pasa de conducta "0" (no conducta) a conducta "100" (dominio de la conducta).

Definiendo el **aprendizaje como modificación de la conducta**, mal podríamos decir, como es frecuente, que tan sólo un tercio de los alumnos aprenderá adecuadamente lo que se pretende enseñar (éstos serán los que recibirán un siete o un seis); otro tercio no aprenderá y el resto aprenderá mediocrementemente.

Si aplicáramos este criterio al aprendizaje del lenguaje, por ejemplo, rechazaríamos enfáticamente la idea de que tan sólo un porcentaje mínimo de individuos aprendería a hablar, un 50% lo haría mediocrementemente, y el resto no adquiriría esta conducta. Nuestro objetivo es que todas las personas, con alguna diferencia en el tiempo, aprendan a comunicarse oralmente, en forma adecuada, con los individuos con los cuales conviven. Del mismo modo, es razonable esperar que todo alumno aprenda en la escuela lo que ésta se propone enseñar. Se afirma que, al final del aprendizaje, los alumnos se distribuirán, en relación con su rendimiento, de acuerdo con la curva normal. Sostener esto, implica desconocer la definición de aprendizaje como modificación de la conducta, y como veremos más adelante, todas las conductas —dadas ciertas condiciones— pueden ser alcanzadas. Por otra parte, se malogra el principio de oportunidades educacional, que significa no sólo asegurar el ingreso al sistema educacional a todos los niños, sino asegurarles también un aprendizaje cabal de las conductas, es decir, con cierto grado de excelencia que les permita desenvolverse como miembros útiles de la sociedad.

¿Qué significa el que un alumno sea calificado en lectura o en las operaciones matemáticas con nota deficiente? ¿Denota acaso, que el alumno está en el proceso de adquisición de la conducta? Si es así ¿por qué calificarlos de esa manera? Si, por otra parte, significa que no ha adquirido la conducta deseada, ¿se cree que esa

calificación lo estimulará a adquirirla? ¿O es que sólo está evidenciando el fracaso de nuestro sistema para adaptarse a las diferencias individuales? (Nótese que cuando se hace mención de las diferencias individuales en ningún momento se está abogando por un procedimiento que necesariamente califique a los alumnos de acuerdo con una curva normal, sino que se está insistiendo en la aplicación de diversos métodos de enseñanza para diferentes tipos de alumnos. El propósito es lograr de que todos alcancen los objetivos planteados y no tan sólo los llamados "capaces").

No se justificarían las inversiones cuantiosas que se están haciendo a todos los niveles en el plano educacional, si no fuera posible asegurar que cada alumno, que por una razón u otra, abandona el sistema educacional, adquiere cabalmente los conocimientos, destrezas y habilidades que cada etapa educativa plantea. Cabe señalar que en nuestra realidad socio-económica, en la cual la deserción escolar aún alcanza un alto índice, el dominio total de las conductas se convierte en un imperativo. El que los alumnos abandonen la escuela con una calificación deficiente o regular de lectura, es decir, con una conducta defectuosa, es desvirtuar el propósito de la educación y además contribuir, en el caso específico de la lectura, a incrementar el número de analfabetos funcionales e individuos frustrados, carentes de toda motivación para retomar la enseñanza en otra etapa de la vida.

Partir de la premisa que todos los alumnos deben y pueden aprender lo que la escuela pretende enseñar, no significa desconocer lo que la aptitud es, sino que es definirla en términos diferentes a los usados tradicionalmente.

Carroll (1) considera la aptitud como íntimamente relacionada con el tiempo que el estudiante necesita para adquirir un dominio cabal de cierta tarea o aprendizaje. Es decir, todo alumno que dedica tiempo suficiente a una tarea, (aptitud definida en términos de necesidad de tiempo del alumno) puede lograr su dominio. Necesita un tiempo mínimo el alumno que posee gran aptitud para la tarea en cuestión, el que debe disponer de mucho tiempo es el de escasa aptitud y, por último, el que no logra aprender sería el que necesita de un tiempo indefinido y, en consecuencia no tiene aptitud.

Cabe señalar, que Carroll no desconoce los factores genéticos o aprendizajes previos como facilitadores de nuevos aprendizajes o tareas, sino que los considera como una función del tiempo.

Si no se proporciona tiempo suficiente para aprender, es obvio que el alumno adquiere un aprendizaje incompleto, lo que en términos conductuales no es de gran valor. Generalmente —por motivos conocidos entre los cuales se destaca el tener que "pasar" materia— no se permite que el alumno motivado y perseverante de-

dique el tiempo suficiente para adquirir el dominio cabal de una tarea o conducta. Además, se tiene el concepto errado que un tiempo relativamente igual permite a todos los alumnos complementar una tarea definida. Carroll, estima que el tiempo que el estudiante invierte en una tarea depende directamente de la manera en que se organiza e imparte la enseñanza y de las instrucciones que se da al alumno de como aprender, de la jerarquización de los aprendizajes. (La adquisición de una conducta compleja exija el aprendizaje previo de conductas más básicas) y de que el alumno comprenda exactamente qué se espera de él al final del proceso de enseñanza.

Además del factor tiempo, que enfatiza Carroll, se podría señalar que el fracaso del gran número de escolares en el dominio cabal de las conductas deseadas, se relaciona con el desconocimiento de parte de los profesores, de los pre-requisitos en el aprendizaje de una tarea. Gagné (2) señala que un estudiante está capacitado para asumir una tarea nueva sólo cuando ha adquirido los aprendizajes o conductas previas que ella requiere. Es imposible, por ejemplo, que un alumno aprenda un principio, si no tiene una comprensión cabal de los conceptos que lo integran.

Se deduce, por lo tanto, que una enseñanza eficiente, en los términos en que ella se ha definido, requiere una planificación que por una parte determine la jerarquización de aprendizajes implícitos en toda unidad de estudio y, por la otra, identifique, mediante una permanente evaluación, los requisitos o aprendizajes que el alumno debe adquirir previamente para encarar una tarea nueva.

Como se puede apreciar, estas dos funciones son complementarias. El determinar la estructura de aprendizaje de una unidad de estudio permitirá fácilmente localizar, mediante pruebas de diagnósticos adecuados, en qué etapa o nivel de la estructura se encuentra el alumno. La labor del maestro será proporcionar las condiciones que faciliten al estudiante avanzar de un aprendizaje jerárquico a otro. En otras palabras se trata de establecer las conductas que el alumno ya ha adquirido y aquellos que le restan por alcanzar de una jerarquía ordenada y secuencial de aprendizajes.

La taxonomía de objetivos de Bloom (3) constituye un instrumento útil, si no cabal, como se verá más adelante, para la estructuración de aprendizajes de una unidad de estudio. La taxonomía ordena jerárquicamente las conductas cognitivas en seis grandes categorías (conocimientos, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación): el logro de las conductas más complejas presume la adquisición de aquellas más elementales. Las seis grandes categorías mencionadas se descomponen, a su vez, en sub-categorías que, de acuerdo con Bloom, se dan en un **continuum jerárquico**.

Valiéndose de la taxonomía, se podría hacer un análisis de los objetivos de aprendizaje implícito de una unidad de estudio. Las etapas por considerar serían las siguientes:

- Establecer los objetivos que se desean alcanzar en términos del comportamiento del alumno, vale decir, precisar que se espera que el alumno sea capaz de hacer al final del proceso de enseñanza de la unidad.
- Descomponer la unidad de enseñanza en las categorías y sub-categorías de aprendizajes.
- Precisar el orden jerárquico de los objetivos de aprendizaje.

d) Establecer, mediante pruebas de diagnósticos, el nivel en que se encuentra cada alumno dentro de la secuencia de aprendizajes. De esta manera, se empezaría la enseñanza con aquellos no adquiridos sin suprimir aprendizajes fundamentales para la adquisición de la conducta final.

El cuadro que se acompaña puede servir en parte para el análisis de aprendizajes implícitos en una tarea o unidad de estudio.

Como se puede apreciar, el cuadro presenta las posibles conductas a adquirir en relación a ciertos contenidos. Estos últimos deberán ser ubicados por el profesor que efectúa el análisis de los aprendizajes en cada unidad. A pesar de reconocer ampliamente el valor de la taxonomía de objetivos para el análisis de las disciplinas de estudio, Gagné (2) considera que las sub-categorías de conductas u objetivos no están diferenciadas en términos de las **condiciones de aprendizaje** que cada una de ellas requiere y, por lo tanto, dificultan su jerarquización. Así señala, por ejemplo, que la diferenciación entre "conocimientos de terminología" y "conocimientos de clasificaciones y categorías", está hecha en términos de los contenidos y no de las condiciones de aprendizaje que involucran. Por este motivo, y sin entrar a formular una nueva clasificación de objetivos, distingue ocho tipos diferentes de aprendizaje que, independientemente de los contenidos conductuales poseen características formales que los diferencian en relación a las condiciones requeridas para lograrlas.

Se puede esbozar un breve resumen de los ocho tipos diferentes de aprendizaje de la siguiente manera:

**TIPO 1. APRENDIZAJE-SEÑAL.** (Aprendizaje condicionado de Pavlov; conducta respondiente de Skinner).

**Características:** El individuo aprende a dar una respuesta difusa y emocional a una señal que ha sido asociada a un estímulo previo. La pregunta escapa al control del individuo (es involuntaria).

**Ejemplo:** El alumno sonroja (respuesta) al ser llamado por la profesora (señal). Estímulo previo: la profesora ha ridiculizado al alumno cada vez que lo ha interrogado.

**Condiciones:** El individuo debe poseer una respuesta emocional que pueda ser condicionada. El estímulo debe ser capaz de evocar la respuesta emocional apropiada.

La señal y el estímulo deben presentarse contiguamente y en forma repetida.

**TIPO 2. APRENDIZAJE, ESTIMULO, RESPUESTA**

(Conducta operante de Skinner; respuesta instrumental de Kimble).

**Características:** El individuo repite una respuesta frente a un estímulo diferenciado. (La respuesta es motora, incluye el lenguaje oral). La respuesta está en el individuo, lo que se aprende es la conexión entre un estímulo y la respuesta. (Thorndike).

**Ejemplo:** Aprender a pronunciar palabras en un idioma extranjero en forma correcta. Aprender a manejar un lápiz correctamente.

**Condiciones:** El individuo debe ser capaz de dar una respuesta que pueda ser reforzada. El individuo debe ser recompensado o reforzado (reforzamiento externo o

interno). El reforzamiento debe ser dado inmediatamente que la respuesta surge. Conviene repetir la secuencia estímulo—respuesta—reforzamiento.

### TIPO 3. ENLAZAMIENTOS MOTORES

**Características:** El individuo aprende a enlazar de dos o más conexiones estímulos-respuestas de tipo motores.

**Ejemplo:** Habilidades motoras diversas: aprender a escribir, a jugar basketball o a tocar un instrumento.

**Condiciones:** El individuo debe haber aprendido previamente todos los estímulos-respuestas implícitos en la tarea. Las ayudas verbales o de otro tipo permiten que se coloquen los estímulos-respuestas ya aprendidos en una secuencia ordenada ("muévase primero a la derecha, después a la izquierda y dé entonces una vuelta completa: indicaciones para manejar un automóvil"). Las diversas conexiones estímulos-respuestas deben ser ejecutadas una después de las otras sin intervalo de tiempo entre ellas.

El final de la tarea debe ser reforzado o producir satisfacción.

### TIPO 4. ASOCIACIONES VERBALES:

**Características:** En este caso se trata de enlazar en una secuencia ordenada conexiones estímulo-respuestas verbales previamente aprendidas. El enlazamiento puede ser corto-dos conexiones estímulo respuesta ("La cartera de mamá") o largo de varias conexiones ("aprender una poesía").

**Ejemplo:** Aprendizaje de una poesía; recitar el nombre de las provincias de Chile en orden, aprender a escribir sin faltas ortográficas la palabra "desmilitarización".

**Condiciones:** El individuo debe haber aprendido previamente los estímulos-respuestas verbales implícitos en el enlace. Vale decir, debe saber pronunciar cada una de las palabras y poder distinguirlas de otras parecidas.

Cada parte del enlazamiento verbal debe presentarse en la secuencia apropiada.

El individuo ha de dar la respuesta requerida por el enlazamiento.

Es conveniente proveer al individuo de algunas claves o ayudas que le permitan recordar con mayor facilidad la secuencia. Estas ayudas pueden ser verbales, visuales o auditivas. Conviene reforzar las respuestas correctas.

### TIPO 5. DISCRIMINACIONES MULTIPLES

**Características:** El individuo aprende a dar diferentes respuestas a una variedad de estímulos que pertenecen a una misma clase (distinguir, en un manojo de llaves la que corresponde a la puerta de la casa, de la reja, del ropero, etc.).

**Ejemplo:** Aprender a distinguir las letras de los números, los símbolos, los sinónimos, las palabras, etc.

Aprender a diferenciar los diversos tipos de insectos de una especie.

**Condiciones:** El individuo debe haber aprendido previamente las conexiones estímulos-respuestas y los enlazamientos respectivos, (haber aprendido que la llave de la casa es redonda, la de la reja tiene ranuras en zig-zag etc.)

Una vez que ha aprendido los enlazamientos, es decir que conoce las características particulares de cada miembro

de la especie, el individuo no tendrá dificultades en distinguir entre un elemento de la especie y otro. Si se aprendió que el Fiat 600 es pequeño con motor adelante, cambio de mano, etc., y que la Citroneta es cuadrada, con cambio adelante, rueda grande, etc., y las características particulares de otros autos, distinguir entre ellos no es labor difícil. La confusión se produce cuando no se han aprendido adecuadamente los enlazamientos respectivos.

Nuevamente las respuestas correctas deben ser reforzadas.

### TIPO 6. APRENDIZAJE DE CONCEPTOS

**Características:** El individuo aprende a dar una respuesta a una serie de estímulos que se diferencian entre sí ampliamente. La respuesta dada identifica los estímulos como atributos de una clase diferenciada de las otras clases. Además el individuo puede decidir si un nuevo estímulo presentado pertenece a dicha clase o no.

**Ejemplo:** La adquisición de conceptos es lo que permite impartir enseñanza. Aprender los conceptos de células, microorganismos, familia, etc. Aprender a usar los términos: igual, mayor, diferente, delante, detrás, etc.

**Condiciones:** La adquisición de conceptos exige del individuo ser capaz de discriminar las características que definen a una clase y las distingue de otra clase de estímulos (discriminación múltiple).

Es obvio que para poder discriminar el individuo debe haber aprendido los enlazamientos correspondientes (asociaciones verbales) y las conexiones a estímulos-respuestas respectivas.

Cuando el individuo recuerda todos los aprendizajes relevantes del concepto por aprender, es necesario presentarle ejemplos o instancias que pertenecen a la clase (conceptos) y a ejemplos que no pertenecen al concepto en cuestión. Posteriormente, y con el propósito de verificar si el concepto ha sido aprendido, se pide al individuo que identifique de entre una serie de nuevos ejemplos los que pertenecen a la clase o los que no lo hacen.

Cuando el individuo responde correctamente, la respuesta debe ser reforzada al instante.

### TIPO 7. APRENDIZAJE DE PRINCIPIOS

**Características:** El individuo aprende a relacionar conceptos y a aplicar este aprendizaje a situaciones nuevas.

**Ejemplo:** El aprendizaje de principios se aplica en toda disciplina de estudio: Reglas ortográficas, leyes físicas, operaciones matemáticas, etc.

**Condiciones:** Es obvio que el individuo debe haber aprendido previamente los conceptos que forman el principio y, en consecuencia, todos los aprendizajes que implica la adquisición de conceptos. Si los conceptos no se han adquirido adecuadamente, el aprendizaje del principio se convierte en un enlazamiento verbal (aprendizaje tipo 5).

Se le recuerdan al individuo o los conceptos que componen el principio, vale decir, se verifica si puede dar ejemplos o identificar atributos de los conceptos en cuestión.

Hecho esto, el aprendizaje del principio es tarea fácil, ya que consiste en enlazar los conceptos aprendidos. Al respecto, conviene proporcionar algunas claves o apoyos

que faciliten el enlazamiento en forma ordenada. Es importante que el individuo sea capaz de aplicar el principio aprendido en situaciones nuevas.

Cabe señalar que cuando se aprende una unidad de enseñanza, hay implícita una serie de principios que pueden ser ordenados en forma jerárquica, es decir, la adquisición de un principio elemental es requisito para el aprendizaje de otros más complejos.

#### TIPO 8. RESOLUCION DE PROBLEMAS

Al combinar dos o más principios previamente aprendidos, con el propósito de solucionar un problema, el individuo adquiere una "estrategia" o procedimiento que usa en situaciones semejantes en el futuro.

Toda situación nueva que platee alternativas diferentes y que requiere toma de decisiones de parte del individuo, puede considerarse un problema.

**Ejemplo:** Mueva tres palos de fósforo y forme 4 cuadrados.

(El individuo debe aplicar ciertos principios, como por ejemplo: Los fósforos con doble función deben ser cambiados y adquirir una función.

**Condiciones:** Es primordial que el individuo reconozca

que está frente a un problema y que para resolverlo, debe evocar los principios que parezcan revelantes para ello.

No puede haber resolución de problemas si no hay aprendizajes previos.

Gagné (4) considera que, haciendo uso de esta diferenciación es posible establecer la estructura de aprendizajes implícita en toda unidad de estudio. De esta manera se logra especificar claramente las condiciones que cada uno de los aprendizajes requiere.

Así por ejemplo, en un tema como la "ordenación numérica" la jerarquía de aprendizajes que se establece es la siguiente:

Sin duda que existen otros factores que permiten el dominio cabal de las conductas deseadas, pero el tiempo que se proporciona al alumno, y la adquisición de todos los aprendizajes que componen una tarea, son requisitos indispensables.

#### BIBLIOGRAFIA

1. Carroll, John, "A Model of school Learning" Teacher College Record, 1963, 64.
2. Gagné, Robert M., "Analysis of Instructional" "Objectives", Teaching Machines and programmed Learning, II: Data and Directions. Editado por Roberto Glaser: National Education Association, 1965.
3. Bloom, Benjamín (editor) "Taxonomy of Educational Objectives" The Classification of Educational Goals Hand Book I.: Cognitive Domain; David McKay Company, Inc. 1966. New York.
4. Gagné, Robert M., "The conditions of learning". New York, Holt, Rinehart, and Winston, 1965.

#### DOMINIO COGNOSCITIVO. ANALISIS DE APRENDIZAJE:

	Términos	Hechos específicos	Convenciones	Clasificaciones y categorías	Criterios	Métodos	Principios abstracciones, generalizaciones	Teorías y estructuras	Relaciones	Comunicaciones
Evaluar										
Sintetizar										
Analizar										
Aplicar										
Conocer										
Comprender										

# LA RENOVACION DE LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFIA EN LA ESCUELA MEDIA

por el prof. SERGIO SEPULVEDA

A cinco años de la puesta en marcha de la reforma educacional chilena es un hecho incuestionable que un importante cambio cualitativo se ha venido operando en la enseñanza de las disciplinas consideradas en el actual plan de estudios de la escuela media. Como el fenómeno afecta singularmente a la Geografía, nos ha parecido conveniente precisar los alcances, bosquejar las líneas esenciales y definir los criterios pedagógicos involucrados en el proceso de renovación actualmente en desarrollo.

1) **Las condiciones prevalecientes al iniciarse la reforma educacional.** Para tener una justa perspectiva de las innovaciones en curso, es necesario tener en cuenta la situación de la enseñanza geográfica al momento de entrar en aplicación los esquemas reformistas. Esa situación podría caracterizarse en los siguientes términos: mínima significación de la enseñanza de la Geografía sistemática en la Escuela Primaria tradicional, donde necesariamente hay que fijar el punto de partida; deficiente preparación geográfica de los profesores que atendían este nivel del sistema educativo, enseñanza de la disciplina en los seis años de la Escuela Secundaria, integrando la asignatura de Historia y Geografía; falta de adecuado equilibrio en la relación curricular de ambas ciencias, manifestada palmariamente en el recargo del Programa de Historia, en la concepción más bien periférica de la docencia geográfica y en la menor disponibilidad de horarios (un tercio "teórico" en los primeros tres años y en el quinto años de Humanidades; 40% del total de horas en los 6 años); ausencia de un criterio integrador que situara funcionalmente a la Geografía en el marco interdisciplinario de las Ciencias Sociales; Programas con objetivos demasiado generales, imprecisos y con énfasis en aspectos de conocimiento en desmedro de otros tipos de conductas igual o superiormente deseables (V. gr. "Obtener desde el punto de vista geográfico una visión panorámica de la superficie de la Tierra"; "Conocer el escenario geográfico en que se desarrolla la historia europea"; "Comprender las perspectivas del desarrollo regional y sus vinculaciones con el grado de progreso cultural y de la capacidad técnica de la población"; "Capacitar para comprender los fenómenos geográficos según localización, descripción, comparación y su explicación", etc). Contenidos programáticos de discutible vigencia científica, concebidos en un ordenamiento concéntrico y faltos de una sucesión pedagógicamente coherente (Ej. la Geografía General Física y Humana de 4º y 5º años estaba ubicada a continuación de las geografías regionales de 2º y 3º); inconsistente orientación metodológica reflejada en la ausencia de actividades de aprendizaje para el alumno; proceso de enseñanza singularizado por el trabajo pasivo y el enclaustramiento de la clase de Geografía; falta de material didáctico adecuado, especialmente textos de estudio de concepción moderna; carencia de pau-

tas objetivas de evaluación; escaso interés a nivel institucional por ofrecer entrenamiento de postgrado a los profesores en funciones, etc. Sin perjuicio de estas anomalías la Escuela Secundaria procuraba una formación geográfica aceptable, aunque dentro de moldes muy tradicionales. La crítica al sistema y la voluntad de transformarlo positivamente, elevando su productividad cualitativa están en la base del plan de Reforma en vías de aplicación.

2) **La geografía y los objetivos educacionales de la enseñanza media.** El actual Plan de Estudios reitera por una parte que la Escuela Media persigue fundamentalmente el desarrollo integral de la personalidad de los adolescentes, atendiendo sus intereses, necesidades y potencialidades. Por otra parte abre nuevas perspectivas para este nivel al puntualizar que esa formación amplia debe considerar asimismo y con especial preferencia las necesidades del desarrollo socio-cultural y económico de la comunidad. Desde este punto de vista el sistema formal de enseñanza debe garantizar la máxima transferencia de conocimientos y experiencias encauzados hacia la preparación responsable del educando para el "cambio social" y para incorporarse con eficacia a la vida del trabajo. En función de tales objetivos la Geografía en la Escuela Media adquiere automática relevancia, ya que tanto su concepción científica como el carácter activo de su enseñanza interpretan a cabalidad los supuestos pedagógicos de la Reforma. Desde luego los siguientes rasgos propios concuerdan con los nuevos propósitos educacionales.

a. Ciencia humanista ante todo, la Geografía entraña un alto valor formativo al hacer posible la apreciación de la unidad esencial del género humano comprometido solidariamente en la obra de transformar el planeta y elevar sus niveles de existencia.

b. Disciplina de intersección afincada en la relación hombre-tierra, desempeña un papel importante en la correcta y orgánica integración con las demás Ciencias Sociales y con las otras asignaturas del Programa.

c. Saber sistemático desarrollo de las capacidades y destrezas intelectuales inherentes al método geográfico, en especial las facultades de observación, de análisis, de establecer interacciones entre fenómenos, además de incentivar el espíritu crítico y objetivo.

d. Ciencia activa y actual constituye una respuesta y una constante preocupación por las tareas y problemas ligados al acondicionamiento de espacio y al uso adecuado de los recursos naturales y humanos. Su enseñanza, por lo tanto, exalta los valores económicos, despierta responsabilidades propias de las sociedades pre-industriales, promueve el cambio social en el sentido propiciado por la Reforma Educacional.

3 **Fundamentos y rasgos distintivos de la nueva programación.** Los Programas de Ciencias Sociales en actual vi-

gencia (1º y 2dos años de Enseñanza Media), pretenden interpretar los propósitos generales anteriormente expuestos, y se sustentan en criterios pedagógicos de intención renovadora en especial, en su parte propiamente geográfica. Entre otras características cubren una amplia gama de objetivos formulados en términos de situaciones de aprendizaje; incluyen unidades temáticas que alcanzan un cierto nivel de integración de tipo interdisciplinario, tienen su punto de partida en una conceptualización general previa al estudio de las realidades regionales; profundizan en tópicos de particular interés para no caer en el enciclopedismo tradicional; encaran el conocimiento de entidades concretas y próximas que motivan vitalmente a los alumnos; preconizan el trabajo activo a través de indicaciones metodológicas precisas, sugerencias de actividades de aprendizaje y aplicación del método de proyectos. La secuencia de las distintas unidades permite formarse una mejor idea de la estructura del Programa y del cumplimiento de los puntos anteriores: "La tierra un todo complejo e interdependiente" (30 horas), unidad inicial del 1er. año, algo al margen del esquema integrador, plantea nociones fundamentales de Geografía Física General, sin perjuicio de entrar en derivaciones humanas. El enfoque, primeramente planetario, pone el acento en la evolución constante y en la interdependencia de los fenómenos geográficos, para profundizar luego en el medio zonal templado, tema muy al alcance de nuestros alumnos. La segunda unidad "El desafío de la naturaleza en América Latina" (20 horas), introduce a las unidades históricas y sociológicas, permite la aplicación de los conceptos adquiridos en Geografía Física, y ofrece a los alumnos la valiosa oportunidad de iniciar razonadamente el estudio de América Latina, tema insoslayable en un Programa de índole renovadora. La unidad se ocupa primero del ambiente natural americano en sus características sustanciales, particulariza en seguida en la apasionante geografía de Sudamérica andina, y culmina en una regionalización de fundamento antropogeográfico.

En segundo año se cierra el ciclo orientado a conocer conjuntos regionales concretos y próximos por intermedio de las unidades denominadas: "El perfil humano de América Latina Contemporánea" (25 horas) y "La región objeto de conocimiento y acción" (15 horas). Ambas trasantan un planteamiento integrador, facilitan la aplicación de nociones y destrezas ya adquiridas y avanzan resueltamente en el dominio de la Geografía Humana y Social. Difieren, sin embargo, en la concepción metodológica y en densidad de contenidos. La primera, documentada de modo bastante exhaustivo acerca de los rasgos demográficos y socioeconómicos de Latinoamérica y plantea los problemas fundamentales de estructura que contribuyen a explicar su actual situación de subdesarrollo. El tratamiento de esta parte matiza la exposición, el método comparativo y la discusión socializada. La segunda es flexible y básicamente activa al promover el análisis de la región donde habitan los alumnos.

4) **En el camino de la enseñanza activa.** Del contexto programático se infiere un aprendizaje geográfico centrado en la actividad de los alumnos. Los objetivos proscriben el verbalismo y asignan, en cambio, una primera importancia a las habilidades, entendidas como formas eficientes de hacer, y a las actitudes valorativas conducentes a una toma de conciencia vital de la realidad americana y nacional. Diversos objetivos formulados en función de las unidades de 1 a 2 años, son especialmen-

te consecuentes con el criterio expuesto. En la unidad de Geografía Física, por ejemplo, se propugna el desarrollo de "las habilidades necesarias para que el alumno pueda realizar observaciones y mediciones científicas elementales de los procesos más interesantes" o se fomenta "un auténtico interés para entrar en contacto e interpretar la naturaleza mediante la excursión organizada y el análisis de terreno". En cuanto a las conductas valorativas, en ambos años se insiste en incentivar positivamente las calidades afectivas de los alumnos, mediante la apreciación del esfuerzo social organizado para subordinar el medio físico y superar los frenos estructurales. Desde este punto de vista hay objetivos que promueven "una actitud activa frente a la necesidad de planificar eficazmente el acondicionamiento del espacio geográfico latinoamericano, el desarrollo económico y la valorización y conservación de los recursos" o precisan la adquisición de responsabilidades "frente a reformas destinadas a provocar el despegue social y económico del continente". Las múltiples sugerencias de actividades propuestas apon el Programa para los diversos temas y las indicaciones metodológicas, en ciertos casos bastante detalladas (Método de Proyectos), implican fórmulas concretas de trabajo que hacen perfectamente alcanzables las conductas propiciadas por los objetivos. Es evidente, sin embargo, que su pleno logro, no depende sólo de la competencia y aplicación de los profesores, ni de las potencialidades de los alumnos, sino de las situaciones específicas de aprendizaje que se plantean en las sociedades subequipadas. Es necesario encarar, entonces, las dificultades reales que impiden la enseñanza activa de la Geografía y comprometen seriamente las posibilidades del cambio educacional. En este sentido y en el dominio que a nosotros nos interesa, la Reforma en marcha involucra orientaciones y medidas prácticas destinadas a imponer definitivamente las nuevas modalidades de trabajo y a evitar que el Programa se torne letra muerta.

5) **Las demás perspectivas de la renovación.** Siendo el cambio educacional un proceso en cadena, sus líneas de acción se traducen en una amplia gama de tareas realizadas paralela y complementariamente. Entre ellas debe mencionarse la dotación de material didáctico a los establecimientos docentes a través de la Subsecretaría de Educación y de la Oficina especializada de la Superintendencia; la confección y distribución nacional de Guías didácticas para el profesor y de actividades de aprendizaje para los alumnos por intermedio del Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas; la realización regular de Seminarios informativos sobre los nuevos Programas y de Seminarios de Perfeccionamiento para profesores de Ciencias Sociales de todo el país; la programación y realización de investigaciones relacionadas con la aplicación y evaluación de los Programas y métodos renovados; formulación de pautas objetivas de evaluación incorporadas a pruebas nacionales y locales; realización de Reuniones Internacionales de Geógrafos y de Cientistas Sociales para mejorar el nivel de la enseñanza de la Geografía y de las Ciencias Humanas, en el conjunto de América Latina. (Reuniones Regionales de Santiago, 1967 y de Caracas, 1969,) etc.

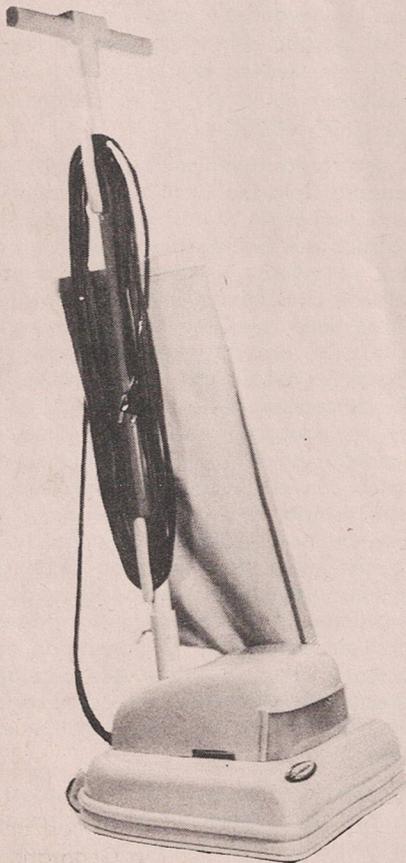
El bosquejo de las labores anteriormente expuestas demuestra que el cambio educacional dista mucho de estar concluido; no obstante, su efecto multiplicador empieza a percibirse en variados aspectos. En la mentalidad activa con que profesores y alumnos enfrentan la Geografía, en la valorización de la importancia formativa que tiene

una enseñanza geográfica estrechamente ligada a las demás Ciencias Sociales y que pone el acento en los cruciales problemas de nuestro tiempo, en el consenso favorable de las organizaciones gremiales y de padres y apoderados, en la aparición de nuevos textos de corte moderno que reflejan el esfuerzo de autores y de editoriales para ubicarse en posiciones de vanguardia. La consolidación del cambio educacional en lo que a la enseñanza de la Geografía respecta, requerirá seguramente

de mayores esfuerzos y de nuevos aportes originales; pero la etapa ya cumplida está planteando al mismo tiempo el desafío de una evaluación científica que hay que encarar con urgencia y cuidado para detectar el rumbo preciso de un proceso que pretende culminar fructíferamente. En esta fase los investigadores de la educación desempeñarán un papel importantísimo, pero en última instancia será la Comunidad nacional la que aportará el consenso definitivo.

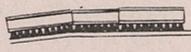
## conozca bien la

**sindelen**



Ya no hay más 'enceradoras'...  
Sólo existe 'LA SINDELEN'  
única máquina de aseo que  
trabaja 'en orden': primero  
aspira el polvo y después  
saca brillo, iluminando todos los  
rincones con su amplia pantalla  
panorámica luminosa.

'LA SINDELEN' tiene incorporados  
todos los últimos adelantos  
técnicos, lo que la convierte en  
un exponente de la más  
moderna y calificada tecnología.  
La tradicional calidad  
SINDELEN la hacen el artefacto  
de mayor confianza para el hogar.



TRES ESCOBILLAS OSCILANTES (SE ADAPTAN A LAS SINUSIDADES DEL PISO).



SISTEMA DE ASPIRACION FRONTAL ANTES QUE LAS ESCOBILLAS ACTÚEN, LA ASPIRADORA ELIMINA HASTA LA ÚLTIMA PARTICULA DE POLVO.



FÁCIL MANEJO (ES TAN LIVIANA Y FÁCIL DE GUIARLA, QUE TRABAJAR CON ELLA ES CASI UN JUEGO).  
PARTIDA AUTOMÁTICA (BASTA BAJAR EL MANGO PARA QUE INICIE EL TRABAJO SOLA).

# fundamentos del programa escolar

por los profs. VIOLA SOTO y  
MANUEL TRONCOSO

Respetuoso de la tradición educacional de nuestro país, el Servicio Nacional de Supervisión, en cada momento que ha tenido que asesorar al magisterio nacional, ha estado preocupado, no sólo de dar respuesta a su inquietud por mejorar los procedimientos que le faciliten el hacer, sino que, fundamentalmente, por dialogar con ellos acerca del porqué y para qué enseñamos. En otras palabras, ha puesto énfasis en clarificar los principios que configuran la teoría educacional que sustenta al quehacer pedagógico de nuestros días.

Todo Programa Escolar o Currículum, responde a una teoría educacional, ya sea explícita o implícitamente. Esta teoría refleja la imagen de hombre que una sociedad determinada anhela formar, y la configura en los fines y objetivos que propone al sistema educacional. Se manifiesta, además, a través del conjunto total de medios que utiliza este sistema en forma intencionada, para el cumplimiento de esos propósitos.

De ahí entonces que, cualquiera que sea la teoría a que adhiera el sistema, ella emana de la concepción de cultura que se tenga en un momento dado, de la teoría de la organización y funcionamiento de la sociedad a que se aspire y de la interpretación que se haga acerca de la personalidad.

## Una teoría de la cultura como base de la teoría educacional

Como la educación es una función social que se integra estrechamente con otras funciones sociales, sus fundamentos, fines y medios de acción se inspiran y explican en el ámbito cultural, forjado y reconstruido permanentemente por la capacidad creadora del hombre. De ahí que el acervo cultural es la resultante de la forma en que el hombre, a través de la historia, ha ido dando respuestas y soluciones creadoras a sus necesidades cada vez más complejas.

El ser humano ubicado en medio del universo, siente la necesidad de conocer esa realidad y comunicarse con sus semejantes. Esta primera necesidad de conocimiento y comunicación lo conduce a elaborar un intrincado sistema de representaciones, llegando a constituir uno de los más fundamentales logros de la especie: "los símbolos". El símbolo es pues, la herramienta esencial de expresión y comunicación que el ser humano ha creado y que probablemente más lo diferencia del resto de los animales.

El simbolismo particular del hombre, hace que viva no sólo inmerso en un mundo físico-natural, sino que esencialmente en un universo físico-simbólico, que se expresa en aquella construcción arquitectónica de respuestas a las necesidades humanas, a través de representaciones y elementos que construyen la parte más vital del mundo de la cultura.

Durante mucho tiempo la cultura se identificó con las formas superiores de la creación humana a la que sólo podía tener acceso una minoría a través de la educación. Educar significaba instruir en función de ese acervo totalmente hecho y separada de la dinámica de la vida contingente. La cultura se caracterizaba por el logro de verdades eternas que una vez alcanzadas debían ser aprendidas por quienes tenían acceso a ellas. Consecuentemente la imagen de hombre culto era la del erudito, y la tarea más preciada para la educación era la de dar a cada hombre el máximo posible de representaciones de su mundo a través de disciplinas aisladas entre sí.

Muy diferente es el concepto que ahora se tiene de la cultura. Se la entiende como un proceso que incluye la forma total de existencia de una sociedad dada y el producto de esa forma de existencia. Es "aquella totalidad compleja que incluye conocimientos, creencias, leyes, costumbres, y todas las demás capacidades y hábitos que el ser humano **adquiere** como miembro de la sociedad". (1). Está constituida por la expresión de las múltiples relaciones de todos los hombres con su mundo social y natural. Es unitaria, y como tal sobrepasa los límites artificiales que existen entre las diversas disciplinas que sólo se justifican en la medida en que facilitan una comprensión más amplia y profunda del mundo. La cultura como totalidad compleja en constante cambio, es un proceso que reinterpreta persistentemente el acervo y lo proyecta en la solución de los problemas diferentes que va enfrentando cada generación.

En nuestro momento histórico, la cultura experimenta un incremento extraordinario que nos obliga a dar "Nuevos significados a los datos del pasado, en una búsqueda incesante de soluciones distintas para nuestros problemas presentes y para su proyección en el futuro. Se comprueba día a día que las verdades absolutas en que se apoyó la ciencia del pasado son incompletas y requieren ser completadas con nuevos descubrimientos; y en el vértigo de la búsqueda de la verdad se acelera también el intercambio de experiencias..."

"En un proceso de desarrollo identificado con un concepto de voluntad creadora aplicado al mundo, en una acción con planes, con propósitos claros, con objetivos. Es un proceso de desarrollo que no busca un mundo en que el papel del hombre se reduzca a descubrirlo y a aceptarlo, sino que pretende construir un mundo que no está hecho, que el hombre tiene que crear y recrear permanentemente con lo que ha recibido y con el aporte creador a que lo acicatean las necesidades de su tiempo" (2). De acuerdo con la concepción cultural esbozada en los párrafos anteriores, la educación sistemática tiene que estar en contacto directo, no sólo con el patrimonio cultural del pasado, sino con el conjunto de problemas de la cultura de nuestro tiempo, relativos a creencias, hábitos, conocimientos y demás creaciones humanas que la van transformando. Asimismo, la educación debe procurar permanentemente proyectarse en la búsqueda de las soluciones que plantea la problemática del presente. Tiene que expresarse en función de disciplinas en constante reinterpretación y orientación que sólo consideradas en relación directa con situaciones de vida expresan la cultura y facilitan al hombre la comprensión y solución de sus problemas.

La educación tiene, por lo tanto, una misión que ya no puede identificarse con el traspaso de una herencia ya hecha. Ni el mejor grupo de expertos en acción interdisciplinaria sería calaz de elaborar programas de estudio

que sintetizaran el acervo del conocimiento humano.

Cuanto más, la educación sistemática puede aspirar a seleccionar algunos contenidos culturales con vistas a procurar el desarrollo integral de los niños y jóvenes en función no sólo de la adquisición de conocimientos, sino también de los intereses, aptitudes y de los métodos de trabajo autónomo que le faciliten un proceso de aprendizaje que debe durar toda su vida.

En suma, la función social de la escuela ya no es la de transmitir la herencia cultural, sino la de enseñar a aprender en función de un patrimonio que se está haciendo y descubriendo permanentemente y que, por lo tanto, requiere de los alumnos: aplicación del pensamiento reflexivo y de su capacidad creadora; ampliación constante de intereses; adquisición de formas de comportamiento acorde con los mejores valores a que aspira la sociedad de que forman parte, y participación activa y constante en el afrontamiento de los desafíos que les presenta ahora y les presentará en el futuro el ámbito cultural en que se desenvolverán.

### **Una Teoría de la Organización Social como base de la Teoría Educativa**

Los valores de la teoría social de la democracia que nuestra sociedad anhela alcanzar se proyectan en todos los aspectos de la vida individual y social; por ello es que, más allá de entenderla sólo como una forma de gobierno, debe significar la forma de organización total de vida y expresión humanas, por medio de la cual los individuos determinan qué es lo que pueden esperar en última instancia en cuanto a igualdad y libertad dentro del marco de respeto a los derechos de los demás.

Esta forma total de organización de la vida de una sociedad sólo se podrá alcanzar en la medida en que el poder sea compartido, exista el respeto mutuo e impere el equilibrio económico. El poder será compartido cuando los individuos que componen una sociedad tengan además de la fuerza de poder, "Conciencia de poder", es decir, sean capaces de asignarle fines, valores a su comportamiento, en función de los cuales pondrán en acción esa fuerza. Es hacia la concientización del poder compartido a la que debe tender la educación, a través de un programa escolar que garantice la vivencia de la democracia como forma ideal de vida.

Los fines y valores que un individuo le asigne a su conducta, en nuestra sociedad, no pueden ser otros que aquellos que digan relación con el hombre mismo, garantizando el respeto mutuo, el respeto a la persona humana como ser trascendente, que además tiene el derecho de gozar de un bienestar material y espiritual que le permita con facilidad expresarse en su máxima realización que es el trabajo con significación social.

Por esto es que, un grupo humano que aspire a vivir la democracia como forma de vida, debe garantizar a todos los individuos que lo componen el pleno derecho a desarrollar ampliamente sus potencialidades, y a expresarse con entera libertad sin otras limitaciones que las impuestas por el respeto a los derechos de los demás; y garantizar que todas las personas que componen esa sociedad compartan la solución de los problemas comunes de ella en forma cooperativa.

"La humanidad, sin duda alguna, está más instruida, más cultivada, más civilizada que nunca. Pero ¿podemos decir que el hombre es más feliz por eso? ¿Le bastan sus conocimientos actuales para hacerlo más sensible al goce de las cosas de la vida?" (3). Creemos que es necesario garantizar una organización social democrática, en

que reactualizados, tengan plena vigencia los principios de libertad, igualdad y fraternidad.

La educación sistemática para una sociedad inspirada en estos principios supone el empleo de un Programa Escolar que los refleje. Este programa Escolar debe concurrir a la formación de un ambiente escolar flexible y unitario con variados estímulos, tanto para la atención de las diferencias individuales como para facilitar el proceso de socialización, en que cada individuo aprenda a vivir la democracia, mediante la práctica de valores tan fundamentales como el respeto a la persona de los demás, la tolerancia, cooperación, honradez e iniciativa. Todos estos valores, unidos al desarrollo de habilidades y hábitos que favorezcan la comunicación y la participación creadora, sólo se lograrán en la medida en que el ambiente escolar facilite situaciones de aprendizaje donde se practique el planeamiento en una acción cooperativa, el trabajo en grupos y el ejercicio del liderazgo democrático, que ofrezcan la doble oportunidad de aprender a dirigir y ser dirigido.

Por encima de las diversidades propias de una sociedad pluralista, la escuela democrática debe fortalecer la unidad nacional y la integración humanitaria, de acuerdo con los contenidos y aspiraciones culturales compartidos por todos.

### **Una Teoría de la Personalidad como base de la Teoría Educativa**

La personalidad de una organización compleja "integrada por las características cognoscitivas, afectivas, volitivas y físicas de un individuo, tal como se manifiestan a diferencias de otros" (4). Por lo tanto, está constituida por variados elementos que organizados dinámicamente como totalidad, se van perfilando a través de la maduración del individuo y de sus aprendizajes sociales.

En consecuencia, la personalidad es producto del desarrollo en el ambiente social del plano genético que cada ser humano trae consigo al nacer. La personalidad logra desarrollarse en plenitud, o limita o frustra sus potencialidades de acuerdo con la calidad y cantidad de las experiencias que le proporciona el medio en que se desenvuelve.

Las direcciones básicas de la conducta promueven los aprendizajes sociales del individuo que están en íntima relación con su herencia física. Esos aprendizajes sociales se fundamentan en las características de su organismo, reflejos y funciones orgánicas, capacidades físicas y mentales. Pero también, se relacionan hondamente con las necesidades biopsicológicas de: hambre, sueño, sexo, etc; unidas a las necesidades psicosociales de seguridad emocional, reconocimiento, participación en grupos y adhesión a una escala de valores.

En estas necesidades básicas se encuentra el origen de los motivos que generan la acción humana y que se van ampliando en la medida que se van enriqueciendo sus experiencias sociales. El ser humano aprende como consecuencia de la generación de la actividad que emana de sus motivos y expresa sus aprendizajes en nuevas conductas cada vez más complejas, que le permiten participar dinámicamente en las más diversas situaciones de vida.

El desarrollo de la personalidad se realiza continua y gradualmente; sin embargo, es posible advertir momentos de mayor o menor aceleración en las etapas por las que cada individuo pasa a través de su ciclo evolutivo. En cada una de sus etapas de vida el ser humano debe

cumplir con una serie de tareas de desarrollo, entendidas como complejos problemas biopsicosociales, con que se enfrenta y debe superar de acuerdo con su nivel de maduración y sus aprendizajes previos. La orientación y canalización de cada una de estas demandas que debe cumplir el hombre, sólo se comprenden en función del marco unitario de su personalidad. Cuando el individuo satisface la totalidad de las tareas propias de la etapa en que vive, su personalidad se integra armoniosamente; cuando por el contrario, sólo cumple en forma adecuada algunas de ellas y deja otras incompletas o sin cumplir, a medida que avanza en su ciclo evolutivo irán aumentando sus problemas de desadaptación, máxime si consideramos que la mayoría de estas tareas son recurrentes. Los agentes de socialización coadyuvan al cumplimiento de las tareas de desarrollo a través de la infancia y adolescencia, o las entorpecen, en la medida en que facilitan el que el individuo llegue a la adultez capacitado para actuar independientemente, y en consecuencia resolver sus problemas en forma autónoma, demostrando haber internalizado esos aprendizajes.

Cada individuo es una realidad distinta; las diferencias individuales se explican por el potencial genético y las vivencias que va teniendo el ser humano en su desarrollo. De ahí que, el comienzo y término de cada una de las etapas de desarrollo varíe de un individuo a otro, no coincidiendo de modo rígido los niveles alcanzados con las edades cronológicas.

El desarrollo de la personalidad es un fenómeno complejo que implica a la vez un proceso progresivo de diferenciación, especialización e integración de funciones que opera sobre la base de leyes internas de la naturaleza humana. En algunos aspectos estos procesos se gestan de modo espontáneo o natural; en otros, se necesita de estímulos externos conscientes y sistemáticos.

El ser humano es una totalidad, y como tal aprende y modifica su comportamiento. De ahí que, la Escuela de hoy, deba orientar al alumno a través de variados estímulos para que realice actividades que le permitan vivir valiosas experiencias, que se traduzcan en las conductas estimadas como deseables.

Por ello es que la educación en nuestros tiempos la entendemos como un proceso de desarrollo y crecimiento, por parte del alumno, y de dirección de él por parte de la sociedad; proceso en el que deben conjugarse los intereses y necesidades de la sociedad.

En este sentido, es entonces la escuela un ambiente formativo, pero constituye sólo una parte del ámbito total de vida en que se educa el hombre. En este ambiente escolar cada individuo debe tener oportunidades para ampliar progresivamente los motivos que lo muevan a

efectuar aprendizajes cada vez más complejos e integrados en función de propósitos que él sienta como propios y por consiguiente como necesarios de alcanzar.

En una Escuela así, juegan un rol de vital importancia tanto la capacidad e iniciativa creadora de cada profesor y del equipo de profesores que adecúan los medios a situaciones educacionales siempre diferentes, como la oportunidad de que los alumnos participen expresando sus posibilidades de realización, porque el ambiente escolar está configurado no sólo por los estímulos que aportan los profesores, sino también por los estímulos resultantes de la dinámica interrelación de los alumnos entre sí y las influencias del mundo social.

El Programa Escolar o Currículum, a la luz de esta teoría educativa, lo entendemos como: "el conjunto total de los medios que se utilizan para el cumplimiento de los objetivos educacionales, a través de experiencias posibles de aprendizajes, provocadas en situaciones determinadas de la vida escolar". (5). O dicho de otro modo: "el conjunto de las fuerzas actuantes en el ambiente total que la escuela proporciona al alumno y las experiencias de aprendizaje de éste en ese ambiente" (6). Entre estas fuerzas distinguimos: los profesores, los alumnos, el edificio escolar, el plan de estudios, el programa de estudio, el material didáctico, la organización y administración escolar, los métodos y procedimientos utilizados, etc. Reformar el Programa Escolar, implica por lo tanto, reformar todas esas fuerzas no aisladamente, sino en el contexto total que ellas conforman de acuerdo a esta teoría educacional.

No debemos olvidar, sin embargo, que en este conjunto de fuerzas actuantes hay un elemento que organiza, orienta y da sentido a todas las demás fuerzas: el maestro. Es por eso que todo cambio educacional debe empezar por la atención preferente del profesorado en cuanto a sus necesidades como hombre y profesional, por lo que implica un plan de acción que conduzca al profesorado más allá de una simple comprensión de la teoría educacional, a una adhesión racional al cambio.

(1) Edward B. Tyler, citado por Teodoro Brameld en "Bases Culturales de la Educación".

(2) Juan Gómez M.: "Conferencia a Profesores de Escuelas Normales". Santiago, 1966.

(3) Lev Kasil: "Y una Rama de Lilas en el Cosmos". Correo Unesco, Febrero 1968.

(4) H. Warren: "Diccionario de Psicología". F. C. E. Buenos Aires. Página 267.

(5) Ralph Tyler: "Modelo de Currículum".

(6) Nelson Bossing: "El Plan de Núcleo Básico".

Las principales ideas de este trabajo se han gestado en las sesiones de estudio del Servicio de Supervisión en las que han participado los profesores Viola Soto, Olga Avendaño, Alfredo Barría, Rubén Castillo, Manuel Harán, Eliana Mansilla, María Eliana Pérez, Carmen Rosas y Manuel Troncoso.

# EL DIALOGO, HERRAMIENTA UTIL EN ENSEÑANZA DE IDIOMAS

por el prof. MAURICIO PILLEUX

Del Departamento de Idiomas de la Universidad Austral de Chile

Este artículo fue publicado en *Tesol Quarterly*, Vol. 3 Nº 3, septiembre de 1969. Fue traducido al Castellano especialmente para la *Revista de Educación*.

Publicado originalmente para la enseñanza del Inglés, sin embargo, debido a los principios en que se basa el artículo, es perfectamente válido para aplicarlo para la enseñanza de cualquier otro idioma como segunda lengua.

En lo que a enseñanza del Inglés se refiere, los profesores de idiomas extranjeros han visto la importancia que se le ha dado al método audio-oral. Esta tendencia ha surgido como una reacción al "método gramatical" que consiste en memorizar "reglas" como forma de aprender una lengua extranjera. Esta reacción ha sido reforzada por los grandes avances hechos en el campo lingüístico en los últimos cincuenta años y de los cuales se han obtenido muchos nuevos métodos y técnicas en la enseñanza del Inglés como segundo idioma. Sin temor a equivocarse, se puede afirmar que algunos de los principios en los cuales se basan estos nuevos métodos y técnicas pueden encontrarse en este medio de enseñanza, "El diálogo". Este artículo demostrará cómo el diálogo calza dentro de este enfoque oral (Oral approach) por qué es recomendable usarlo, las características de un buen diálogo y cómo puede usarse en la sala de clases. Nos concentraremos en las cuatro proposiciones mencionadas en la forma más simple posible, sin considerar los temas accesorios.

Un diálogo, como generalmente se entiende, es una conversación natural que puede presentarse en forma oral o escrita, practicada y ejercitada en clase. Los principios esenciales del uso coloquial pueden lograrse por medio del diálogo en forma bastante satisfactoria. El proceso es el mismo que usa el niño cuando está aprendiendo su lengua materna (con la diferencia que en este caso se logra por medios artificiales): Escuchar —oír determinados modelos (pattern) en relación con situaciones reales— comprensión, repetición y la producción natural (responder y hacer preguntas).

El idioma se transmite por medio de modelos básicos, que son a la vez los que contienen las estructuras gramaticales del idioma. Todas estas estructuras, al menos la mayoría de ellas, pueden enseñarse en forma efectiva por medio de diálogos cuidadosamente planeados, siempre que exista una relación contextual entre las estructuras. La repetición del diálogo conduce a la formación de hábito como modelos lingüísticos. El propósito del diálogo es capacitar a los alumnos a usar los modelos del nuevo idioma, dentro de ciertos límites lexicológicos a un ritmo de producción oral normal en una situación real. De esta manera los alumnos pueden expresar sus emociones y sentimientos y demostrar un interés real de participación en la clase. Así el proceso de aprendizaje se hace fácil, "natural" y por lo tanto evita todo tipo de tensión. En otras palabras, el alumno se verá estimulado a proseguir adelante.

Como un idioma es hablado por un grupo de personas

que viven dentro de una determinada área geográfica que tiene sus propias tradiciones, costumbres, valores y formas de vida, es de gran importancia enseñar también los contenidos culturales de este idioma. Esto puede hacerse incluso si estamos enseñando el idioma sólo como un instrumento y no necesariamente como experiencia cultural.

Si el problema se plantea de este modo, surge una pregunta: ¿Por qué queremos aprender inglés? Porque nos gusta ese idioma, y al mismo tiempo nos interesa saber algo de la gente que lo habla, su cultura y sus logros. En esta situación bien específica el diálogo constituye un medio y un fin en sí mismo.

"El tema de un diálogo puede ser general (el tiempo, nombres de países y ciudades) o puede orientarse más específicamente a la cultura que representa (nombre de personas, presentaciones), pueden hacerse de costumbres como parte de la clase pequeñas conferencias y discusiones pueden tratarse en forma separada.

Estas explicaciones y discusiones son interesantes para el alumno y constituyen un alivio que viene a contrarrestar la monotonía de la ejercitación para ambos: profesor y alumno (1)

Otro punto en favor del diálogo es que el profesor puede mantener un estricto control del vocabulario a enseñarse. Se puede decir que el vocabulario es el material de relleno de un idioma y los sonidos y las estructuras son la espina dorsal.

La experiencia nos muestra que los alumnos tienden a olvidar lo que se les ha enseñado antes. El diálogo es una herramienta espléndida para hacer recordar lo olvidado.

Supongamos que el nuevo tema a enseñar sean los pronombres reflexivos con el significado de "alone", "without help" ("solo", "sin ayuda"). Luego se escogería un diálogo donde aparezcan los pronombres reflexivos (a manera de repaso). Se presentará el diálogo, se ejecutará y se practicará, después de lo cual los alumnos podrán pasar sin problemas al punto siguiente. Puede usarse también cuando alguna materia está causando dificultades a los alumnos.

El diálogo ofrece la oportunidad de hablar el idioma más que hablar de él. Cuando se habla están presentes: entonación, pronunciación, estructuras, vocabulario y elementos culturales. Todos estos elementos se juntan en el diálogo con un solo propósito: la comunicación.

El resultado es que el diálogo ofrece una práctica oral intensiva en Inglés.

Finalmente, como la mayoría de los diálogos se practican en parejas o en grupos, el uso continuo promoverá el trabajo en grupo entre los componentes del curso.

Hay algunos requisitos básicos que debe cumplir un diálogo. George McCready define el diálogo en los siguientes términos:

1) Debe tener de 3 a 10 cambios (parlamentos) (2).

Que sea lo bastante largo como para producir una conversación real y lo bastante corto para que pueda ser memorizado.

2) Cualquier expresión debe tener cierta longitud para que el alumno pueda producirla sin problemas después de oírla dos veces.

3) Debe ilustrar en forma adecuada las nuevas estructuras gramaticales y el vocabulario de la lección, manteniendo un estricto control de los nuevos ítem lexicológicos presentados.

4) Debe tomar en consideración el contenido y estilo, la edad e interés de los alumnos (3).

El autor de este artículo agregaría lo siguiente: 1) El diálogo enseña vocabulario y estructura, tal cual un nativo habla el idioma. 2) El diálogo se ajusta a situaciones sociales reales. 3) El diálogo ahorra tiempo, pues son innecesarias largas explicaciones. 4) Permite un buen número de ejercicios de sustitución por su plasticidad.

Lo que sigue de este artículo se dedicará a la discusión de tipos de diálogos con su correspondiente ejemplo.

### 1) THE QUESTION - ANSWER DIALOG. ESTRUCTURA A ENSEÑAR. PASADO (PAST TENSE)

1. A) Did your father go to the office yesterday?
- B) Yes, he did. He had a lot of work to do.
2. Estructura a enseñar Present Perfect Continuous Tense
- A) How long have you been living in this city?
- B) I have been living here for three years.

Esta es la forma de diálogo más fácil por su simplicidad y ofrece la posibilidad de usarse como repaso de una estructura ya estudiada o como punto de partida para presentar una nueva estructura.

Se sugiere la siguiente técnica de presentación, práctica y ejercitación. Puede escribirse en el pizarrón o leerse del libro (si se tiene).

- 1) El profesor lee el diálogo 3 o 4 veces.
- 2) El profesor vuelve a leerlo haciendo que los alumnos repitan después de cada frase.
- 3) Los alumnos cierran sus libros (o se borra el pizarrón). Luego el profesor lee el diálogo y los alumnos repiten después de él. Esto se puede hacer varias veces hasta que el profesor ve que los alumnos lo han entendido.
- 4) Una vez que se ha logrado el punto 3, los alumnos se dividen en parejas, cada uno haciendo una parte. De esta forma, el diálogo se hace pasar por todo el curso hasta lograr que todos participen.
- 5) La memorización del diálogo se da como tarea para la clase siguiente.

### 2) THE QUESTION - ANSWER - QUESTION DIALOG

- A) Did your fath go to the office yesterday?
  - B) Yes, he did. He had a lot of work to do.
  - A) What did you do yesterday?
  - B) 1) I went to the movies 2) I saw a very good picture.
- Ahora, si la pregunta tiene que responderse con un "yes" o con un "no", debe enseñárseles a dar una respuesta corta y dos respuestas completas. Las técnicas para enseñar este tipo de diálogo son las mismas sugeridas para el tipo 1).

Como puede verse, este diálogo es una variación del primero; se aconseja usarlo en cursos que han tenido Inglés por algún tiempo. Los principiantes pueden no ser capaces de continuar la conversación, lo que no estimularía al alumno a seguir avanzando.

### 3) THE SUBSTITUTION DIALOGUE. ESTRUCTURA A ENSEÑAR. IF + PRESENT, FUTURE.

- A) What will you do tomorrow?
- B) If it's sunny, I'll go camping
- A) And if it rains?
- B) If it rains, I'll read a novel.
- A) What will you do tomorrow?
- B) If it's sunny, I'll ..... 1)
- A) And if it rains?
- B) If it rains, I'll ..... 2)

1 —

go swimming  
go skiing  
go to the sea-side  
go to the country  
get up early  
sunbathe  
do some gardening  
play football

2 —

listen to records  
play with the children  
get up late  
write some letters  
stay in bed  
help my mother  
prepare my homework  
decorate the house

#### Procedimiento sugerido:

- 1) El profesor lee el diálogo 3 a 4 veces.
  - 2) El profesor lee el diálogo haciendo que los alumnos repitan después de él.
  - 3) Los alumnos repiten después del profesor, sin mirar el diálogo. El profesor repite este paso varias veces hasta que él ve que los alumnos lo han entendido.
  - 4) Una vez logrado el punto 3), los alumnos se dividen en parejas haciendo cada uno una parte.
  - 5) Cuando se han realizado los cuatro primeros pasos, entonces se comienzan los ejercicios de sustitución. El primer ejercicio se haría como el que sigue:
- a) What will you do tomorrow?
  - b) If it's sunny, I'll go swimming
  - c) And if it rains?
  - d) If it rains, I'll listen to the records.

Los ejercicios de sustitución pueden hacerse en parejas o en repetición coral. Eso lo decidirá el profesor.

El diálogo de sustitución ofrece la posibilidad de:

- a) un amplio número de cambios; b) variación que se logra sin cambiar el modelo básico; c) no hay improvisación, ya que se han dado a los alumnos ejercicios con anticipación.

Esto no excluye la posibilidad de que los estudiantes creen sus propias respuestas, una vez que se han hecho bastantes ejercicios de sustitución.

La práctica de este tipo de diálogo en un curso numeroso puede causar cierta monotonía. Esto puede evitarse haciendo énfasis en la repetición coral después que los alumnos repitan en parejas.

El profesor puede sentirse movido a manejar las frases en diálogo en esta forma:

If it's sunny, I'll go camping  
you  
he  
she  
we  
you  
they  
If it's sunny, I'll go camping  
windy  
nice  
hot  
cold

warm  
raining

Algunos metodólogos recomiendan este tipo de variación. En la opinión del autor, puede hacerse, pero se pierde de vista el contexto en el que ha sido puesto y los alumnos pueden sentirse desvinculados de la conversación real que se ha tenido. En todo caso, existe la posibilidad de que así se haga, y sólo la experiencia demostrará si el procedimiento aplicado a la enseñanza del mismo resulta bien o no.

#### 4) THE SITUATION DIALOG

Este tipo de diálogo puede enfocarse de dos maneras: a) Empezando con un diálogo modelo que trate sólo una estructura gramatical. b) Permitiendo que los alumnos produzcan un número de situaciones que se han sugerido con anticipación.

A) DIALOGO MODELO. Estructura a enseñar: Futuro Simple.

Mr. Jones: I hope you'll have a nice vacation

Mr. Smith: I don't think that'll be possible.

Mr. Jones: Any trouble?

Mr. Smith: One of my children has the mumps.

Para la presentación y ejercitación de este tipo de diálogo puede verse el procedimiento para el tipo 1. Cuando se han seguido estos pasos y los alumnos han entendido la forma y contenido del diálogo, se les dice que den razones por las que Mr. Smith no cree que sean posibles sus vacaciones. Deben hacer una lista como ésta: a) He is hard up; b) rains and storms have been announced; c) He'll have to paint the house; d) He'll have a lot of work to do at home; e) He has to pay many debts. (Este diálogo específico podría servir como medio para enseñar también las enfermedades más comunes).

Cuando los alumnos tienen las razones listas, se pide que dos de ellos pasen al frente.

El alumno que hace el papel del Sr. Smith, cuando sea su turno, dice una de las razones que ha anotado. Luego se cambian los papeles, tras lo cual se les da la oportunidad de participar del mismo modo. Lo mismo se repite con el resto del curso. En este caso, se les ha dado a los alumnos ciertas situaciones que les permitirán hacer sus propios diálogos. Pueden trabajar solos o en parejas.

#### Situaciones

- 1) John was late to class this morning. He has a conversation with his teacher about his dialog.
- 2) Mr. Harris has just left the manager's office where he had gone to ask for a raise in salary. He looks sad after leaving the manager's office.
- 3) Jack needs a typewriter very badly. He goes to his next door neighbor to borrow one.
- 4) David would like to invite Lucy to the movie. He wants to find out what picture she would like to see.
- 5) Peter likes to spend his holidays at the seaside every year. One of his friends wants to know why he does not go anywhere else but to the seaside.

Examinemos una de las situaciones:

Teacher: Why are you so late, Peter?

Peter: I'm sorry, sir. I overslept.

Teacher: Did you go to bed late last night.

Peter: As a matter of fact I did, sir. I had to prepare for a history test today.

Teacher: I hope this won't happen again.

Peter: I'll try not to be late again, sir.

Un paso más puede hacerse en este diálogo. Puede decirse a los alumnos que escriban preguntas sobre lo que Pedro "hará" o "no hará" para no llegar atrasado de nuevo. Pueden hacer una lista de preguntas tales como:

Will he go to the cinema the day before a test?

Will he go to bed early?

Will he study in the afternoon before going to bed?

Won't he be delighted to go to the party and stay up late?

Will his parents let him go out the night before a test?

Will he set his alarm-clock so as to wake up early?

Will he run to school if he is a bit late?

Will he stop in the street and talk with his friends on the way to school?

Las preguntas, a este paso anterior, dependerán de la estructura a enseñar y de la situación contextual.

El "diálogo de situación" debe usarse con cursos intermedio y avanzados. NUNCA con principiantes.

#### 5 THE FREE DIALOG

Este tipo de diálogo está destinado a alumnos que ya tienen un buen nivel de Inglés y quieren aumentar su conocimiento en el campo coloquial e idiomático. Puede serles útil, también, a aquellas personas que en un tiempo breve vivirán en un país de habla inglesa y se enfrentarán con la necesidad de hacerse entender por gente que inevitablemente tienen que encontrar: el funcionario de aduana, el empleado de recepción de un hotel, el taxista, empleado de un almacén, el policía, el propietario de una casa de arriendo, el cajero en un supermercado y muchas otras.

La inconveniencia de este tipo de diálogo es la ausencia total de gradación del punto a enseñar y su principal interés radica en las expresiones idiomáticas y coloquiales que habrá que enseñar. Algunas veces el diálogo consiste en 12 a 15 expresiones donde el punto por enseñar aparece una o dos veces.

Su extensión no permite ninguna repetición coral o individual.

Resumiendo, podemos decir que el diálogo es una herramienta realmente útil; podemos utilizarla desde las etapas iniciales, donde el adiestramiento del oído es esencial, hasta las etapas avanzadas.

La proficiencia en la práctica del idioma se logra por medio del proceso formador de hábitos que está involucrado en el uso del diálogo. Cuando este proceso está en marcha se tratan muchas bifurcaciones del estudio del lenguaje: sonidos, acento, entonación, sintaxis, inflexiones, significado y estructuras. La unidad lingüística, que según la mayoría de los lingüistas modernos es la frase, se emplea constantemente.

La repetición consciente y constante de los diálogos lleva a la adquisición del idioma en forma inconsciente.

Si se planifican todas las etapas en los pasos a enseñar, si se ofrece a los alumnos un modelo seguro, si se excluyen las explicaciones teóricas, si se mantiene activo el interés de los alumnos; en otras palabras, si se tienen en cuenta los principios modernos y se emplean buenos métodos y técnicas, el diálogo permitirá a los alumnos lograr su propósito final: entender, hablar, leer y escribir el idioma como un nativo.

(1) Irwin Feigebaum, "The cultural setting of language teaching" *English Teaching Forum*. Vol. III, Winter, 1965.

(2) Según la experiencia del autor, los diálogos de 2 parlamentos han resultado también muy útiles.

(3) George McCready, "Developing a Lesson Around a Dialogue" *English Teaching Forum*, Vol. V, No 1, 1967.

# la educación superior del incanato

por el prof. PEDRO GODOY

De la Facultad de Filosofía y Educación, U. de Chile

La sociedad del Incanato aunque compacta estaba estratificada en dos capas fundamentales. Mas, no poseían éstas una raíz económica, sino más bien política. En consecuencia no había explotados ni explotadores en el sentido tradicional, sino gobernantes y gobernados, es decir, los que mandan y los que obedecen.

La base del denso bloque poblacional lo constituían quichuas y aimaraes y en torno a estos dos pueblos se aglutinarán las innumerables tribus asimiladas de los cuatro confines del Tahuantinsuyu. Sobre este colmenar humano dotado de una extraordinaria cohesión interna y dinamismo laboral imperaba soberana, como depositaria de la autoridad divina, la sagrada estirpe de los incas. Esta élite fue probablemente el clan quichua que constituyó la célula primigenia del Imperio.

Esta situación sociológica presuponía la existencia de dos tipos de educación que asegurara la mantención y la perpetuidad del establishment diseñado. El Inca Roca promulgó una ley que establecía que los hijos del común no aprendiesen la ciencia que pertenecía solamente a la oligocracia, para evitar que se tornaran soberbios y pusiesen en peligro la seguridad del Estado. Para ellos bastaba solamente con el aprendizaje del oficio de los padres (a). De este modo se garantizaba el abismo entre la élite y la comunidad. La hermética casta superior era sólo porosa a aquellos adolescentes superdotados de extracción popular que sistemáticamente seleccionaban funcionarios imperiales. De este modo la capa inferior era drenada de aquellos individuos cuyo talento de excepción pudiera dificultar o alterar el regular funcionamiento del aparato político-administrativo del Imperio. Estos recibían enseñanza universitaria y, posteriormente, se incorporaban a la nobleza burocrática. A su vez —como es fácil deducir— la casta directora se enriquecía con sangre e inteligencia proveniente de la base de la pirámide social.

## El Yachahuasi

La docencia superior administrada a la juventud del Incanato no fue mixta. Rigurosamente se separaba a los hombres de las mujeres. Los primeros eran incorporados al Yachahuasi, vocablo quechua que significa "casa de enseñanza", y las segundas al Acllahuasi, término equivalente a "casa de escogidas". Con ambas instituciones educativas culminaba el sistema escolar incaico. Puede juzgárseles equivalentes a la Academia y al Liceo de Grecia o al Ateneo de Roma, o más precisamente, al Calmecac del Anahuac.

Probablemente fue el Inca Roca quien fundara el Yachahuasi en El Cuzco. Al norte del barrio Huacapunco, a la vera de la plaza central, cerca del templo mayor se erguía orgullosamente su pétrea edificación. Allí funcionó la universidad masculina incaica, reuniendo en alegre algarabía y esforzado estudio a las juventudes de élite procedentes de todos los rincones del Tahuantinsuyu.

El Inca Pachacutec, posteriormente ordenó construir el palacio imperial adscrito al Yachahuasi, con el propósito de proporcionarle prestigio. El monarca continuó la tradición de su abuelo el Inca Roca, quien al igual que Carlomagno, solía escuchar frecuentemente las lecciones de los catedráticos y con este propósito abrió un portal que comunicaba su suntuosa casa con las diversas aulas. De este modo se establecía un vínculo más estrecho entre el poder político y el poder académico del Imperio (a).

Pachacutec, sin duda el estadista más destacado del Incanato, no sólo proporcionó honor al Yachahuasi de ese modo, sino que también promulgó una ley de educación superior obligatoria, no sólo para los vástagos de la nobleza incaica, sino también para los hijos de jefes tribales convertidos en curacas, luego de someterse a la autoridad cuzqueña (a). En una fecha determinada del año se congregaba en el Yachahuasi el nuevo contingente de estudiantes. Quinceañeros de distintas razas y procedencias comenzaban a convivir en el Yachahuasi nutriéndose de la cultura cuzqueña y preparándose para la tarea de conducir y administrar las cuatro áreas imperiales. Refinados capitalinos se mezclaban con los semicivilizados mocetones calchaquies, diaguitas, atacameños o quitus. Modestos alumnos extraídos de aiyus comunes compartían las horas de estudio, recreación y descanso con la nueva generación de la nobleza de sangre. De este modo la futura élite adquiría una preparación uniforme. Luego de la graduación, cuatro años más tarde, los hijos de los caciques sometidos, completamente "incaizados" estaban prontos a suceder a sus padres en la dirección de cada tribu. Su relación con la autoridad central no sería como la del padre, de vasallaje, sino que meramente administrativa. El vínculo de adhesión personal que lo une con su cacicazgo había desaparecido, para establecerse una relación institucional. Se lograba así mayor cohesión y se preservaba al Estado del surgimiento de un feudalismo fragmentador. Si en los cuatro años de estudios del Yachahuasi este tipo de alumno no lograba graduarse era juzgado por los catedráticos, quienes decretaban su incapacidad para desempeñarse en el cargo de curaca, debiendo ocupar este puesto cualquier otro noble que contase con la confianza del Inca (b). Es necesario agregar que los hijos de los curacas al menos en la primera época, tuvieron el carácter de rehenes para así asegurar la fidelidad de los

padres. Unida a la educación sistemática que les proporcionaba el cuerpo docente estaba la educación refleja que absorbían al desempeñar cargos de pajes del monarca, preocupándose especialmente de la indumentaria y la alimentación de éste (c).

### El cuerpo profesoral

El cuerpo docente del Yachahuasi estaba integrado por amautas, palabra que significa simultáneamente maestro y sabio. Contaba con la veneración de la masa y con el respeto de la élite incaica a la cual asesoraban en delicados asuntos políticos y económicos. Eran en su mayoría ancianos, por lo cual algunos autores han expresado que existía una gerusia intelectual. En todo caso, ello no siempre es sinónimo de anquilosamiento, sino más bien de conservación, acrecentamiento y transmisión de la herencia cultural y la experiencia social de la comunidad. Aparte de su faena docente eran autores de comedias, dramas y tragedias que representaban auxiliados por sus alumnos en las fiestas religiosas y profanas delante del Inca y la corte. Escenas cotidianas y episodios históricos fueron los argumentos de este teatro indígena que desempeñaba un rol altamente educativo. En menor número poseían funciones docentes los haravicus, que eran una curiosa mixtura de juglares e historiadores. Estos rapsodas componían poesías de rima sonora y creaban canciones que daban a conocer en el aula magna del Yachahuasi para deleite e ilustración del alumno. La temática del poemario y cancionero incaico era un compendio "de las hazañas de los famosos incas y principales curacas y los enseñaban para que los discípulos se acordasen de los buenos hechos de sus antepasados y los imitasen" (a). Maquiavelo mismo expresa que el príncipe debe conocer, para el desempeño de su labor, historia y arte militar. La didáctica de la historia del Incanato se vinculaba tanto al poder, que los haravicus tenían que exhibir una autorización imperial para dictar lecciones —en prosa o verso— en aquella peculiar Universidad andina. El elenco profesoral, según algunos testimonios, estaba integrado en su más alto rango por cuatro amautas que jefaturizaban cada uno de los cuatro años en que se dividían los estudios (c).

### El currículum de materias

El encargado del primer año era experto en quichua. Se estimaba necesario uniformar idiomáticamente a esa masa que manejaba tan dispares dialectos. Es interesante anotar que El Cuzco, gracias a esta práctica consiguió una unidad cultural extraordinaria, que aún hoy se mantiene entre Perú, Bolivia, Ecuador, Argentina noroeste y el Norte Grande de Chile. Además del quichua mismo el amauta enseñaba una jerga secreta que manejaba exclusivamente la élite directora. Habría sido el ruma simi hoy totalmente extinguido (a). Convertidos en quichuófonos los alumnos lograban la aprobación.

El segundo año poseyó por materia central la teología solar. El Cuzco estimó la heliolatría como otro poderoso instrumento de homogeneización y de allí se deriva el interés imperial por difundirla con auxilio de los mitimaes y de las escuelas comunales. Pero en el Yachahuasi no se trataba de una simple catequesis, sino de la enseñanza de la dogmática y de la liturgia del culto a Inti. Dicho sea de paso no existía una separación entre el poder político y el religioso y el Inca era al mismo tiempo monarca absoluto y sumo pontífice. Los gra-

duados de la Universidad incaica podían ser designados, en consecuencia, no sólo para desempeñar funciones políticas, administrativas o castrenses, sino también eclesiásticas (c).

El tercer año lo cubría el amauta experto en quipus, conocido con el nombre de quipucamayó. Enseñaba esta técnica estadística consistente en una contabilidad económica y demográfica del Tahuantinsuyu. Los quipus son un complicado sistema de cuerdas con nudos multicolores conservadas a buen recaudo en las oficinas de gobierno y administración de El Cuzco y de las ciudades principales. Constituyeron el único sistema no verbal de lenguaje, pues no elaboraron uno de escritura. Aún hoy los escasos quipus que escaparon a la destrucción ordenada por el virrey Mendoza no han podido descifrarse. La quipología como podríamos denominar esta disciplina ocupaba la mayor parte del horario escolar. Otras cátedras eran el derecho público y el derecho privado que involucraba el estudio de la estructura y funcionamiento del poder imperial, la organización y dinámica de la administración pública, el sistema de proceso y pena al infractor de la legislación, las normas de fundación del aillú, la regulación del trabajo y la distribución de la producción. He aquí algunos de los temas contenidos en este derecho consuetudinario constituido por un apretado sistema normativo que, de acuerdo a la naturaleza totalitaria del Estado, únicamente dejaba libre la acción individual en aquello que estuviera expresamente permitido. Claro está que el fundamento y la finalidad del derecho incaico era de una sabiduría notable. Los famosos cinco mandatos: "no seas ladrón", "no seas mentiroso", "no seas perezoso", "no seas asesino" y "no seas libertino", empapaban el derecho positivo y encauzaban la vida social de esta comunidad de hombres felices cuya existencia histórica deslumbró a Europa y fue tema de las utopías renacentistas. Las tres primeras prohibiciones eran equivalentes al "buenos días", al "buenas tardes" o al "buenas noches", es decir, un saludo cotidiano. De esta suerte en el Yachahuasi, discípulos y maestros, o en la sierra andina los troperos de llamas o en el idílico valle los labradores o los veloces chasquis en las carreteras se saludaban con un "¡Ama sua, ama llulla, ama kella!". Esta dirección moral de la enseñanza se manifestaba en los sermones laicos que aquellos augustos maestros dirigían a los egresados recomendándoles que "no olvidasen lo que habían aprendido, y que fuesen devotos de los dioses, y que se diesen al trabajo y a un vivir como hombres de razón y cordura. Animábanles a que fuesen animosos en las guerras. Aconsejábanles que tuviesen reverencia con los padres y madres y los ancianos" (d).

El cuarto y último año se estudiaba historia del Incanato, dictada en verso o canción por los haravicos, tal como se expresó al comienzo. Según Boudin, existió una historia para el común y otra para las juventudes de la élite congregada en el Yachahuasi. La primera únicamente buscaba producir asombro y era la narración de las glorias de la monarquía incaica. La otra fue una historia crítica expuesta y discutida con el propósito de evitar en el presente y en el porvenir los errores del pasado y repetir —en la medida de lo posible— los aciertos. Agréguese que fue el famoso Inca Pachacutec, quien primero compiló la tradición oral creando la historia del Imperio.

La penúltima materia del cuarto año era la destinada a preparar teórica y prácticamente a los estudiantes para la milicia. La política militar incaica obedecía a un pro-

fundo sentido misional. El Cuzco —ombligo del mundo— era el depositario de una tarea: civilizar. Este mito vertebró la vida histórica del Imperio y una planificada expansión comenzó hacia los cuatro puntos cardinales. La guerra no es pues, en consecuencia, un fin, sino un método utilizado sólo como último recurso y la ocupación no fue sinónimo de pillaje ni esclavismo, sino de sistemática integración de dispersas tribus al cuerpo imperial. El ejército fundado para el desempeño de estos menesteres no es una fuerza destructora, sino civilizadora. Sus oficiales superiores habiéndose educado en el Yachahuasi combinando el aprendizaje de la ciencia y la técnica militar con los estudios lingüísticos, teológicos, históricos, jurídicos y, como lo veremos más adelante, tecnológicos.

El adiestramiento era singularmente duro. Bajo la dirección de ancianos militares y de enérgicos instructores "se hacía (a los alumnos) dormir en el suelo, comer poco y mal, andar descalzos y todo lo demás perteneciente a la guerra, para ser buenos soldados en ella". Seis días de ayuno, mitigado apenas por un puñado de quinua y un cántaro de agua, vigiliadas de doce días como centinelas, pruebas pedestres de rapidez y resistencia, brutales simulacros bélicos, de preferencia a base de asedio y defensa de un pucará, lucha libre, manejo de armas, flagelaciones públicas que resistían de pie, inmóviles, con el rostro inmutable como si la cólera y el dolor no existieran (a).

También se preocupaban los docentes de inyectar a los futuros oficiales superiores una ética militar y cívica. Con este propósito dictábanles cada mañana una lección en la cual relataban las proezas guerreras y pacíficas del Imperio, se evocaba la biografía de héroes y de estadistas, se insistía sobre el coraje y dedicación que era preciso poner en cada empresa expansiva o defensiva, se alababan como virtudes la generosidad, la clemencia y la tolerancia con los vencidos que potencialmente eran nuevos súbditos del Inca, se inculcaba la idea del origen celeste de la casta incaica y elogiábase la misión civilizadora del Estado (a).

Otra cátedra que se dictaba el último año era la relativa a la preparación en cuestiones económicas. No en un plano teórico, objetivo que cumplía la enseñanza de algunas áreas del derecho incaico, sino en una esfera práctica. De hecho se trataba de la enseñanza de una ingeniería empírica y de una artesanía perfeccionada. La edificación de los pucarás destinados a alojar guarniciones para el resguardo de las fronteras, la construcción de carreteras que, al igual que en la Roma antigua, alcanzaban hasta los más remotos rincones del Incanato, de puentes indispensables para la accidentada orografía andina y de obras de regadío y terraplenes de cultivo, valiosísimos para una sociedad de fundamento agrario y de alimentación vegetariana. Dábase también importancia a la enseñanza de la metalurgia del cobre con el propósito de fabricar armas y corazas, a la curtidería del cuero de los distintos camélidos y a la hilandería de la lana de llama. He aquí el área tecnológica de la educación superior (a).

### Régimen escolar y ceremonia de graduación

Como puede deducirse en el Yachahuasi imperaba una rígida disciplina. El cuerpo docente mantenía en la obediencia completa al cuerpo discente. La finalidad del proceso educativo estaba formulado con meridiana claridad. Los planes y programas, la metodología de la

enseñanza y el régimen escolar se adecuaban a la meta y aquella institución funcionando en una sociedad que no dudaba de su pirámide valórica. No conoció, en consecuencia, los vaivenes reformistas con sus típicas turbulencias estudiantiles, propios de la Universidad latinoamericana de nuestro tiempo. Muy por el contrario, cualquier infracción del reglamento interno se sancionaba incluso con la expulsión y, frecuentemente, con castigos corporales. Pero el docente no castigaba al alumno indisciplinado "a su albedrío, pues sólo podía azotarlo una vez cada día y no en las nalgas, sino en la planta de los pies y si le daba más de diez azotes y más de una vez al día, el Inca castigaba al maestro, ordenando cortarle la mano derecha" (c).

Los exámenes fueron excepcionalmente rigurosos y al finalizar el año lectivo ocasionaban tal inquietud en padres y apoderados que se congregaban en el templo mayor para elevar plegarias al Sol a fin que auxiliase a sus pupilos en tan difícil trance (a).

Noviembre. Ya la primavera en plenitud anuncia el esplendor veraniego. Han cesado la hiriente ventisca cordillerana, los esteros descienden de las cumbres a fecundar el andén. La sierra está cubierta de flores. La alegría cósmica se vincula al regocijo del Yachahuasi. El júbilo satura los corazones juveniles y la satisfacción borra por un instante la adustez del rostro de los amautas. Los progenitores de los futuros graduados no logran disimular el orgullo. Los conductores del Estado, quizá sin darse cuenta, mediante el mecanismo de la educación superior, han asegurado la prolongación, en el porvenir, del Imperio y su peculiar vida social y política. La casta incaica recibirá, tras un complejo ceremonial, a sus nuevos cuadros. Sin destruirse la tradición se habrá operado la renovación.

En Raymi, o sea, en diciembre, se celebraba la ceremonia de licenciatura. Como es de suponer los actores principales de la fiesta universitaria eran los mocetones que, luego del cuatrienio, alcanzaban plena madurez física, intelectual, moral y cívica. El Cuzco se vestía de gala para recibir a los nobles que desempeñaban labores en comarcas distantes y a los curacas de tribus incorporadas al Imperio. Acompañados de un séquito y portando áureas ofrendas para el templo solar, venían a presenciar con satisfacción la escena de graduación de sus vástagos.

Los cronistas hispánicos —sacerdotes o soldados—, debido a la tradición feudal que imperaba en la Península, sostuvieron que los estudiantes del Yachahuasi ponían fin a sus tareas universitarias siendo "armados caballeros". Lo concreto es que se trataba de un acto de iniciación cuyas fases tratáremos de reconstruir con la información disponible.

En el mes anterior comenzaban los preparativos de las alumnas del Acllahuasi. Vestidas elegantemente eran ubicadas en la cumbre de un cerro y dedicadas a hilar con lana de llama una tela con la cual confeccionarían luego la indumentaria que usarían los graduados como emblema de mayoría. Estaba constituida por una camisa delgada, poncho blanco y chullo, típico gorro andino, color negro con una borla granate y ojotas doradas de paja fina. Como insignia: una honda simbólica que se tenía por arma ancestral. Lo relativo a manjares y presentes era providenciado por la parentela de los futuros miembros de la nobleza imperial.

El acto inicial era una especie de Tedeum en el templo del sol al que asistían las autoridades cuzqueñas encabezadas por el Inca, los ilustres visitantes y el con-

tingente estudiantil próximo a licenciarse. Previamente, los forasteros habían sido obligados a abandonar la capital, mientras celosos centinelas acantonados en los tambos de las carreteras impedían, hasta la conclusión del festival, el ingreso de caravanas o transeúntes.

La fase más significativa y emocionante de esta fiesta específicamente escolar, pero con ingredientes políticos y religiosos, era cuando en la plaza mayor, en medio de un silencio reverente, quebrado en momentos ya previstos por nostálgicas melodías de quena o por melancólicas letanías entonadas por las estudiantes del Acllahuasi, se exhibían las momias de los monarcas que habían regido el Incanato desde su remoto origen. Ante los cuerpos embalsamados el Inca, sostenido en regia parihuela por robustos servidores, dirigía a los que abandonaban el Yachahuasi una arenga en la cual los instaba a convertirse en dinámicos continuadores de la obra civilizadora de esos héroes de la raza. Hé aquí un recurso a que apela toda comunidad que aspira a proyectarse hacia el porvenir. El Ande nevado fue el testigo mudo de este esfuerzo del conductor del Tahuantinsuyu por unir, en el presente, el pasado con el futuro, invocando la memoria de los héroes.

Al día siguiente comenzaban los sacrificios. Cien lanudas y adornadas llamas eran muertas ante el altar mayor por el Willac Umu —sacerdote máximo— en señal de gratitud y regocijo. En los días posteriores, seis llamas conducidas por indígenas, cargadas de maíz y de coca eran exhibidas como símbolo de prosperidad. Al quinto día, los estudiantes y sus padres, previa licencia del Inca, reverencian a los ídolos y en cortejo encabezado por la oriflama del Imperio y una llama escogida se encaminan al cerro Guanacuarí, en cuyos faldeos pernocitan. Al alba se inicia el ascenso a la cima nevada. Sólo quien conoce la diaphanidad atmosférica y la grandeza solar de aquella cumbre puede imaginar lo sublime de esta ceremonia en la cual los mocetones incaicos trepaban la abrupta pendiente a saludar al padre Sol. El consejo de amautas procedía en la cima a untarles con sangre de llama la frente a cada uno. Luego los obligaban a despojarse de la indumentaria que traían para que se calasen aquella vestimenta nueva confeccionada con anterioridad por las ñustas. Después regresaban al pie del monte a unirse a sus familiares.

Los padres, entretanto, les arrebataban la honda, que portaban en la mano derecha, y con ella azotábanlos, mientras les recomendaban que fuesen individuos virtuosos y valientes. Después, les devolvían esa arma y el desfile con igual solemnidad retornaba a El Cuzco. Organizábanse después bulliciosos bailes y prolongadas libaciones de chicha, mientras los sacerdotes repartían a los graduados carne cruda de llama con el propósito que asimilaran fuerzas. Al cabo de seis días iban al cerro Anahuarque, donde también existía un adoratorio desde cuya cima a la base se realizaba una riesgosa carrera, destinada a exhibir destreza física. Los primeros en alcanzar la meta recibían como premio, calabazas de fría chicha de maíz, preparada y servida por las alumnas del Acllahuasi. Después, los parientes les entregaban obsequios consistentes en finas armas.

El festival de los universitarios concluía con un baño en un estero de frígido caudal, después del cual se les entregaba el equipo militar y como colofón del proceso iniciático se les perforaba las orejas con una aguja de oro, originándose de esto la denominación de "orejones" que daban los conquistadores a los integrantes de la casta incaica. El último día de diciembre con pagana al-

gazara finalizaba la ceremonia de graduación de la Universidad autóctona andina, tan precursora de la centenaria San Marcos como la no menos ilustre Universidad de Salamanca. (e).

### El Acllahuasi

La Universidad femenina fue fundada por el Inca Pachacutec (d). El vocablo significa "casa de escogidas", porque las alumnas eran seleccionadas por linaje y belleza, debiendo cumplir con el requisito de virginidad. Si comparamos esta institución con el Yachahuasi, observamos de inmediato los roles desempeñados por ambos sexos en la sociedad incaica. El hombre se preparaba para la vida pública, mientras, la mujer lo hacía para la vida doméstica. Aquel conducía, ésta se subordinaba, y su función de esposa y madre cubre la totalidad de su existencia.

El edificio del Acllahuasi cuzqueño —porque existían en otras regiones, tal como lo veremos más adelante— eran construcciones bajas rodeadas de altos muros para asegurar el régimen de internado de las estudiantes. Celosas porteras custodiaban los umbrales impidiendo la salida de las acllas y el ingreso de intrusos. El tabú impuesto a esta entidad docente, mezcla de harem musulmán, de convento católico y de templo vestálico fue tan vigoroso que el raptó de una alumna por el héroe quechua Ollantay desató una guerra legendaria que acabó con la ejecución del corajudo enamorado a manos del Inca Yupanqui, severo custodio del orden establecido. Este mito trágico cantado por los poetas imperiales, fue tomado en nuestra época por Ricardo Rojas para plasmar en una notable pieza teatral que lleva el nombre del caudillo militar de alma dionisiaca y raíz telúrica que, guiado por los dictados de su corazón romántico, quebró el tabú, desafiando el derecho divino encarnado en el monarca de alma apolínea y raíz solar. Su grandeza, como en las tragedias griegas, no están en la victoria, sino en la derrota.

### La población escolar

Tal como lo adelantamos, la población escolar del Acllahuasi estaba constituida por hijas de la casta incaica. Tenían que ser legítimas, es decir, no tener parentesco alguno con la capa popular y, además, vírgenes, pues Inti no aceptaba mujer mancillada. De este último requisito se desprende que los cronistas hispánicos denominaran "templo de las vírgenes del Sol" al Acllahuase cuzqueño.

A las alumnas, según algunos autores, (e) las seleccionaba un funcionario especial, el apupanca, en todas las comarcas del Imperio. Estos proporcionan la noticia contradictoria que la belleza de la elegida podía eliminar en algunos casos el requisito de legitimidad, con la cual elementos procedentes de la base pasarían a enriquecer el cuerpo femenino de la élite gobernante, del mismo modo que, los talentos populares eran matriculados en el Yachahuasi en virtud del sistema de becas a que aludimos en la primera parte de este artículo.

En edades que fluctúan entre los 8 a 14 años, las adolescentes, se incorporaban al Acllahuasi, adquiriendo el rango de acllas. Se sometían desde el comienzo a severo régimen escolar a cargo de las mamaconas. Estas constituían un cuerpo docente con singulares características. Como las monjas católicas de hoy, moraban en el local escolar con el alumnado, guardaban perpetuo celibato y ejercían también funciones religiosas.

## El currículum de estudios

El alumnado se dividía en tres ciclos: el primero constituido por las sayapayas o recién llegadas, cuyo máximo de edad eran los quince años. Luego las gavallaracllas, hasta los 20 años y finalmente, las mamacllas que son las que permanecerían en el Acllahuasi, completando su preparación de sacerdotisas (f). Estas vivían en tan absoluta clausura, que ni siquiera el Inca podía acercárseles. Sólo la Coya, es decir, su esposa y también sus hijas, poseían licencia para penetrar en la casa (a). La totalidad de las acllas, eran entrenadas en tareas hogareñas como manejo de la rueca y tejidos, preparación de comidas y bebidas y otros menesteres. Se trata de lo que actualmente se denomina educación para el hogar, pero en un sentido más extenso y profundo, pues implicaba fórmulas de convivencia con el esposo y normas de crianza de los vástagos.

El primer ciclo era preparatorio. En el segundo año, concluían los estudios para la mayoría. Se las graduaba y luego podían ser esposas de los integrantes de la casta incaica. Otras eran enviadas por el monarca como presente a los curacas de las distintas áreas del Tahuantinsuyu. Otras, las menos, que reunían los mejores méritos —físicos, éticos e intelectuales— pasaban al gineceo del hijo del Sol. Sin duda que aquellas cedidas a los caciques extranjeros sometidos eran las que desempeñaban el papel más importante. Serían agentes de un sistema de vida civilizada que impondrían a corto o largo plazo al semibárbaro jefe tribal y a la prole mestiza.

Al último ciclo pasó un reducido número de alumnas. Estas se dedicaban para siempre al oficio de sacerdotisas del culto solar, guardaban castidad, practicaban ayunos y vestían con modestia. Estaban sometidas a dura disciplina y a labores arduas. Al final, eran examinadas por una comisión presidida por el Inca. Sólo un grupo diminuto alcanzaba la aprobación, siendo posteriormente incorporado al sacerdocio femenino permanente, (d). Además del Acllahuasi capitalino, funcionaban los regio-

nales adscritos a los templos del Sol. En estos no existían el requisito de legitimidad exigido en el instituto cuzqueño. Podían ingresar hijas de los funcionarios imperiales, junto con las de los curacas e incluso, hermosas adolescentes procedentes de la capa popular (a). También en rasgos generales la Universidad femenina del Incanato. Su actividad cesó en el instante mismo en que la audaz mesnada de Francisco Pizarro apresa a Atahualpa. Los hirsutos aventureros hispánicos, destructores del orden solar, violaron el recinto del Acllahuasi y ya no habrá castigo divino como aquel que pulverizó al audaz y enamorado Ollantay. Atribuladas ñustas serán repartidas como botín entre aquellos recios castellanos. Densa progenie chola brotará de los vientres cobrizos y lo que a primera vista es un hecho brutal se transforma en el acta de nacimiento de una nación. Garcilaso de la Vega Chimpucollo es el exponente excelso de aquella fecunda mixogenización.

Con la transformación del Tahuantinsuyu en Virreinato de Nueva Castilla, se extinguen para siempre el Yachahuasi y el Acllahuasi. La cruz con el Cristo sufriente reemplazará al sol en el frontis de los pétreos templos cuzqueños, los orgullosos orejones serán sustituidos por el vanidoso gremio de los doctores y las ñustas serán ahora las señoritas decentes de los colegios de monjas. Mutaciones tras las cuales asoma algo que ya no es el Incanato ni la Nueva Castilla, sino el Perú. (x).

a) Garcilaso de la Vega: "Comentarios Reales".

b) Bartolomé de las Casas: "Las antiguas gentes del Perú".

c) Martín de Murúa: "Historia del origen y genealogía real de los Incas del Perú".

d) Román y Zamora: "Repúblicas de Indias".

e) Bernabé Cobo: "Historia del Nuevo Mundo", Cristóbal de Molina: "Relación de los ritos y fábulas de los Incas" y Miguel Cabello de Balboa: "Miscelánea Antártica".

f) Miguel Cabello de Balboa: "Miscelánea Antártica".

h) Bernabé Cobo: "Historia del Nuevo Mundo".

x) El presente artículo es un capítulo de la obra inédita. "La Educación pública del Incanato". Antes de publicarse en esta Revista fue utilizado, con autorización del autor, por varios ex-alumnos del Instituto Pedagógico (U. de Chile), para elaborar sus tesis de título.

# LA OBRA DE PSIJARIS Y TRIANDAFILIDIS EN EL NEOHELENISMO

por el prof. MIGUEL CASTILLO DIDIER

Tras la obra conocida de los escasos escritores neogriegos difundidos más allá de las fronteras de su patria —Kavafis, Seferis, Kazantzakis, Ritsos, Várnalis, Prevelakis, Mirivilis— pocos extranjeros llegan a captar el dramático problema que sirve de base y fondo a las dificultades que la cultura y la educación han vivido y viven en la Grecia Moderna. Se trata del problema o **cuestión lingüística**, del hecho a primera vista poco verosímil que en un país europeo se haya abominado "oficialmente" de la lengua hablada por el pueblo y se haya pretendido implantar un sistema lingüístico escrito, construido en forma artificial, que no representa ninguno de los estadios conocidos en la prolongada evolución conocida del idioma griego.

La evolución de la literatura, de la cultura, de la educación, de la vida social de la nación neohelénica; más aún, la historia griega a partir de las postrimerías de la Antigüedad y los comienzos del Medioevo, no pueden comprenderse del todo sin tener en consideración el influjo fatal del arcaísmo, iniciado por los aticistas antiguos y perpetuado y sistematizado con matices diversos a través de casi dos mil años, e institucionalizado, finalmente, al crearse el estado griego moderno y triunfar e imponerse en él, el sector más conservador y retrógrado de la sociedad helénica.

La tendencia a consagrar como modelos formas lingüísticas muertas y a despreciar el idioma vivo y naturalmente evolucionado, se ha dado en diversas culturas. En Europa Occidental, el problema del paralelismo del latín y las lenguas romances ya formadas es plenamente conocido, así como también la solución que se produce en los primeros siglos de este milenio al emerger las literaturas "en vulgar". En Grecia, **esta salida natural no se produjo en la Edad Media**, y la llamada "diglosia" es decir, el uso de una lengua solamente escrita, de características arcaicas y no comprensible para la masa de la población, junto a la verdadera lengua viviente, **que sólo se habla y no se escribe**, se perpetuó hasta nuestros días.

La diferencia que existe entre ambas "lenguas" equivale a dos mil cuatrocientos años de evolución, ya que el

idioma escrito ha seguido en líneas generales el modelo ático en su fonética, morfología, sintaxis y léxico. En el primer aspecto, en el fonético, es donde la concesión a la evolución ha sido mayor, ya que se ha reconocido como imposible reconstituir el sistema fónico de la época clásica.

Los efectos de la "diglosia" no han podido sino ser funestos para el pueblo griego y no ha exagerado quien dudaba en calificar de mayor catástrofe para el helenismo el dominio otomano de cuatro o cinco siglos o el peso aplastante del arcaísmo, con su secuela de analfabetismo masivo en la población y de ciegos prejuicios en la minoría letrada. Solomós, el creador de la poesía griega contemporánea y uno de los grandes combatientes de la causa de la lengua popular, fustigaba, en los mismos años de la Guerra de la Independencia (1821-29), a los arcaístas, como representantes de lo más retrógrado de la sociedad griega. Dice el Poeta en el **Diálogo**: "¿Acaso tengo otro pensamiento en mi espíritu que libertad y lengua? Aquella, la libertad, comenzó ya a aplastar las cabezas otomanas; Esta aplastará dentro de poco las cabezas puristas; y después, abrazadas las dos avanzarán por el camino de la gloria, sin volver jamás atrás, aunque algún arcaísta gruñe y algún otomano aúlle. Porque para mí, **ambos son idénticos enemigos**" (1).

A través de una guerra en la que el heroísmo y la sangre griegos se derrocharon en medida casi inverosímil (según los historiadores helénicos, perdió la vida una proporción cercana a la mitad de la población del territorio que logró independizarse), el pueblo se liberó del yugo de los otomanos. **Pero no consiguió sacudir el del arcaísmo**, como tampoco obtuvo el fin de la tiranía, pues al dominio feudal militar turco sucedió el dominio semifeudal del terrateniente griego, y a los gobernantes de Turquía siguieron monarcas extranjeros impuestos por las potencias europeas. **Triunfó la reacción interna**. Fueron desplazados los elementos de tendencia democrática y progresista, entre ellos los partidarios de la lengua popular.

Pese a la posición de poetas ilustres, como Atanasio

Jristópulos, Yanis Vilarás y Dionisio Solomós, se impuso la corriente de los arcaístas. Formalmente, el camino adoptado por el naciente estado griego fue una solución de compromiso propiciada por el sabio Adamandios Korais. Este erudito, que no conocía los conceptos de la lingüística moderna y no imaginaba el estudio científico del idioma, concibió una **"Lengua pura o purificada"**, pues consideraba extrema la posición de quienes pretendían implantar el ático antiguo y no aceptaba tampoco considerar como idioma oficial la lengua que hablaba el pueblo. Calificaba el neogriego, es decir, el griego evolucionado en forma natural en los labios del pueblo a través de los siglos, como una "corrupción" del griego clásico, causada principalmente por los siglos oscuros del dominio otomano. Propició, entonces, la **"katharévusa"**, o lengua purificada, que de hecho no era sino una mezcla arbitraria y artificial de elementos antiguos con ciertas concesiones a formas gramaticales medievales, y que recogía también, sobre todo en el léxico, términos modernos, a los cuales se "purificaba" dándoseles una acentuación o terminación antigua. Con esta extraña conclusión, aspiraba a equilibrar los deseos de los aticistas puros y de los demoticistas, que querían la consagración de la lengua realmente hablada por el pueblo, como había sucedido en su oportunidad en la generalidad de los países civilizados (2).

La consagración de la katharévusa fue la consagración del analfabetismo y la incultura masivos; significó la imposición de un freno a todo progreso cultural y aún social. Porque no se trataba, como podría pensarse, de ciertos matices arcaístas o algún grado mayor de diferencia entre lengua hablada y lengua escrita que la que normalmente se da. La katharévusa es una forma lingüística sui géneris, sólo escrita, ininteligible o casi incomprendible para el hombre común, pues todo su léxico es distinto del idioma hablado. No exageraba Solomós cuando en su **Diálogo** anota que los poemas dedicados por los katharevussianos a los combatientes de la Independencia no eran entendidos por los héroes cuyas hazañas celebraban. Y Meillet, en este siglo, afirma que un especialista en griego antiguo que vaya a Grecia se extraña de la facilidad con que comprende los diarios, con ayuda de un diccionario clásico, y de la imposibilidad casi total de captar lo que se habla (3).

Solomós y sus seguidores de la Escuela Jónica utilizan la lengua demótica en la poesía y, en cierta proporción, en la prosa. Pero ese ejemplo, que brota en las Islas Jónicas en plena Guerra de Independencia con el **Himno a la Libertad** de Solomós (1823) y continúa allí por cerca de medio siglo, no influye en Atenas, donde el arcaísmo domina en todas las esferas de la vida política y cultural. El **Diálogo**, escrito en 1824, obra maestra bellísima de la prosa griega, expone con intuición realmente genial, todos los argumentos científicos que más adelante, y hasta hoy, esgrimirá el demoticismo en favor del uso y consagración de la lengua hablada. Su hermosa proclama, enhebrada bajo la forma de un diálogo entre el **Poeta**, un **Amigo** y un arcaísta **Sábelotodo**, cayó en el vacío y ni siquiera pudo alcanzar la forma de libro impreso. Sólo unos pocos, en el reducido ámbito de las pequeñas Siete Islas, oyeron su consejo: "Sométete primero a la lengua del pueblo. Después, si te es posible, domínala".

#### Jean Psichari y el movimiento demoticista

Hace poco se cumplieron cuatro décadas desde que dejara la vida el escritor y filósofo Yanis Psijaris, conocido en Francia y Europa como Jean Psichari, que había

nacido en 1859 en Odesa, de familia vecindada en Constantinopla, pero originaria de Quíos. Con su muerte, el Neohelenismo perdió una de sus más ilustres figuras, un hombre que amó con pasión ilimitada a su pueblo y a la lengua de su pueblo, y que ofrendó cada instante de su vida al combate por liberar a Grecia de las cadenas del arcaísmo lingüístico.

Es a Psijaris a quien corresponde el mérito de haber levantado la bandera del demoticismo, organizando este movimiento con el respaldo de un vasto y profundo acopio de argumentos científicos. Formado en Occidente en el estudio riguroso de las disciplinas lingüísticas y filológicas, conocedor profundo de diversas literaturas en sus idiomas originales, Psijaris acomete la tarea de reivindicar la lengua hablada por el pueblo griego y cristalizada en su fecunda poesía popular anónima.

Psijaris ataca los prejuicios científicos de quienes veían en el idioma popular el producto "de la corrupción y la barbarie traída por los turcos" y se aferraban a la utopía de resucitar una lengua muerta dos milenios atrás. Refuta el absurdo de los puristas de ver en la evolución del lenguaje, la causa del decaimiento espiritual de Grecia; y señala que, por el contrario, el reconocimiento del derecho del pueblo a escribir su idioma constituía un requisito esencial si se quería realmente levantarlo de su postración cultural. Insiste en el carácter artificial de la katharévusa, construcción arbitraria, que no es ni griego antiguo, ni medieval ni moderno, sino, una mezcla heterogénea de elementos de diversas épocas. Lo califica de engendro peregrino con que se pretende reemplazar al romeico o lengua griega demótica, hija legítima y auténtica continuadora de la antigua. Psijaris estudia esta lengua, la describe sistemáticamente, muestra las leyes de su evolución; la utiliza en prosa científica y literaria, demostrando así en la práctica, su capacidad para expresar toda clase de contenidos, conceptos, sentimientos, lo que también era negado por los puristas.

Estas ideas, contenidas en la llamada "proclama de Psijaris", en el libro **Mi viaje** (To taxidi-mu)—, con el que inaugura la prosa neogriega, en 1888, —se vertebraban en una posición de profundo significado nacional y humanista y de importancia decisiva para el futuro de la educación y la cultura en Grecia. El demoticismo, encabezado y animado por este científico, escritor y maestro, viene a constituir la más profunda conmoción espiritual y social de Grecia después de la Independencia y antes del nacimiento de la lucha organizada de las clases trabajadoras en este siglo. Las afirmaciones de Psijaris son apasionadas: "Lengua y nación son una misma cosa". "Combatir por la patria y por la lengua nacional, una es la batalla". "El hombre sencillo que se matará en la guerra por la patria, que por la patria se hace soldado, tiene al menos, el derecho a entender la lengua de su propia patria". El maestro reflejaba así la ideología de capas sociales burguesas, cuyos esfuerzos por afianzar un capitalismo atrasado en un país fundamentalmente semifeudal representaban una posición progresista. Romper la férrea barrera del analfabetismo masivo, institucionalizado y defendido, a través del arcaísmo, por las fuerzas conservadoras de la clase terrateniente y de la iglesia, era una necesidad para el desarrollo capitalista. El demoticismo jugó así un papel progresista de primera importancia, que en este siglo se había de prolongar a nuevas situaciones sociales, cuando la burguesía se convirtiera a su vez en defensora del arcaísmo lingüístico. La bandera la tomarán, entonces, los elementos más avanzados de la sociedad. El demoticismo llegará a ser

bandera popular y se inscribirá en el programa de los trabajadores y sus organizaciones.

Los planteamientos de Psijaris provocaron en Grecia un escándalo indescriptible, para nosotros inimaginable. En el ambiente de verdadera enajenación arcaísta, con raíces seculares e implicancias de clase muy fuertes, en que estaba sumida la gente letrada del país, la conmoción fue tremenda. *Mi viaje*, el libro que dio a conocer la proclama, constituyó un desafío inaudito y mereció durante décadas los vituperios más violentos. Se desfiguró la posición de su autor con toda suerte de infundios calumniosos.

Naturalmente, el sabio y escritor no vivió en Grecia, sino en Francia. En su patria su obra habría sido ahogada. En París desempeñó la cátedra de lengua neogriega en la Escuela de Altos Estudios, desde la cual contribuyó a la formación de un selecto grupo de neohelenistas. A su iniciativa, y a la de Emile Légrand, se debe la serie de publicaciones fundamentales sobre filología y literatura neohelénicas de aquella Escuela y los comienzos de los volúmenes del Instituto Neohelénico de París, continuado por el actual Instituto de Estudios Bizantinos y Neohelénicos de la Universidad de París. En Grecia, la obra de Psijaris despierta luchas lingüísticas cuya violencia llegó a extremos. La culminación de ellas acaso sean los sangrientos incidentes provocados por los puristas a fines de 1901, al protestar contra la traducción del Evangelio a la lengua popular, realizada por el poeta y filólogo Alejandro Palis. Los muertos y heridos que quedaron en las calles de Atenas, constituyeron un testimonio dramático de la fuerza ciega del prejuicio arcaizante.

Los antecedentes del demoticismo, se remontan a las figuras de Sophianós, redactor de la primera gramática neohelénica, en el siglo XVI; de Portius y Katartzis, propugnadores del uso de la lengua demótica y autores de gramáticas en los siglos XVII y XVIII, respectivamente; de los poetas Jristópulos y Vilarás, que también redactaron descripciones de la lengua hablada; y sobre todo de Solomós, el poeta nacional. En todos ellos, es fundamental la preocupación pedagógica. **Comprendían que no puede haber educación, sino en la lengua materna** y se esforzaron por fijar el sistema del idioma vivo, con el fin de entregar un instrumento de alfabetización. Pero se trató de tentativas casi sin eco; y sus obras no se editaron o no se difundieron.

El *Diálogo* de Solomós, escrito en 1824, durante la guerra, contiene una síntesis de toda la argumentación científica para la defensa de la lengua romeica. Dice al respecto un autor griego: "Hasta hoy todavía, los científicos ilustres y sabios, nuestros y extranjeros, que se han empeñado en destruir nuestros prejuicios lingüísticos, no nos dicen en esencia nada más ni nada más convincente que los argumentos acumulados en las escasas páginas de este ensayo a medio terminar" (4). Se ha llamado al *Diálogo* el *De vulgari Eloquentia* de la lengua neogriega. Desgraciadamente, no se publicó, sino en forma póstuma, en 1859.

#### La obra de Psijaris

Quien dió forma, como dijimos, al demoticismo y condujo con pasión la batalla contra el arcaísmo y la diglosia, fue Psijaris. El es el verdadero creador de la **lingüística neogriega**, en el plano científico; de la **prosa**, en el campo literario; y de la **enseñanza científica del idioma**, en el plano pedagógico.

En el campo de la prosa literaria, Psijaris, como lo señala Dimarás, representa "el verdadero comienzo de la novelística neohelénica", a la que aportó la naturalidad y fuerza de la lengua popular (es difícil imaginar las novelas anteriores a él, escritas en una forma lingüística no hablada por nadie), la elaboración de la forma y cierto humorismo realista opuesto a la artificialidad de las novelas románticas de los arcaístas. Sus obras en este género han perdido ciertamente en interés con el paso del tiempo. Pero varias merecen ser leídas, y aun estudiadas, como *El sueño de Yaniri*, en la que capta el tipo del griego rodamundo y siempre inquieto, en la que se pueden descubrir reminiscencias autobiográficas. El poeta Palamás la llamó "la novela del alma griega". Conservan su belleza y atracción apasionante los dos libros literarios que se relacionan con la cuestión lingüística: *Mi viaje* (1888) y la serie *Rosas y Manzanas* (desde 1904).

Pero el aporte mayor del maestro a la cultura helénica se encuentra en sus estudios de lingüística y literatura. En todas las disciplinas de la glosología neohelénica su contribución fue valiosa y el conocimiento de ella sigue siendo básica hasta hoy para todo neohelenista. Los títulos son muy numerosos. Recordemos: *Essai de Grammaire Historique Néogrecque* (2 volúmenes, 1886 y 1889), *Etudes de Philologie Négreceque* (1892), *Introduction* a la edición de la *Grammatica Linguae Graecae Vulgaris* de Portius, realizada por Wilhem Meyer (1889), *Megali Epistimoniki Gramatikí tis Romeikis* Glosas, Gran Gramática Científica de la Lengua Romeica, en tres volúmenes (dos forman el *Libro del Maestro* y el tercero es el *Libro del Alumno* (1929-1935-1937)). Diversos estudios literarios y filológicos y artículos de polémica se reunieron en el volumen *Quelques travaux de Philologie, Linguistique et Littérature Hellénique* (1929, 1338 páginas, Ed. Les Belles Lettres). De allí pueden destacarse algunos trabajos excelentes: *La ballade de Lénore en Grèce, Essai sur le grec de la Septante*, *La question de deux langues en Grèce*, *Un pays qui ne veut pas de sa langue*.

La titánica lucha de Psijaris tuvo seguidores ilustres, como el poeta Kostís Palamás, quien afianza el uso de la lengua demótica en la poesía ateniense; Alejandro Palis, traductor genial de la *Ilíada* (1896) y del *Evangelio* (1901); y Arghiris Heftaliotis, traductor de la *Odissea*, prosista destacado e introductor del idioma demótico en la historiografía, con su *Historia del Helenismo* (1901); Gregorio Xenópulos, novelista y crítico notable e introductor del idioma hablado en el teatro (1895). Hay que anotar que Palis y Heftaliotis permanecieron fuera de Grecia durante casi toda la vida adulta y recibieron como Psijaris los más enconados ataques.

Por los años en que Psijaris animaba el combate desde Francia, el poeta Palamás resumía en Grecia la posición del demoticismo: "La lengua nacional. Pero la lengua nacional no es la de los recuerdos gloriosos, sino la del presente real, por muy poco glorioso que éste pueda ser. No es aquella que aprendemos, como extranjera, en las escuelas, y que no comprendemos sino después de largos estudios y recurriendo a los diccionarios, sino que es aquella que hablamos comúnmente. Es la lengua materna, sin metáforas retóricas; es aquella que hemos oído en el hogar de los labios de nuestra madre" (5).

El amor y pasión con que Psijaris enfocaba sus temas se traducen en una prosa siempre vivaz, plena de fuego, pero también siempre inundada de luz y claridad con-

ceptual, tanto en alemán y francés como en griego. Su mirada no se quedaba en el mero plano científico, pese al rigor de sus investigaciones. Por eso, su invitación al estudio de la evolución de la lengua helénica resulta atractiva: "L'histoire de l'esprit grec a travers les ages est une des plus importantes. Quand nous embrasserons d'un coup d'oeil tout le développement du grec, depuis l'antiquité jusqu'à nos jours, nous aurons devant nous une belle page historique. L'étude de la langue dans son évolution touche a la psychologie et nous ouvre, autant que toute autre étude, l'âme d'un peuple" (6).

La presentación de las raíces del neogriego o romeico y del interés de su conocimiento no es menos cálida: "Nous avons cette chance inouïe de posséder depuis trois mille ans des textes qui constituent une tradition écrite ininterrompue. Grace a cette circonstance exceptionnelle, nous pouvons suivre, dans un développement dont l'harmonie satisfait l'esprit sans cesse, les changements progressifs qui s'accomplissent a travers les ages. C'est ici qu'il devient curieux de constater, aux époques les plus reculées, l'origine d'un phénomène dont les conséquences dernières ne se font sentir que de nos jours. De cette façon, le grec moderne entre dans sa pleine lumière, et son histoire nous apparait dans son intégrité. Pour saisir toute la valeur et pour goûter en quelque sorte la saveur nouvelle d'une locution telle que *udén étisen* dans Homère ou *udén pausamenos* dans Aristophane, il faut savoir qu'aujourd'hui *udén*, c'est-à-dire *den*, a pris définitivement le sens d'une particule négative" (7). (Anotamos nosotros, de paso, que en algunos de los dialectos griegos de Italia Meridional —esos notables "últimos ecos de la Magna Grecia", como los llamó Rohlf—, la negación corriente, con el verbo en indicativo, es justamente *udé*, *uddé*, *de* y *dde*, según las regiones).

Psijaris murió en París en 1929, después de haber visto triunfar la lengua popular en forma definitiva en todos los dominios de la literatura y retroceder la diglosia en algunos planos. No sucedió lo mismo en el campo importantísimo de la educación, como lo veremos más adelante, pese a que, desde sus grandes tratados científicos, hasta el modesto artículo de diario, hasta el sistema de grafía simplificado que adoptó en sus últimos años, en casi medio siglo de batalla implacable, sus esfuerzos se dirigieron a hacer prevalecer el derecho del pueblo a la instrucción en cuya base está el derecho a leer, escribir y hablar la lengua materna.

Quiso el maestro que su tumba estuviera en Quíos, la isla mártir, empapada en sangre durante la Revolución de 1821 (8), patria de sus padres y escenario de sus horas de infancia. El epitafio, escrito por él, es un último recuerdo de la fuente donde bebiera la lengua y el espíritu del pueblo, los cantos populares, los "mirolois" o poemas fúnebres en los cuales durante siglos expresó su dolor el "raia", el esclavo griego: "Cantadme un miroloi de aquellos que os oí cantar cuando era muchacho y fui a las aldeas del almastija a aprender vuestra lengua, el romeico. Quien sabe puedan despertarme de repente hasta en mi tumba, tanto los amé, tan profundamente los guardé dentro de mi corazón, de mi romeico corazón" (9).

#### Manolis Triandafilidis y la nueva etapa del demoticismo

El más grande lingüista neohelénico, después de Psijaris, nació en Atenas en 1883, de padres procedentes de Macedonia y Quíos, y murió hace once años, en 1959, en

Tesalónica, donde dirigía el Instituto de Estudios Neohelénicos de la Universidad de esa ciudad. Después de estudiar Ciencias Naturales y Filología en la capital griega, siguió cursos de lingüística y literatura griega medieval en Alemania, en Múnich y Heidelberg. Tuvo destacados maestros, como Krumbacher, Dieterich, Windelband y Kuhn, con los cuales adquirió un criterio científico para juzgar la caótica situación glosológica de su patria.

Seguidor de Psijaris en el propósito de combatir el arcaísmo y hacer triunfar el idioma hablado, como único camino para el progreso cultural y nacional, Triandafilidis se distingue de aquél por su dedicación exclusiva a la ciencia y por algunas diferencias en el sistema gramatical que propicia. Dominó como Psijaris varias lenguas y escribió en francés, alemán y griego, pero no emprendió obra literaria alguna.

Cuando en 1909 aparece en Marburg i. M. su magistral libro *Studien zu den Lehnworten der mittelgriechischen Vulgarliteratur* (Estudio sobre las palabras extranjeras de la literatura griega medieval en lengua vulgar, cuya primera parte, *Die Lehnwörter der mittelgriechischen Vulgarliteratur*, se publicó poco antes como tesis universitaria en Strassbourg), han transcurrido ya dos décadas desde la proclama de Psijaris, y la causa de la lengua popular ha dado pasos importantes. A poco de volver a Grecia, Triandafilidis se convertirá en la gran figura de la filología neohelénica, en la que ocupó un primer lugar indiscutido después de la muerte del maestro. Tal primer lugar no le significó honores ni ventajas, sino continuos sacrificios.

Maestro abnegado, estudioso infatigable, polemista tenaz, Triandafilidis combatió cinco décadas en pro de la causa demoticista, en un medio en que los prejuicios lingüísticos seguían arraigados con mucha fuerza. Es decididor que en 1942, en plena ocupación alemana y mientras el pueblo se desangraba en una guerrilla epopéyica, haya tenido que salir en defensa del distinguido filólogo y homerista I. Kakridis (autor junto a Kazantzakis de las versiones métricas de la *Ilíada* y la *Odisea* homéricas), procesado por la Academia de Atenas por el delito de... ¡utilizar la lengua hablada y una grafía algo simplificada! Y el último libro del maestro, *Demoticismo y reacción*, fue motivado inicialmente por la decisión de la Academia de no establecer cátedra de Lingüística, ante el peligro de que Triandafilidis, "uno de los que han delinquido contra la cultura", al decir de un académico, ingresara al más elevado y vetusto organismo "cultural" del país.

A quien así se rechazaba le debía la nación griega una vida entregada a la docencia y a las preocupaciones pedagógicas, una larga serie de estudios lingüísticos de renombre internacional y las dos obras de mayor aliento para el estudio de la lengua neogriega, después de la *Gran Gramática Científica del Romeico* de Psijaris. Como otros demoticistas, Triandafilidis fue víctima de los más violentos e injustos ataques. Desde los más extravagantes móviles políticos (se ha hablado una y otra vez de paneslavismo, de afán de destruir la nacionalidad y otros tópicos igualmente ridículos), hasta el cargo de ignorancia, no ha habido mal que no se haya atribuido a los defensores de la lengua popular.

#### La Obra de Triandafilidis

De su vasta producción científica y de difusión, es necesario destacar primero la *Introducción Histórica a la*

**Gramática Neohelénica** (1938, 671 páginas), obra monumental, donde se examina la historia del romeico y de la cuestión lingüística; se presentan las tendencias generales de la dialectología moderna griega y las características de cada uno de los dialectos. Todo ello se complementa con una colección de **Textos**, desde las inscripciones más arcaicas hasta fragmentos de obras actuales, y una vasta sección de **Testimonios**, extraídos de escritos en los que se ha expresado la conciencia lingüística a través de los siglos. Cada tema se acompaña de bibliografía exhaustiva, textos, mapas, cuadros y datos, que en su conjunto configuran la real situación de la lengua común y de los dialectos al promediar nuestro siglo.

La gramática a la cual serviría aquella obra de volumen preliminar no llegó a escribirse. Sin embargo, tenemos una **Gramática Neohelénica** de Triandafilidis. No es la exposición descriptiva que el maestro pensó redactar, sino un manual, publicado en 1941 y preparado por un comité que nombró el gobierno en 1938. Esa comisión debía entregar una gramática destinada a profesores y alumnos de la instrucción primaria y media. El maestro presidió el grupo y a él se deben, en realidad, los criterios básicos que se adoptaron y el grueso de la redacción. Con todo, no pudo hacer prevalecer sus ideas en ciertos puntos, en especial en el relacionado con la simplificación de la ortografía. Pero a pesar de las limitaciones, el mérito de la obra es extraordinario. El lingüista suizo A. Debrunner ha podido decir de ella: "Creo que existen pocas lenguas contemporáneas que puedan ofrecer a sus maestros una gramática escolar tan excelente en el aspecto práctico y en el científico" (10) El criterio propio de Triandafilidis aparece expuesto sin trabas, pero más sintéticamente, en una pequeña **Gramática** que publicó en 1949.

Entre los muchos trabajos del maestro, hay que recordar también la **Apología de la lengua popular**, volumen donde se recogen fragmentos de los más ilustres autores que han abogado por una solución científica para el problema lingüístico de Grecia: Psijaris, Palis, Heftaliotis, Palamás, Xenópulos, Soteriadis, Kazantzakis, entre los griegos; Fauriel, Tomaseo, W. Meyer, H. Pernot, Legrand, Dieterich, Krumbacher, Thum, Brugmann, Meyer-Lübke, Meillet, entre los extranjeros; y sus exposiciones **Die Sprachfrage in Griechenland** (La cuestión lingüística en Grecia, 1912), y **L'état present de la question de la langue en Grece** (1949).

#### La reforma educacional de 1917

Triandafilidis figura entre los principales impulsores y defensores de la reforma educacional de 1917, que **acogió en lo fundamental el planteamiento demoticista** y que, desgraciadamente, casi no comenzó a aplicarse. En los primeros años de este siglo una serie de escritores y personalidades ligados al sector más progresista de la burguesía y primeros núcleos de trabajadores organizados (11) fundó el **Círculo Educativo de Atenas**, que jugó un papel importante en la lucha por la reforma de la instrucción. La revista demoticista **Numás** sostuvo asimismo una acción decidida. Las obras de Triandafilidis vigorizan un demoticismo ya mucho más maduro.

La reforma consistió, en síntesis, en lo siguiente: se estudiaría la lengua hablada en los seis años primarios (hasta entonces, ¡no se la estudiaba!). Luego vendrían 2 años de estudio de la *katharévusa* con el objeto de entenderla, de comprender textos. Se justificaba, en verdad, esto último, dado el uso casi absoluto de ella en

los textos científicos, históricos, jurídicos y administrativos. **Pero no se utilizaría ya más la *katharévusa***. El alumno no se vería, pues, en la obligación de superponer a su propio sentido lingüístico vivo un sistema extraño que no era tampoco el antiguo (éste último también era estudiado en la clase secundaria, por lo cual el muchacho debía mantener en su mente tres sistemas lingüísticos; y cuando el alumno provenía de regiones de dialecto arraigado, a los sistemas anteriores se sumaba el de su idioma local).

En la supresión del uso de la *katharévusa*, en la escuela y el liceo se encontraba la base para la desaparición de esa forma lingüística artificial y, por consiguiente, **la superación de la "diglosia"** y sus funestas consecuencias en el plano de la educación y la cultura.

Pero la reacción de las fuerzas puristas, apoyadas sobre los sectores más conservadores, fue encarnizada y consiguió desvirtuar la reforma en los mismos comienzos de su aplicación. Después de una campaña de violentos ataques contra la reforma y los demoticistas, **se impuso la contrarreforma**: se limitó la enseñanza de la lengua demótica a los tres primeros cursos primarios y, lo que es mucho peor, **se restableció el estudio de la *katharévusa* para ser utilizada obligatoriamente** por los alumnos en los cursos finales de la primaria y en secundaria. Con este retroceso se volvía a perpetuar la "diglosia", con sus escuelas. Desde los 9 ó 10 años, el arcaísmo viene a perturbar y confundir el sentido lingüístico natural del niño. El estudiante que llega a terminar el ciclo secundario, egresa con un caótico bagaje de formas lingüísticas: las de su lengua hablada, las de la *katharévusa* y las del griego antiguo, sistemas a los que se suma en muchos casos el del dialecto local. Si a esto se suma una "ortografía" anacrónica, atrasada en más de dos mil años en relación con la fonética (el sonido *i* puede representarse en 6 formas, las que aumentan a más de diez al comienzo de palabra, por las variaciones de acento y de espíritu), puede imaginarse el daño que la mantención de esta anarquía representa para una educación y formación seria del niño y del joven, y para la expansión de la cultura. El estudio de la lengua, la escritura misma, se convierten en un verdadero tormento, contribuyendo a la **deserción escolar** y a la "**deserción cultural**", nombre que se le ha dado a la aversión por lo escrito, por el libro, por la cultura, que producen las dificultades lingüísticas en el hombre común.

La fuerza de los prejuicios ha sido tan poderosa, y la pasión en los juicios que mereció la reforma del 17 llegó a tales extremos, que un lingüista destacado, G. Hatzidakis —por paradoja *katharevusiano*—, llegó a atribuir, en 1919, la anarquía ortográfica a tal reforma, en circunstancias que el nuevo sistema sólo se había alcanzado a aplicar en primera y segunda primarias, y que para cualquier observador imparcial, son la diglosia y la mantención de una grafía anacrónica las causas de la confusión en ese plano (fácilmente un estudiante puede cometer 20 o más "faltas" en una línea). Hatzidakis llegó a escribir un libro sólo para rebatir la argumentación científica Krumbacher en pro de una solución de la cuestión lingüística: **Das Problem des neugriechischen Schriftsprache**, el problema de la lengua escrita neogriega (1903), y publicó resúmenes de sus opiniones en Alemania, **Die Sprachfrage in Griechenland**, La cuestión lingüística en Grecia (1905) y en Francia, **La question de la langue écrite néo-grecque** (1907). En la polémica de la reforma, Hatzidakis repitió muchos de sus antiguos argumentos.

## Diglosia y educación

Sólo una ceguera increíble para nosotros, una sobrecarga de oscuros prejuicios seculares, un espíritu acendradamente reaccionario, han permitido mantener hasta hoy la diglosia en Grecia, eternizando los males que ella provoca. El escritor Petros Vlastós ha dicho al respecto: "Es asaz extraña la ceguera de este Estado que quiere dar luces al pueblo y que, sin embargo, en cuanto enciende la bujía, la cubre de inmediato con la vasija de la katharévusa, y deja así al desdichado aldeano en la misma oscuridad que lo esclavizaba antes. Es necesario que lo gritemos cada día que sólo se civilizará y se educará el pueblo cuando el Estado y el maestro y el libro le hablen su propia lengua, la lengua viva". Como profesor, Triandafilidis sentía muy directamente lo que expresa otro maestro, G. Papisotíú: "El profesor primario griego, al contrario de lo que sucede en todos los otros pueblos, no puede utilizar la lengua materna de los niños para instruirlos, porque se le prohíbe "vulgarizar en el lenguaje" (jidaídsin en ti glosi), y está obligado a tratar de desarrollar el intelecto del alumno hablándole en una lengua que éste no comprende".

Es un principio hoy indiscutible que la alfabetización y la educación sólo pueden lograrse en el idioma materno. Es lo que se propugna para poder erradicar el analfabetismo de las masas indígenas de América Latina. Los intentos por alfabetizar en castellano no pueden sino fracasar. Pero la situación griega ni siquiera puede compararse con la de la población indígena americana, pues para ésta el español es una lengua extraña, pero es el idioma vivo de otra comunidad lingüística con la cual tiene o puede tener alguna relación. Para el niño griego, la katharévusa es una "lengua" extraña, pero que nadie habla ni ha hablado nunca.

Los niños griegos aprenden de su madre a decir al pan *topsomí* y a la casa *to spíti*, pero aprenden a escribir luego *ho ártos* y *ho íkos*; llaman al pájaro *to pulí* y al monte *to vunó*, pero deben escribir después *to ptinón* y *to óros*; le dicen al verano *kalokerí* y a la primavera *ánixi*, y luego tienen que escribir *to theros* y *to éar*. Para decir leo aprenden el verbo *diavadso*, que después hay que cambiar por *anagnónsko*. En vez de *sto spítimu*, en mi casa, escriben y ven escrito en *to íko-mu*; en vez de *me ti mana-mu*, con mi mamá, escriben y ven escrito *metátis mitros-mu*. Sus ojos, *tamátia-mu* se convierten en *hi ofthalmí-mu* en *katharévusa*; y su cuerpo, *to kormí-mu* se convierte en *to sóma-mu*. Y todo ello en medio de dificultades de grafía inimaginables para nosotros.

En 1959, a la muerte de Triandafilidis, los profesores seguían sometidos a la esclavitud de la *katharévusa* en sus clases, y todavía hoy continúan sometidos a ella. Sin embargo, la semilla sembrada por el maestro, con su palabra y su ejemplo, en medio siglo de trabajo incansable, ha ampliado las perspectivas de muchas conciencias. Y esperamos que no esté demasiado lejano el día en que el pueblo helénico conquiste, junto con su libertad política, el derecho a escribir libremente en su lengua, la lengua de Solomós, de Kazantzakis, de Seferis, de Ritsos y Várnalis.

Triandafilidis proyectó incluso para después de su muerte su preocupación por la educación popular, disponiendo que su modesto patrimonio quedara adscrito al Centro de Estudios Neohelénicos de la Universidad de Tesalónica, que él dirigiera, para que se emprendiera una edición de sus obras completas. De tal manera, esa uni-

versidad en la que, al contrario de lo que sucede en Atenas, ha laborado un grupo de destacados profesores demoticistas, como N. Andriotis, ha podido difundir las enseñanzas del maestro y ponerlas al alcance de mucha gente. Gracias a esa publicación hemos podido conocer obras inencontrables, como la tesis de licenciatura a que aludimos.

En el sexto tomo de las *Obras Completas* se contiene el volumen *Demoticismo y Reacción*, donde puede seguirse los esfuerzos realizados en pro de la reforma educacional. En él se transcribe el programa pedagógico del *Círculo Educativo de Atenas*, en cuya redacción participó Triandafilidis. Este documento mantiene en gran medida su vigencia:

"La educación debe cimentarse sobre los elementos reales de la vida griega, tal como la creó la evolución histórica de la nación. Su objetivo ideal debe ser desarrollar al máximo las potencialidades corporales, psíquicas y espirituales del hombre griego actual, para que la vida florezca rica y variada, con base en el sentido nacional y en el humanismo. La auténtica realidad neogriega y los ideales neogriegos se manifiestan en la tradición popular romeica, en los cantos populares, las leyendas, los cuentos, los refranes, los usos y costumbres y las variadas formas de la vida, las expresiones del arte y, ante todo, en la lengua viviente y en la literatura creadora. Este verdadero mundo neohelénico debe ser el cimiento de nuestra educación".

1) Solomós Dionisio, *Obras Completas, Diálogo*, pág. 446.

2) Los arcaístas partían de bases falsas, como la supuesta inexistencia de una lengua común hablada en los territorios helénicos, y el atribuir a la evolución lingüística, llamada por ellos "corrupción", la causa del decaimiento cultural del pueblo. Llegaban a conclusiones igualmente falsas: la creencia de que "purificando" el idioma moderno, es decir, asimilándolo cada vez más a las formas áticas, se conseguiría que toda la población llegara a hablar griego clásico. Esta utópica meta la ligaban ingenuamente a un futuro refloreamiento del espíritu helénico. Llegaron, y llegan todavía, a perder todo sentido de la realidad lingüística. Así G. Mistríotís decía en 1910: "gramática neohelénica no existe, porque nuestra lengua ya se ha asimilado a la antigua".

3) A. Meillet, *Aperçu d'une histoire de la langue grecque*, 2ª ed., pág. 250.

4) Palamós Kostís, *Obras Completas*, vol. a V, pág. 492, artículo El poeta Solomós.

5) Palamós Kostís, *Obras Completas*, vol. III, pág. 321, artículo: La lengua nacional.

6) Psichari Jean, *Introduction a la Grammatica Linguae Graecae Vulgaris de Simon Portius*, pág. XIX. Esta obra y los *Etudes de Philologie Néogrecque* se encuentran entre los escasos títulos importantes para el estudio del neogriego que posee nuestra Biblioteca Nacional. Otros libros fundamentales que se hallan en el Fondo General son *Etudes sur le grec du Nouveau Testament* de Viteau Joseph, editado como los anteriores por la Escuela de Altos Estudios de París; y dos obras lingüísticas interesantes por la presentación de textos en lengua común y en dialectos, en el estado en que se presentaban a mediados del s. XIX: Wiedemann F. J., *Einige Bemerkungen über das Neugriechische und sein Verhältniss zum Altgriechischen und zu den Romanischen Sprachen* (Algunas observaciones sobre el neogriego y su relación con el griego antiguo y con las lenguas romances (1852), y Mullah F. W. A., *Grammatik der griechischen Vulgarsprache in historischer Entwicklung* (Gramática de la lengua griega en su evolución histórica (1856).

7) Psichari Jean, *Etudes de philologie neogrecque Recherches sur le développement historique du grec*, pág. III.

8) La represión de la insurrección por los otomanos redujo los 100 mil habitantes de la próspera isla del almastija a cerca de 30 mil. Los que no perecieron fueron vendidos como esclavos en el Oriente.

9) La autodeterminación de los griegos modernos es "romíós" y el nombre de su lengua "romeiki glosa", originados en "romaios", "romalki", romano, romana. Los términos "helin" y "heliniki" son adaptaciones cultas.

10) Debrünner A.: *Zum Sprach-Unterricht an der heutigen Schule in Griechenland*. La clase de idioma en la escuela superior en Grecia, en rev. *Museum Helveticum* Nº 5, pág. 65 y ss., 1948.

11) En 1922-23 se funda el Partido Comunista que adopta el uso de la lengua popular y propugna su reconocimiento. Sin embargo, los órganos periodísticos de izquierda que después aparecerán, continuarán utilizando en buena medida la *katharévusa*. En la actualidad, los Comités contra la Dictadura han adoptado totalmente la lengua hablada en sus documentos y periódicos en el exterior.

**PANORAMA DE LA  
LITERATURA EN  
LA R. D. A.  
por EDUARD KLEIN**

Eduard Klein, el autor de este artículo, forma parte del directorio de la Unión de Escritores de la República Democrática Alemana. (Schriftstellernverband). Novelista y cuentista cuya obra es ampliamente estimada en su país, Klein ha trabajado también la literatura infantil. Por otra parte, ocupa en la RDA importantes funciones en el Gobierno del Presidente Ulbricht, y su incansable labor en las relaciones culturales favorece particularmente a la América Latina, a la que se siente ligado desde hace años, pues durante la guerra mundial 1939-1945, vivió en Chile y se encarió con nuestro país, sobre el cual ha escrito en numerosas ocasiones con la abierta afectividad que lo caracteriza. "Freie Welt", principal semanario de Berlín democrático, publicó no hace mucho una interesante novela de Eduard Klein, cuya acción transcurre en nuestro país.

Acaba de venir por segunda vez a Chile, después de su definitivo regreso a Alemania, y tomó la iniciativa de renovar el convenio de intercambio entre la Unión de Escritores Alemanes y nuestra Sociedad de Escritores de Chile.

Eduard Klein, desde la Unión de Escritores Alemanes, ha prodigado a los escritores chilenos que han arribado a Berlín las más finas y generosas atenciones. Cuenta, pues, en nuestro país, con entrañables amigos.

El país en cuyo nombre tengo el honor de dirigirme a ustedes es pequeño. En extensión, comparable con los Estados de la América Central. También en cuanto a número de habitantes se encuentra en Europa y en el mundo en las últimas filas. Es además muy joven, cuenta sólo veinte años de vida estatal independiente y hace sólo veinticinco que en su territorio terminó la guerra más terrible que Europa conociera hasta entonces, cuando en Berlín, el 8 de mayo de 1945, el Tercer Reich firmara la rendición incondicional. Por importante que espacios de veinte o veinticinco años sean en la vida de un hombre, para la historia, para la vida de un pueblo significan poco, y en épocas anteriores el observador hubiese encontrado a su término poco o ningún cambio substancial.

Tanto más me alegro poder decir que la República Democrática Alemana, que hace veinte años era un país destruido de norte a sur, de oeste a este —y que en opinión de algunos tenía un futuro sólo como campo de papas de la Europa Central—, que este país se cuenta hoy entre los diez más industrializados del mundo, cuyo volumen de producción es más grande que el de toda la Alemania del año 1936. Y al lado de estos éxitos en el terreno de la producción material y sobre su base se creó también una nueva cultura, una literatura socialista, de la cual se hablará hoy aquí.

Seguramente ha pasado pocas veces en la historia que un derrumbe militar haya resultado ser la base de un avance social, económico y cultural de iguales dimensiones. Sin embargo la República Democrática Alemana es uno de estos ejemplos.

El fascismo había iniciado su lucha por la dominación mundial con una guerra despiadada en Alemania misma. Los campos de concentración creados inmediatamente después de la toma del poder se llenaron primero con alemanes, con los portadores de ideas socialistas y humanistas, entre ellos —a quién pudiera extrañar— también escritores de fama mundial. Al mismo comienzo ya de su régimen los nuevos amos de Alemania habían hecho claro en forma inequívoca lo que el fascismo significa para la cultura y la literatura. El 10 de mayo de 1933 se llevó a cabo delante de la Ópera del Estado, en Berlín, una quema de libros. El ministro de propaganda del nuevo régimen se tomó el trabajo de lanzar personalmente a las llamas, siguiendo ejemplos medievales, las obras de Thomas Mann, Arnold Zweig, Lion Feuchtwanger, Bertolt Brecht, pero también de Heinrich Heine y muchos otros; anticipación siniestra de lo que esperaba a Europa, del inmenso incendio que años más tarde hubiese de consumir tesoros culturales irremplazables y cincuenta millones de vidas humanas. Un alto funcionario del señor Goebels resumió años más tarde la posición del fascismo en una frase cortante: "Cuando oigo la palabra "cultura" le quito el seguro a mi pistola".

Hoy, la fecha marcada por el 10 de mayo es en la República Democrática Alemana el día del libro libre, el día de honor no sólo de aquellos hombres y sus obras que el fascismo quiso borrar incluso de la memoria de la humanidad, sino de toda la literatura progresista alemana y del mundo, incluyendo a la de la América Latina. La literatura humanista alemana y mundial volvió a Berlín en 1945 en las puntas de bayoneta del Ejército Rojo y ha encontrado allí desde entonces un suelo más propicio que nunca antes.

Las dificultades que se oponían a este proceso incluso después de la capitulación de la Alemania hitlerista eran enormes. Más que las ciudades y las fábricas destruidas, los puentes volados y los puertos desiertos, pesaban los escombros humanos que la guerra había dejado. Toda una generación se había ido a los campos de batalla creyendo defender a Alemania y se encontraba ahora no solamente ante la nada material sino también ante el hecho de que sus manos estaban enlodadas con los peores crímenes —poca diferencia hacía si ellos habían participado en esos crímenes personalmente o sólo moralmente— que los anales de la humanidad conocen. Esto era más un punto de partida propicio para el desarrollo del cinismo y de la apatía, del individualismo y de todas las formas del autoaislamiento, que para una cultura humanista. Faltaba la pri-

mera y más importante condición previa para un nuevo comienzo, la fe en el hombre y en sus posibilidades ilimitadas. También en el terreno espiritual lo que hoy es la República Democrática Alemana parecía condenado a seguir siendo un enorme campo de papas. Pero si es verdad que una literatura humanista necesita para poder desarrollarse un suelo propicio, es igualmente cierto, que precisamente a través de esta literatura como pocos otros medios puede crearse este suelo o por lo menos contribuir a ello.

La generación que había pasado su juventud bajo el fascismo leyó después de 1945 por primera vez a Thomas y Heinrich Mann, Hermann Hesse, Leonhard Frank y a muchos otros. En sus obras encontró respuestas a las preguntas que grandes y quemantes se levantan ante cada generación, pero pocas veces tan apremiantes como esta vez: ¿cómo ha de vivir el hombre en este mundo nuestro, qué significa ser hombre, puede llegar a ser el amo de su destino o está condenado a ser para siempre un juguete en manos de fuerzas ciegas? y aquellos que habían caído víctimas del fascismo, como Carl von Ossietzky y Erich Mühsam, que murieron en el campo de concentración, y Kurt Tucholsky, a quien la desesperación llevó en el exilio sueco al suicidio, y muchos otros, todos ellos habían dejado libros y escritos que emanaban el cálido aliento de las luchas durante los años anteriores a 1933.

A la zona soviética de ocupación que hace veinte años se convirtió en la República Democrática Alemana, volvieron también los libros de los escritores socialistas y sus autores que habían sobrevivido: Willi Bredel, Friedrich Wolff, Adam Scharrer y muchos otros.

La impresión que causaron precisamente estos autores fue enorme. En "La Séptima Cruz" de Anna Seghers, un libro que ha llegado a ser el clásico de la lucha de resistencia alemana, el lector conoció procesos que durante la dictadura fascista se desarrollaron clandestinamente en su propio país, bajo tierra, por así decirlo; conocieron en forma literaria valedera a aquellos que afirmaban saber de un camino difícil pero seguro para vencer a la miseria de los primeros años de la postguerra. En las obras teatrales de Bertolt Brecht estos alemanes encontraron repetidas las propias preguntas por el sentido de la vida y las posibles respuestas entregadas con una agudeza que no ha perdido nada de su fuerza hasta el día de hoy. Basta imaginarse la Alemania destruida de los años 1947 y 1948 para comprender el efecto que causaba por ejemplo la obra "Madre Coraje", con frases como aquella acerca de que el que quiere vivir de la guerra tiene que entregarle a ella más de algo; o aquella frase que dice que los tiempos en que los héroes son necesarios son siempre tiempos terribles. A pesar de que la protagonista de la obra es una sobreviviente de la guerra de los treinta años, una figura del siglo diecisiete, el espectador comprendía bien que esta madre coraje era un espejo puesto ante sus ojos para que se reconociera a sí mismo, que allí se hacía el balance de los quince años recién pasados y se rompía la ilusión de que en alguna parte o en alguna época una guerra de rapiña puede solucionar los problemas del hombre medio. Y en las poesías visionarias de Johannes R. Becher conocieron la imagen del futuro socialista.

La decisión de que este futuro efectivamente iba a ser socialista surgió en forma definitiva a comienzos de los años cincuenta, poco después de la fundación de la República Democrática Alemana. Entonces los acuerdos de la Conferencia de Potsdam se convirtieron en reali-

dad, los criminales de guerra fueron castigados, los terratenientes y los grandes capitalistas que habían dado a Hitler la base económica de sus guerras de agresión, fueron expropiados. La población no estaba dispuesta a iniciar de nuevo el círculo vicioso del desarrollo capitalista. La visión futurista se convirtió en vida diaria, el sueño en realidad y con ello la literatura se encontró de nuevo, aunque en forma diferente, ante la pregunta que ya después de 1945 había tratado de contestar, a la cual se busca respuesta desde que hay algo llamado literatura: ¿Cómo debe vivir el hombre, cómo puede convertir a este mundo en un mundo humano?

Las primeras tentativas y también los primeros éxitos en la conquista del nuevo tema se lograron pronto. En 1951 se publicó la novela de Eduard Claudius "Hombres a nuestro lado". La figura central del libro es un innovador, un albañil, en una gran empresa socialista de Berlín. La novela describe sus conflictos y sus triunfos, pero sobre todo, el modo cómo en el curso de este proceso su personalidad crece y se desarrolla. De acuerdo con las condiciones reales el trabajo diario cambia para Ahre de naturaleza. Ya no es la pesada carga que debido a una mística maldición bíblica él está obligado a llevar, tampoco es solamente el medio de ganarse la vida, es precisamente el trabajo el terreno en el cual el hombre puede desarrollar su personalidad más rápidamente. La sociedad le brinda la posibilidad de solucionar sus problemas en la medida en que él la aprovecha, crece y se desarrolla. Volveré más adelante sobre el significado de este proceso precisamente de la literatura para el arte en general. La novela de Eduard Claudius, el descubrimiento del "hombre a nuestro lado" se convirtió en el programa de la nueva literatura. Debo agregar que en aquellos años no solamente su novela sino también Eduard Claudius mismo representaron la nueva literatura. Nacido en una familia obrera, había aprendido, tal como el protagonista de su libro, el oficio de albañil en su juventud, pero empezó ya antes de 1933 a trabajar para la prensa obrera. Después de la toma del poder por el fascismo tuvo que dejar Alemania y luchó durante la guerra civil española en las filas de las brigadas internacionales. Sobre lo que vivió allí, escribió en 1944, en Suiza, todavía en el exilio, su primer libro "Aceitunas verdes y montañas desnudas". En 1945 volvió a Alemania. Su libro "Hombres a nuestro lado" lo escribió sobre la base de un reportaje efectuado para el órgano central del Partido Socialista Unificado. Más tarde fue nombrado embajador en la República Democrática del Vietnam, es actualmente Vice-Presidente de la Academia de Bellas Artes y vive como escritor en las cercanías de Berlín. Gracias a sus propios esfuerzos y a las posibilidades que le brindó la sociedad socialista, el desarrollo del autor no fue menos sorprendente que el del protagonista de su libro.

Otro ejemplo de aquellos primeros años es el libro de Erwin Strittmatter "Tinko". Vista con los ojos de un niño cuenta la historia de un viejo pequeño campesino a quien la reforma agraria le da tierra, realizando así el sueño de su vida. Pero pronto resulta que sus fuerzas ya no alcanzan, su nueva posición le queda grande pero a pesar de ello se resiste hasta la ruina física a entrar en la cooperativa que se funda precisamente entonces. Un ejemplo de lo trágico que, también en el socialismo, es el resultado de que el hombre no sepa aprovechar las posibilidades de la nueva sociedad.

Strittmatter es el mismo, oriundo de un pequeño pueblo, aprendió en su juventud la profesión de panadero. An-

tes de 1933 alcanzó por corto tiempo a militar en la Juventud Socialista Obrera, tuvo que vestir más tarde el uniforme del ejército hitlerista del que desertó. Después de la guerra fue por un tiempo alcalde y corresponsal de prensa, hasta que empezó a trabajar como escritor. Muy importante para él fueron el encuentro y la amistad con Bertolt Brecht, que perduró hasta la muerte de éste.

Tanto Strittmatter como Claudius son, desde luego, autores de otros libros que no es posible mencionar aquí.

Sería un error, sin embargo, creer que el desarrollo de la literatura socialista se haya realizado desde el comienzo hasta hoy sin dificultades y siempre en línea ascendente. La realización de sueños suele ser menos romántica que los sueños mismos y siempre cuesta trabajo y sudor, un gran esfuerzo físico e intelectual.

Los hombres soñaron, por ejemplo, durante milenios con imitar a los pájaros y volar, el cumplimiento de este sueño quedó relegado al reino de los cuentos de hadas, a las imágenes salidas de estos cuentos, las alas de Icaro y la alfombra voladora del pequeño turco. Hoy el avión forma parte de nuestra vida diaria y tiene tan poco que ver con las alas de cisne que una vez quisimos atarnos a la espalda como lo que la realidad tiene que ver con los cuentos de hadas. Pero, por ello, ¿es menos milagroso el hecho de que el hombre haya aprendido a volar?, o bien, ¿hay alguien que quiera volver a la época de la diligencia sólo porque la manera posible y real de volar requiere organización, exactitud y esfuerzo?

Esfuerzo, ojos despiertos y pensamiento claro requiere también el milagro de la sociedad sin clases, en la que el hombre deja de ser para el hombre un lobo, en que ya no es difícil y a veces incluso peligroso ver en el vecino un hermano, un milagro por lo menos tan grande como la aviación. Y la nueva literatura necesitaba las bases de la nueva sociedad ya formada para poder tomar cuerpo.

Ya he dicho que la producción industrial de la República Democrática Alemana es hoy considerablemente más alta que la de toda la Alemania de 1936, a pesar de comprender sólo aproximadamente la cuarta parte de ese territorio, y este desarrollo económico no sólo continúa, sino que se acelera todavía y se efectúa sobre la base de lo que es llamado la segunda revolución industrial. El incremento de la producción no es alcanzado gracias a un mayor esfuerzo físico del obrero y tampoco debido a la construcción de nuevas fábricas, sino gracias al desarrollo y a la modernización del aparato de producción existente. La automatización decuplica y centuplica las fuerzas y las posibilidades del hombre, pero al mismo tiempo requiere una siempre mayor preparación intelectual.

Desde los primeros días de su existencia, la República Democrática Alemana se esforzó, así, por crear y desarrollar múltiples posibilidades de instrucción. Comenzando por el derecho de todo ciudadano de elegir una profesión de acuerdo con sus aptitudes, pasando por la posibilidad para los hijos de familias obreras y campesinas de cursar posteriormente el estudio que la situación económica de sus padres les había hecho imposible en tiempos capitalistas, hasta un sistema completo de estudio nocturno y por correspondencia. En 1968, había en nuestro país, con sus diecisiete millones de habitantes, aproximadamente 250.000 estudiantes.

El significado del estudio ya no es hoy el mismo de hace veinte ó 30 años. Entonces los conocimientos que un técnico o un naturalista adquiría en cuatro o cinco

años en la universidad bastaban en la mayoría de los casos para poder ejercer la profesión por el resto de la vida. Pero después de la segunda guerra mundial, la velocidad de desarrollo de la ciencia y de la técnica se ha multiplicado y hasta el día de hoy hay una verdadera explosión de conocimientos. A mediados de los años cincuenta aproximadamente, la suma total de conocimientos de la humanidad se duplicó en un plazo de diez años. Hoy se necesitan siete años de estudio aproximadamente y ya se prevé el momento cuando este espacio de tiempo disminuya a cinco años.

Un diploma universitario de hace quince años significa hoy poco o nada si su dueño no se ha esforzado por mantenerse al tanto; el estudio prácticamente no cesa nunca y quien tenga una posición de responsabilidad tiene que interrumpir de tiempo en tiempo el ejercicio de su profesión por semanas, meses e incluso años y volver al banco escolar.

Quien visite nuestras fábricas, ministerios y laboratorios y hable con los que allí trabajan encontrará que muchos de ellos vienen de aquellas capas de la población que por su origen social estaban antes de 1945 prácticamente excluidas de las universidades, junto a un grupo por lo menos tan numeroso que gracias a las posibilidades de instrucción existentes en la RDA desempeña ya, a una edad relativamente joven, los puestos de gerentes de grandes fábricas, jefes de laboratorios y ministros, empeñados ahora, todos ellos, también en un constante proceso de instrucción para poder continuar en sus cargos.

Estos hombres tienen poco o nada en común con el técnico y el especialista de otros tiempos que, si bien era un entendido en su especialidad, no tenía fuera y más allá de ella otros conocimientos o intereses específicos. Ni siquiera echaba de menos esos otros conocimientos a causa de lo cual resultaba manipulable y apto para todo régimen, incluso para el fascismo. El hijo de obreros o campesinos convertido en médico, físico o gerente de fábrica, ya no es la misma persona de hace veinte años, más algunos conocimientos específicos. Todos ellos se han convertido en personalidades, sus aspiraciones han crecido y por lo menos en la misma medida también sus capacidades de discernimiento y la amplitud de sus intereses. He aquí una de las razones por las que, comparado con el número de habitantes, los tirajes de nuestros libros son tan altos. Pero estos hombres no son solamente —y tal vez ni en primer lugar— lectores, son también el objeto de la nueva literatura, los hombres de nuestro lado.

Es natural que este desarrollo, esta revolución, no podía quedar sin consecuencias para la literatura, que puso a la orden del día el problema de su papel en la sociedad y de la posición del escritor en ella. Aun tomando en cuenta todas las particularidades del proceso creador artístico hay también muchas semejanzas con otras actividades humanas. Tal como el técnico y el ingeniero adquirían antes el diploma y con ello una base para el ejercicio de su profesión, durante toda su vida a una edad relativamente temprana, así también el escritor solía escribir sobre la base de experiencias hechas en su juventud. La sociedad se desarrollaba o cambiaba sólo lentamente, y los conocimientos una vez adquiridos conservaban su validez durante decenios.

Esto era el caso hasta hace relativamente poco tiempo todavía. Así, Thomas Mann describió, desde su juventud hasta sus últimos años, siempre de nuevo el proceso de descomposición de la burguesía de la cual él mismo provenía. Arnold Zweig volvió a escribir hasta su muer-

te siempre sobre la primera guerra mundial, sobre aquella Alemania que la había provocado, sentenciándose a muerte a sí misma con ello. Una diferencia de edad de sólo veinte años puede significar hoy que un autor haya pasado su juventud en el fascismo y el otro tiempo en el socialismo.

A esto se agregan las ya mencionadas particularidades del proceso creador artístico. A diferencia de la mayoría de las actividades humanas el escritor se desarrolla en el aislamiento, ha sido el suyo desde que existe un esfuerzo individual y seguirá siéndolo. Escribir un libro o una obra de teatro puede significar para el autor el aislamiento en su escritorio durante tres, cuatro y cinco años o más. Y si entré dos trabajos de envergadura él sale a ver lo que hay de nuevo, es en la vida una especie de visitante, un turista sin residencia fija, que sólo ve las fachadas y para quien a veces es difícil coordinar fenómenos nuevos con su cuadro total del mundo.

Esto ya se hacía sentir en la literatura burguesa con una pérdida de realismo, como nosotros la llamamos. Fenómenos de segundo orden ocupaban en la literatura amplio lugar, los procesos decisivos no se encontraban en ella o eran relegados a segundo término. Es generalmente conocida la suma de poder, comparable con la de monarcas absolutos de otros tiempos, que se concentra hoy en las manos de algunos grandes capitalistas, pero hasta el día de hoy no se ha encontrado el Shakespeare que escribía sobre esos reyes. Su vida y el secreto de sus decisiones quedan desde hace cincuenta años fuera de la literatura, a pesar de tratarse de hechos que afectan profundamente a todos y a cada uno. O bien, dos guerras imperialistas han agudizado en tal forma el problema de la posición y de la responsabilidad del científico dentro de la sociedad burguesa, que bajo ciertas circunstancias ella puede convertirse en el problema de vida o muerte de la humanidad entera. Pero no ha sido un escritor burgués sino un socialista, Bertolt Brecht, que con su Galileo Galilei introdujo este problema en la literatura.

También en el socialismo existe el peligro de una pérdida de realismo debido al aislamiento del autor. Partiendo del terreno de la producción material se construye allí, en forma planificada, una nueva sociedad, y es fácil perder la orientación o la capacidad de formarse cuadros totales de fenómenos aparentemente aislados, si el escritor no posee conocimientos y experiencias personales sobre los procesos fundamentales que se desarrollan en la sociedad.

Pero esta nueva sociedad necesita una literatura que esté a la altura de su tiempo, porque necesita hombres de la más amplia instrucción y de los más amplios intereses posibles, no especialistas estrechos y encerrados en sí mismos, sino hombres llenos de descontento creador. El cuidado prestado a la literatura no es una reverencia, una mera cortesía, una concesión hecha a costumbres o prejuicios, una cuestión, acaso de propaganda. Es una necesidad absoluta, y corresponde a la naturaleza de la nueva sociedad. ¿Cómo se manifiesta este cuidado y cuál es la posición del escritor en la sociedad socialista?

En 1967 había en la RDA cerca de 21.000 bibliotecas públicas de todos los tipos con alrededor de 2.750.000 lectores que allí obtenían regular y gratuitamente libros.

Fueron publicados cerca de 115 millones de libros y folletos, más de la mitad de ellos traducciones de idiomas extranjeros, lo que da una cifra de casi cien por habitante. Con esto la RDA tiene la producción de libros más al-

ta del mundo, comparada con el número de sus habitantes. En las casas de cultura, 12 millones de espectadores visitaron actos culturales, entre ellos numerosos foros públicos con escritores, en los cuales éstos discutieron con sus lectores sobre literatura, filosofía, política y cien problemas de la vida diaria. Las aproximadamente 25.000 funciones de nuestros 97 teatros de repertorio, fueron visitadas en la temporada 1967/68 por más de 12 millones de espectadores.

Pero todo esto es, por así decirlo, sólo el lado formal del asunto. Tan importante como la seguridad material expresada en altos tirajes y el contacto constante con un gran número de lectores es para el escritor la libertad de movimiento que le concede la sociedad socialista.

Permítanme Uds, que a este respecto hable de algunas experiencias personales. A petición mía se me organizó, por ejemplo, la posibilidad de juntar material para un trabajo literario en una gran fábrica berlinesa que antes había formado parte del consorcio eléctrico Siemens. Yo podía participar en las reuniones del directorio, en todos los departamentos que yo quería conocer; uno de los ingenieros por orden de la gerencia hizo para mí de cicerone, me explicó los procedimientos técnicos y contestó todas mis preguntas; junto con un representante de la gerencia yo visitaba también a clientes de la empresa. Posibilidades parecidas me fueron concedidas en otra oportunidad y de nuevo a petición mía en la fiscalía de Berlín. Yo no sólo podía tomar parte en causas criminales que, de todos modos, en nuestro país son públicas; a su término siempre uno de los fiscales estaba a mi disposición para contestar las preguntas que hubiese, además de poder yo participar en las reuniones internas de la fiscalía. La palabra "escritor" abría todas las puertas. En tiempos capitalistas yo no hubiera pasado tanto en la usina Siemens como en la fiscalía más allá del portero si es que se me hubiese ocurrido la idea de intentarlo.

Pero también eso no es todavía todo el proceso llamado entre nosotros la unidad del arte con la vida, y del cual es parte también el que el ejercicio de los diferentes géneros artísticos haya dejado de ser el privilegio de una pequeña casta de profesionales. Tanto en el terreno de la música, de las artes plásticas como, desde luego, de la literatura se ha creado en el curso de los años un gran número de círculos de aficionados en cuyas actividades participan cientos de miles llegando en algunos casos a un nivel artístico considerable. Estos círculos son dirigidos por un especialista en la materia; en el caso de los círculos literarios muchas veces lo hace un escritor, y tanto las autoridades estatales como las grandes empresas socialistas les prestan toda clase de ayuda.

También aquí no se trata de cumplir con un compromiso solamente formal o de un mero adorno, de pintar la casa por así decirlo o de buscar candidatos para las asociaciones de músicos, pintores y escritores, aunque desde luego, se da el caso de que miembros de estos círculos de aficionados lleguen a ser artistas profesionales. Se trata del incremento de la personalidad y del entendimiento mutuo que se relacionan con toda actividad artística, sea como profesional o como aficionado. Las personalidades creadoras son necesitadas para el socialismo como el pan diario. Así se efectúa por ejemplo, todos los años en Berlín una exposición de médicos pintores bajo el título "Con Estetoscopio y Paleta", en la Fiscalía de la República existe una pequeña orquesta de cámara, hay compañías obreras de ópera que dan

obras de Mozart y de Haendel y teatros obreros que dan Brecht.

Todo esto lleva entre otras cosas a un cambio cualitativo en el público. Quien alguna vez haya tratado de hacer teatro o de escribir un cuento, lee un libro con ojos diferentes, escucha y ve más cuando está sentado en la platea delante del escenario. Por esto es que las discusiones con sus lectores son para el escritor interesantes y fecundas.

Trátase aquí, desde, luego, de procesos que necesitan un tiempo considerable para desarrollarse y no siempre es fácil comprender desde un comienzo su significado y fijar la propia posición en ellos. Para poder hacer en la sociedad socialista una literatura socialista, el escritor necesita la experiencia concreta de la nueva sociedad, lo que es también, entre otras cosas, una cuestión de tiempo, tanto más cuanto el socialismo no se produce de la noche a la mañana.

Precisamente a comienzos de los años cincuenta había al lado de los libros ya mencionados de Claudius y de Strittmatter, otros que no partían de la verdad de la vida y de experiencias reales, sino de ideas teóricas; libros en que el tema de toda literatura, el hombre y su desarrollo, era a menudo reemplazado por la descripción de procedimientos técnicos. Hubo una serie de discusiones públicas entre los escritores y en la prensa a raíz de las cuales —pero más aún debido al desarrollo de condiciones de vida socialista— la literatura poco a poco se puso a la altura de sus tareas, dando una imagen válida de la nueva sociedad. Al comienzo se valoró de nuevo y desde un nuevo punto de vista el pasado inmediato ya que no es posible comprender el presente sin saber cómo se ha formado.

En primer lugar hay que mencionar aquí el libro de Bruno Apitz "Desnudo entre los lobos", el mayor éxito de librería entre nosotros desde 1945 y traducido a todos los grandes idiomas, entre ellos también el castellano. La novela relata la salvación de un niño judío que la organización clandestina de los presos en un campo de concentración esconde durante los últimos meses de la guerra ante los guardianes. El libro no se limita a describir la bestialidad de los SS y la firmeza de carácter de los luchadores clandestinos como ya lo habían hecho otros anteriormente. El autor coloca a sus protagonistas en una contradicción aparente entre los mandamientos de la humanidad y los del trabajo clandestino. Salvando al niño los presos exponen a toda su organización al peligro de ser descubiertos por los SS, y esto en el preciso instante en que preparan la insurrección general del campo de concentración para salvarlos a todos. Pero al mismo tiempo la salvación del niño es una primera victoria de los presos sobre los SS, aumenta su confianza en sí mismos y contribuye precisamente a su victoria final.

El libro fue escrito a base de hechos reales. Su autor nació a comienzos del siglo en una familia obrera. Ya durante la primera guerra mundial sufrió una condena de dos años por realizar propaganda antiguerrera. Después de 1918 fue funcionario del Partido Comunista, fue detenido en 1933 y pasó ocho años, 1937 a 1945, en el campo de concentración de Buchenwald donde se desarrolla la trama de su novela.

Gracias al éxito mundial del libro fue posible ubicar a su protagonista, al "niño de Buchenwald", en Israel. Jerzy Zweig se vino a la RDA, donde sigue actualmente sus estudios.

A la misma categoría pertenece, por diferente que parezca de "Desnudo entre los lobos", el libro de Dieter

Noll "Las Aventuras de Werner Holt", porque también esta novela se propone valorar de nuevo el pasado inmediato. Las aventuras de su protagonista son las de toda una generación de jóvenes alemanes que de 1939 a 1945 salieron convencidos que iban a conquistar el mundo para Alemania, un lugar al sol para su patria.

También antes de este libro se había escrito mucho sobre la segunda guerra mundial, pero casi siempre desde el punto de vista de figuras literarias que fueron desde un comienzo antifascistas convencidos, o bien muy pronto cayeron en oposición al régimen. Desde luego había en la Alemania de entonces tales personas. Pero la verdad histórica es que el fascismo había logrado envenenar a la mayoría de la juventud alemana y que ella le siguió hasta el amargo fin. Con su protagonista, Werner Holt, el autor Dieter Noll ha creado la figura literaria de un joven alemán que va a la guerra convencido de servir a su patria, que lo hace con entusiasmo y sólo en último minuto, enfrentado con la derrota final, reconoce la naturaleza de la causa a la cual ha servido. Es prueba del talento de Dieter Noll el que ni trate de ocultar la sombría verdad de aquellos años ni hacer perder a su protagonista su carácter de ser humano. Werner Holt es el representante de toda una generación que en uniforme fascista marchó por los caminos de Europa para exterminar al socialismo y que hoy construye este mismo socialismo en el país propio.

Dieter Noll es hijo de un farmacéutico. Durante los últimos años de la guerra vivió como soldado del ejército hitlerista la derrota alemana, después de la guerra estudió literatura, historia del arte y filosofía y trabajó algunos años como periodista.

En relación con el libro de Dieter Noll quisiera mencionar también una de nuestras películas del último tiempo. No sólo su contenido, también la personalidad de sus creadores permite sacar conclusiones sobre la revolución espiritual que sobre la base de la revolución material y al ritmo de ella se ha efectuado durante los últimos veinte años en la República Democrática Alemana. Su título es "Yo tenía diecinueve años" y describe los últimos días de la guerra vistos con los ojos de un joven soldado que como niño había huido con sus padres de Alemania a la Unión Soviética y ahora vuelve en uniforme de teniente del Ejército Rojo a su patria a la cual sólo le enen recuerdos borrosos de la infancia, el idioma y el odio al fascismo. En el caos de aquellos días él se encuentra con toda clase de hombres: con fanáticos y cobardes, fascistas y comunistas, criminales y presos liberados, pero sobre todo con pequeños burgueses asustados que creen llegado el fin de Alemania y del mundo. Al final de la película un pequeño grupo de soldados soviéticos que bajo su mando debe escoltar a prisioneros alemanes a la retaguardia se encuentra con un fuerte destacamento de los SS que trata de pasar desde Berlín a las líneas norteamericanas. Una parte de los alemanes prisioneros echa manos a las armas para luchar contra los SS porque la victoria de aquellos significaría su fusilamiento por cobardes y desertores. No obran a base de ideas claras o de una decisión política, sólo quieren una cosa: salvar la propia vida.

El director de la película es Konrad Wolff, hijo del conocido dramaturgo comunista Friedrich Wolff y la historia de su protagonista es en muchos puntos su propia historia. Konrad Wolff huyó en 1933 con sus padres a la Unión Soviética y de allí volvió como oficial del Ejército Rojo.

Uno de los autores del guión es Gerhard Wolf —la si-

TEXTOS MEJORES - TEXTOS MAS MODERNOS - TEXTOS MAS ECONOMICOS

# FONDO EDITORIAL EDUCACION MODERNA

San Francisco 831, Casilla 3942, Fonos 395797 y 381806 - SANTIAGO

ELABORADOS DE ACUERDO A LOS NUEVOS PROGRAMAS DE ESTUDIO 1971

## NUEVOS TEXTOS - 1971

<i>TITULO DEL TEXTO</i>	<i>CURSO</i>	<i>AUTORES</i>
<b>Viajando con Palabras</b>	<b>CASTELLANO</b> 5.º Año Básico 6.º Año Básico 7.º Año Básico 8.º Año Básico	José Rodríguez S. Eliana Vásquez Q. Luis Wigdorsky V. Manuel Pereira L. Germán Rivera
<b>Exploradores de la Ciencia</b>	<b>CIENCIAS NATURALES</b> 5.º Año Básico 6.º Año Básico  7.º Año Básico 8.º Año Básico	Omar Romo V. María Luisa Moll Vladimir Rojas O.  Omar Romo V. Vladimir Rojas O.
<b>Surcos en el Tiempo</b>	<b>CIENCIAS SOCIALES</b> 5.º Año Básico,	María L. Lardiez C. Luis Tomasevic A.
<b>Surcos en el Paisaje</b>	6.º Año Básico.	Agustín Gómez
<b>Surcos en la Sociedad</b>	7.º Año Básico	Osvaldo Rojas C. Mario Cárdenas V.
<b>Surcos hacia el Progreso</b>	8.º Año Básico	María L. Lardiez C. María Troncoso T.
<b>Juguemos con los Números</b>	<b>MATEMATICAS</b> 5.º Año Básico 6.º Año Básico	Teodoro Jarufe A. Roberto Herrera F. Hernán Grenett M. Oscar Brito G.
<b>Material Cuisenaire</b>	Láminas-Cuadernillos	Paulo Ferruz C.
<b>Números y Conjuntos</b>	<b>ARITMETICA - GEOMETRIA</b> 3.º y 4.º Año Básico (Un tomo) <b>MATEMATICAS</b> <b>GLOBALIZADA</b>	Prof. Carlos Silva C. Enrique Jara Urbina Hilda Gálvez Arce Alfonso Naranjo U.
<b>Matemáticas Globalizada</b>	1.º Año Básico 3.º Año Básico	Hernán Grenett M.
<b>Cantemos Amigo</b>	<b>MUSICA</b> 7.º Año Básico, 8.º Año Básico, 4.º Año (2.º Medio) 5.º Año (3.º Medio) 6.º Año (4.º Medio)	Luis Margaño Mena
<b>Luz y Fantasía</b>	<b>ARTES PLASTICAS</b> 5.º Año Básico 6.º Año Básico	Clara Romero C. Francisco Iriarte Nora Abaroa

FONDO EDITORIAL EDUCACION MODERNA

San Francisco 831 - Casilla 3942 - Fonos 395797 y 381806 - SANTIAGO

militud de apellidos es casual, no son parientes— y cuando hace años los dos se conocieron, pronto se dieron cuenta que habían vivido las últimas semanas de la guerra en el mismo sector del frente, sólo que el uno en uniforme soviético y el otro en el alemán. Hoy han creado en conjunto una de las mejores películas antifascistas de los últimos veinte años.

Por importante que el tema antifascista sea hasta el día de hoy, precisamente en vista del desarrollo político de los últimos años, el primer lugar en interés del público lo ocupan en general aquellos libros que tratan de dar a la vieja pregunta “¿cómo vivir?” una contestación inmediata, sacada directamente de los problemas y de la vida diaria bajo las condiciones de la construcción del socialismo.

Nuevamente cabe mencionar en primer lugar a Anna Seghers, de cuyo libro “La Séptima Cruz” ya he hablado y que en sus trabajos literarios se ha enfrentado consecuentemente, como pocos, con los grandes problemas de su tiempo. Ya entre 1920 y 1930 ella se había hecho en Alemania un nombre como autora socialista. En 1928 obtuvo, por el cuento “La revuelta de los pescadores de Santa Bárbara”, el premio Kleist. En 1933 tuvo que huir a Francia y más tarde a México, donde publicó la novela “La Séptima Cruz”, tanto en castellano como en alemán. En 1947 volvió a Alemania y publicó poco tiempo después otra gran novela: “Los muertos quedan jóvenes”. En ella da un cuadro amplio de la Alemania entre las dos guerras mundiales: la creciente amenaza fascista y las oportunidades perdidas de combatirla, la preparación de la nueva guerra y cómo la catástrofe del fascismo pudo convertirse en catástrofe nacional.

En 1960 siguió la novela “La decisión”. En la construcción de una nueva usina de acero en alguna parte de la RDA, pocos años después del término de la guerra, todos los participantes tienen que decidir a qué lado pertenecen, y esta decisión determina toda su vida futura. Parte de la acción se desarrolla en la República Federal, en los Estados Unidos y en México.

Hace un año, finalmente publicó la novela “La confianza”. En ella encontramos a las mismas figuras que en “La decisión” y en parte ya también en “Los Muertos quedan Jóvenes”. La trama se desarrolla a comienzos de los años cincuenta y describe el complicado proceso a través del cual un nuevo sistema social llega a ser para los hombres familiar y natural, y cómo aprenden a hacer uso de las posibilidades que les brinda. El sistema socialista necesita como todo sistema social la confianza de los ciudadanos; en la misma medida en que éstos conceden esa confianza ganan para sí mismos todo un mundo, posibilidades insospechadas de desarrollo personal. Este tema central es desarrollado en una multitud de personajes literarios pertenecientes a todas las capas de la población, en un maestro de escuela y en funcionarios de estado, en jóvenes y en personas maduras, y como siempre Anna Seghers muestra toda la belleza, pero también todas las dificultades del desarrollo.

Anna Seghers vive desde 1948 en Berlín y es Presidente de la Asociación Alemana de Escritores.

En medida siempre más amplia, sin embargo, la literatura socialista es el producto de una nueva generación crecida en el socialismo, y para muchos de la cual, el tiempo del capitalismo, del fascismo y de la guerra es sólo un recuerdo de infancia. También respecto a ellos tengo que limitarme a unos pocos ejemplos.

Hay que nombrar aquí a Hermann Kant, hijo de una familia proletaria de Hamburgo a quien se le dio, cuando apenas había aprendido el oficio de electricista, un

fusil para que defendiera a Alemania contra el bolchevismo. Después de la guerra, gracias a este bolchevismo pudo estudiar germanística, trabajó un tiempo como periodista y es hoy escritor.

A Robert Iswall, el protagonista de su libro “El Aula”, se le encarga que dé el discurso de clausura de una facultad de obreros y campesinos, aquella institución donde después de la guerra los hijos de familias obreras y campesinas podían hacer el bachillerato. Tal como el autor Hermann Kant, Robert Iswall es cureante de esa facultad. El encargo le obliga a traer a la memoria el tiempo entre los años 1946 y 1950, a visitar a antiguos compañeros de estudio que viven en la RDA o se han ido a la República Federal. El tono del libro es siempre humorístico o irónico y la novela saca el balance de veinte años de desarrollo al oponer a los hombres, tales como son hoy aquellos de la postguerra inmediata, mostrando así toda la distancia recorrida.

Otro ejemplo es la novela “Adiós a los Angeles”, de Werner Heiduczek. El libro comprende sólo un escaso espacio de tiempo en la vida de cuatro hermanos, dos en la República Federal y dos en la RDA. El autor evita toda simplificación en el sentido de suponer que a un lado de la frontera haya sólo buenos y en otro malos. El muestra los límites y las posibilidades de ambos sistemas sociales, la capacidad o la incapacidad de cada uno de ajustarse a estos límites y de hacer uso de esas posibilidades. Así uno de los hermanos, un profesor de teología en la República Federal, tiene que reconocer que sus ideales son irrealizables allí, otro, un alto funcionario de estado de la RDA sufre, por lo menos temporalmente, un fracaso personal porque no ha hecho uso a tiempo de las posibilidades brindadas por el sistema socialista. La conclusión es la de que, por una parte, nadie puede librarse de la sociedad en que vive, y por la otra que ni la mejor de las sociedades puede librar al individuo de la necesidad de poner en juego todas sus fuerzas y su capacidad; este adiós a las ilusiones, es el adiós a los ángeles, el tema central del libro.

Señoras y señores, hablar de una literatura que hasta ahora es poco conocida fuera del país de su origen es una tarea difícil. Existe el peligro de cansar al público con la nómina de una multitud de obras y con meras afirmaciones o de dejar sin mención a muchos nombres y hechos importantes. De este segundo peligro no me he escapado, pero he preferido decir también algo siquiera sobre el suelo del cual ha salido nuestra nueva literatura. No he mencionado a muchos autores antiguos como Ludwig Renn y Arnold Zweig y a por lo menos tantos de la joven generación. No he dicho nada sobre la poesía, el cuento y el cuento corto. Nada tampoco sobre el teatro donde uno de nuestros jóvenes escritores por ejemplo, ha hecho el interesante experimento de escribir, siguiendo el ejemplo de Bertolt Brecht, una madre coraje de nuestros días, la historia de una mujer que defiende a sus hijos de la sociedad. Pero en las nuevas condiciones socialistas la obra teatral “La Señora Flinz” ya no es una tragedia, sino que ha llegado a ser la comedia de mayor éxito hasta el momento.

Sólo puedo esperar que no pase demasiado tiempo hasta que por lo menos uno u otro de nuestros libros se publique también en traducción castellana, o que el uno o el otro de Uds. tenga la posibilidad de visitar nuestro país y ver en la escena las obras de Bertolt Brecht y de nuestros autores nuevos, que tengan la posibilidad de palpar personalmente esta unidad de arte y vida de la cual he tratado de hablar. En todo caso quedan Uds. cordialmente invitados.

# ESBOZO DE PROGRAMACION DE LA EDUCACION EXTRAESCOLAR

por MARTA STEFANOVSKY

## I. Marco Sociológico

La mayoría de los países del mundo se están planteando hoy de una manera muy seria el análisis de la problemática juvenil ya que es innegable el desajuste existente entre la sociedad por un lado y los jóvenes por otro.

El análisis de este problema encara mayores dificultades que los estudios similares que se han planteado en otros momentos de la Historia ya se están cuestionando tanto los fines que el grupo humano está manejando como las bases mismas en que la sociedad se apoya.

En ocasiones anteriores —porque la fricción juvenil no es nueva— la problemática era sencilla. Consistía en la disputa de los centros de poder o en discrepancia sobre la táctica, pero siempre dentro de una estrategia común y con una mística idéntica en sus principios informadores.

En el momento histórico que utilizamos, la separación es mucho más honda. No se cuestiona simplemente la táctica o el ejercicio del poder. Se niegan los fines que persigue el grupo, se considera obsoleta la mística empleada y se duda de la capacidad de los adultos para adoptar las soluciones idóneas por incompreensión del problema mismo. Es claro que el problema se simplificaría si los jóvenes ofreciesen sus fórmulas sobre las que discutir, pero, hasta el momento, la protesta tiene un carácter más negativo que constructivo por lo que la solución no se vislumbra a corto plazo.

La fricción existe en sectores juveniles muy numerosos, aunque sea más espectacular en grupúsculos de actuación notoria. No hay que engañarse en la pequeñez de los grupos espectaculares. Son, incluso, los menos importantes. Más trascendentes son los ámbitos juveniles que tienen la protesta latente y la frustración cercana y que carecen de medios de expresión por repudiar la teatralidad de los grupúsculos mencionados.

Se oyen a menudo soluciones basadas en el deseo de que una mayor preocupación de los padres resolvería el problema o confianza en la escasez de la parte visible del iceberg, ignorando ambas posiciones la raíz misma del problema o jugando al avestruz.

Lo cierto es que el mundo joven impone, cada día más, su presencia por la vía de la protesta en diversas formas y que una sociedad que pretenda tener ciudadanos plenos —humanos— no puede ignorar más el problema planteado.

La mecánica social, en otros momentos, recurriría a la represión directa como solución o a emplear sus señuelos para la incorporación a su seno y a sus valores. Ambos métodos son rechazados hoy en día. La represión crea protestas universales y la incorporación no es factible al cuestionarse los valores.

Ante la desorientación general, el hombre común se pregunta si no es la escuela quien debe resolver el problema pensando en la panacea universal de unas horas de clases durante varios meses. El profesional de la educación, conocedor de la limitación de la fórmula que él maneja, rechaza la acusación y piensa en la sociedad y tiene conciencia de la magnitud del problema y espera soluciones más ricas que las utilizadas hasta ahora.

## II. La Educación Extraescolar

La problemática juvenil, como se ve, es excepcionalmente rica y afecta a todos los sectores de la vida comunitaria del hombre. La solución, mejor dicho, las soluciones han de ser buscadas a ese mismo nivel y con la misma amplitud, dificultad a la que se hallan abocados los diversos países que, con distintas manifestaciones tienen este problema.

La constelación de soluciones es por su misma naturaleza compleja, diversa y de implicaciones insospechadas. Pero esta dificultad no ha de obligarnos a inmovilizar nuestras posibilidades. Como en tantos momentos de la historia es difícil pensar que las medidas se van a producir en bloque. Por el contrario es de suponer que el camino está en soluciones parciales pero de amplio criterio. Una de estas soluciones es, sin duda alguna, la educación extraescolar.

La educación extraescolar o extraprogramática aparece como una herramienta de gran flexibilidad, creada en el seno de las técnicas relacionadas con la juventud, nueva especialidad que gana adeptos día a día.

No es fácil describir las características de una manera precisa en pocas palabras, además de que las discusiones doctrinales son muy fuertes. Por un lado hay analistas que juzgan que la materia de objeto de la aplicación de la educación extraescolar es el criterio diferenciador con respecto a la educación convencional. De esta manera todo el sector de la aplicación práctica de los conocimientos obtenidos en la escuela sería materia de educación extraescolar. Otros estudiosos del tema estiman que el criterio diferenciador no radica en ese factor formal, sino por el contrario, en uno de fondo. Es decir, sea educación extraescolar aquella parte de la formación del individuo que no participa de los tres pilares básicos de la educación convencional, a saber: ámbito de aplicación definido en currículums, regularidad plena en su ejecución y disciplina jerárquica manifiesta. De esta manera hay materias comunes entre ambas técnicas educacionales, pero hay diferencias esenciales en el modo de aplicación. Nosotros somos partidarios de esta segunda posición ya que estimamos que la primera no sería más que la ampliación, con los mismos principios, de la educación cu-

ricular, quedando, por consiguiente, la educación extraescolar constreñida a idéntica normativa y perdiendo la flexibilidad antes invocada.

Se trata con la educación extraescolar de llegar donde la convencional no puede por su ajuste a los principios mencionados, resultando excedida por un sector de la personalidad que necesita tratamiento con más urgencia que nunca.

La educación extraescolar persigue complementar a la convencional en ciertos campos y entrar en otros que por sus características no ha sido posible considerar todavía. Para ello, es esencia de esta técnica educacional conseguir el apoyo pleno del educando eliminando el esquema jerárquico y sustituyéndolo por uno simplemente sostenedor —esqueleto— de la acción. A la vez las materias objeto de tratamiento son absolutamente abiertas y de libre elección de los jóvenes con un proceso de análisis no sólo descriptivo sino también causal y finalista. Finalmente, la regularidad no se aplica en esta técnica permitiendo de esta manera; por la utilización del criterio de acercamiento discrecional, plena aceptación de los jóvenes. De lo antedicho se deduce que los fines de la educación extraescolar son fundamentalmente de integración, investigación, orientación y a veces complementación.

Evidentemente, la educación extraescolar tiene un fuerte contenido social al convertirse en un campo integrador donde los educandos en el medio idóneo, se relacionan y buscan su propia expresión, investigando, aprendiendo, conociéndose y manifestándose.

El mayor riesgo de la aplicación plena de esta técnica radica en su propia dificultad de manejo. El hombre tiende a normalizar, por medio del mecanismo organización, sus acciones. Todos sabemos cuantas esperanzas se frustran entre los entramados de una sutil burocracia, imprescindible por otro lado.

La educación extraescolar es por naturaleza ajena a la burocratización no imaginativa. Pero a la vez, como toda obra humana, requiere de un soporte esquemático que no debe de modo alguno asfixiar en sus normas y en su frialdad la expresión libre e íntima del educando ni del experto en su acción. Es este un riesgo a considerar continuamente para evitarlo y que si es un problema siempre es definitivo para una acción que busca la afirmación del hombre-sujeto, recuperando la personalidad que, a menudo, sustrae la organización, dejando el papel de objeto al hombre. Permítanme la expresión "el desalienador alienado".

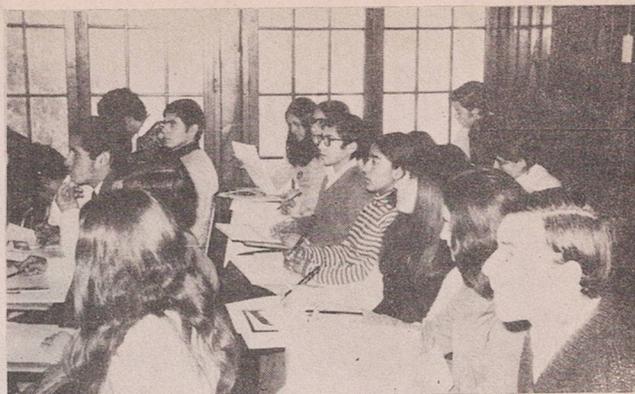
En cuanto al tipo de actividades a ser realizadas, pueden clasificarse en cinco grupos generales, ciencia y técnica, artísticas y culturales, sociales, económicas y deportivas, con muchas subdivisiones que harían interminable esta exposición.

La puesta en práctica de una técnica de esta naturaleza exige numerosos expertos tanto en las materias como en el proceso mismo, capaces de adaptarse de una manera continua a los giros, imprevistos a veces, de un interés de grupo todavía, acaso, no experimentado.

La financiación de un proceso como el descrito —aún siendo naturalmente costoso— no supone inversiones financieras estratosféricas ya que se utilizan en gran medida muchos de los medios de trabajo existentes.

Estimamos que en la educación extraescolar existen elementos no desdeñables para el análisis y tratamiento del problema de la juventud en un momento en el que los mecanismos tradicionales, a veces, no ofrecen más capacidad de solución.

III. La educación extraescolar en Chile, actualmente



En el local de la Corporación de Institutos de Educación Popular en El Arrayán, charla en cursos de capacitación en divulgación científica, que efectúa el Departamento de Educación Extraescolar



Durante una excursión a terrenos: análisis mineralógicos y entomológicos



Estudiantes de enseñanza media se reúnen para intercambiar experiencias en materias de horarios de navegación aérea

El Departamento de Educación Extraescolar del Ministerio de Educación se ha ocupado hasta el momento de la incipiente aplicación de la técnica que más ocupa en Chile.

Por supuesto que la labor realizada no es más que un modesto ensayo efectuado con pocos recursos y penuria de expertos. De aquí que todavía no haya podido efectuar la labor que es dable esperar de la técnica extraescolar.

El trabajo efectuado en grandes líneas, ha consistido en el lanzamiento del Programa "CIENDEC", "Clubes de Iniciación a la Ciencia y a la Técnica".

a prueba de  
"terremotos"...

**COMET**  
*Bata*



HORMA ANATOMICA - COLORES DE MODA

El Círculo Científico "CIENTEC" tiene por objeto recoger y dar un marco a las inquietudes investigadoras de la juventud chilena cuando los instrumentos adecuados en diversos clubes —Física, Química, Anatomía, Electrónica, Tecnología de los Transportes, Mineralogía, Citología, Astronomía, Obstetricia, Literatura, Periodismo, Arqueología, Geología, Fotografía, Arqueología, Investigadores de la Naturaleza, Matemáticas, Estudios del Mar, Investigaciones Geográficas, que acogen alrededor de cuatro mil jóvenes.

Para ello se efectuaron varios cursos de capacitación de líderes de grupo los cuales con la inestimable colaboración de profesores de las materias respectivas y estimulados por la dirección de los establecimientos, además de apoyados en los Centros de Alumnos, comienzan a realizar experimentos básicos a desarrollar en el futuro.

Las mencionadas áreas de actividades —Ciencia y Técnica, Arte y Cultura, Social, Económica y Deportiva, en una fase avanzada, han de concretarse como sigue:

La Ciencia y la Técnica han de aplicarse en los correspondientes Clubes especializados —Física, Química, Biología, Anatomía, Astronomía, Telecomunicaciones, Botánica, Zoología, Tecnología de los Transportes, etc. todos aquellos que surjan por la petición de los jóvenes. Estos Clubes, una vez afiliados al Círculo Científico, reciben guías de trabajo así como un ejercicio mensual, sin carácter obligatorio, que permite crear una competencia estimulante a la vez que producir reuniones integradoras en las que se discuten los pormenores del trabajo planteado. A estas reuniones asisten los componentes de los Clubes de la misma especialidad formados en cada localidad.

Paralelamente se realizan conferencias técnicas para las que se trata de obtener la cooperación de las autoridades nacionales en la materia, excitando el interés de los jóvenes y elevando el prestigio de las actividades. Asimismo, se crea un plan de visitas a empresas relacionadas con la materia que permitan un acercamiento a las aplicaciones prácticas del interés manifestado por los jóvenes. Como elemento informativo complementario se proyectan películas cedidas por embajadas y otros servicios.

La cooperación entre los asociados a los Clubes se estimula por medio de charlas mutuas realizadas por ellos mismos en visitas programadas a otros establecimientos, logrando así una magnífica labor de promoción del Círculo Científico a la vez que un mayor estrechamiento de los vínculos entre los miembros de los diversos Clubes. Con la colaboración de los jóvenes se realiza un Boletín-Revista dedicado a la mutua comunicación por todo el país así como a la difusión de los actos a realizar con el valor promocional que este tipo de publicaciones entraña. Finalmente, se instituyen unos premios simbólicos que se entregan al final de cada temporada, dando la difusión oportuna a este acto por su carácter estimulante que conviene destacar. La entrega de estos premios ha de realizarse en la exhibición nacional que, con los mejores trabajos del año, se celebrará en Santiago con asistencia de las autoridades nacionales.

En el área dedicada al Arte y a la Cultura se organizan

los Talleres oportunos —Teatro, Cine-Arte, Música, Historia, Literatura, Filosofía, Pintura y Dibujo, Artesanía, Decoración, Escultura, Artes Plásticas, etc, como un sistema de operación semejante al descrito en el caso anterior. Ejercicios mensuales, guías orientadoras, charlas mutuas, visitas a museos y otros lugares de interés, conferencias de personalidades y artistas, concurso nacional, exhibición y premios. En esta área se buscará especial colaboración de los artistas chilenos para la creación de ejercicios y orientaciones en este bello campo tan necesitado de los talleres que permitan realizar la vocación de los incipientes artistas.

En las actividades sociales, el campo de acción viene determinado por la investigación y la convivencia y colaboración con el grupo humano y no sólo dentro del establecimiento sino, también en el núcleo poblacional que le rodea. Se forman Clubes en este campo social de Investigación Social, destinados a conocer el medio en que se desenvuelven y la problemática del mismo —motivaciones juveniles, relaciones con los adultos, valores que informan a la juventud, dificultades de la juventud y modo de expresión y soluciones adoptadas etc—. Los Clubes de Convivencia y Colaboración se ocupan de ayudar en los problemas detectados en la investigación tales como integración de compañeros, defensa civil, foros juveniles, reuniones de convivencia, viajes de estudio, etc.

En el campo económico las actividades se refieren a la familiarización de los jóvenes con las acciones que producen bienes o servicios en la comunidad y las dificultades que entrañan. Se forman, bajo este criterio, Clubes de Agricultura, Industria, Comercio y Servicios. Estos Clubes analizan, por ejemplo: el proceso de la producción de las papas, los elementos que intervienen, los recursos que se insuman y la rentabilidad social y económica que producen, entendiendo la necesidad de procesos sencillos, racionales y normalizados así como la necesidad de organización, planificación, burocracia y los problemas que entraña el logro de resultados medidos en función de los medios empleados y la eficiencia alcanzada.

En el área deportiva la acción a desarrollar es más sencilla de definir pero entraña también sus dificultades de realización. Los Clubes serían los clásicos, de Fútbol, Atletismo, Básquetbol, etc., manejados de acuerdo con los criterios expuestos al analizar las áreas anteriores y que en este caso son de más fácil comprensión por utilizarse ya en las organizaciones profesionales y amateurs algunas de las técnicas descritas.

Para el correcto desarrollo del Departamento encargado de esta función resultan impostergables la correcta dotación del mismo, la búsqueda de los expertos adecuados y la creación del mecanismo estructural que permita el lanzamiento, a nivel nacional, de la multiplicidad de Clubes asociados a los círculos de cada una de las ramas de actividades.

De esta manera se logrará que la juventud chilena cuente con una herramienta que le ayude en ese camino de búsqueda vital que de tal manera caracteriza a nuestra época, logrando su fin de cooperar en una sociedad que sabe dotar de las soluciones adecuadas a los problemas que los grupos humanos experimenten.

# eduteca

PRESENTE EN LA TEMPORADA ESCOLAR 1971  
CON EL SET COMPLETO



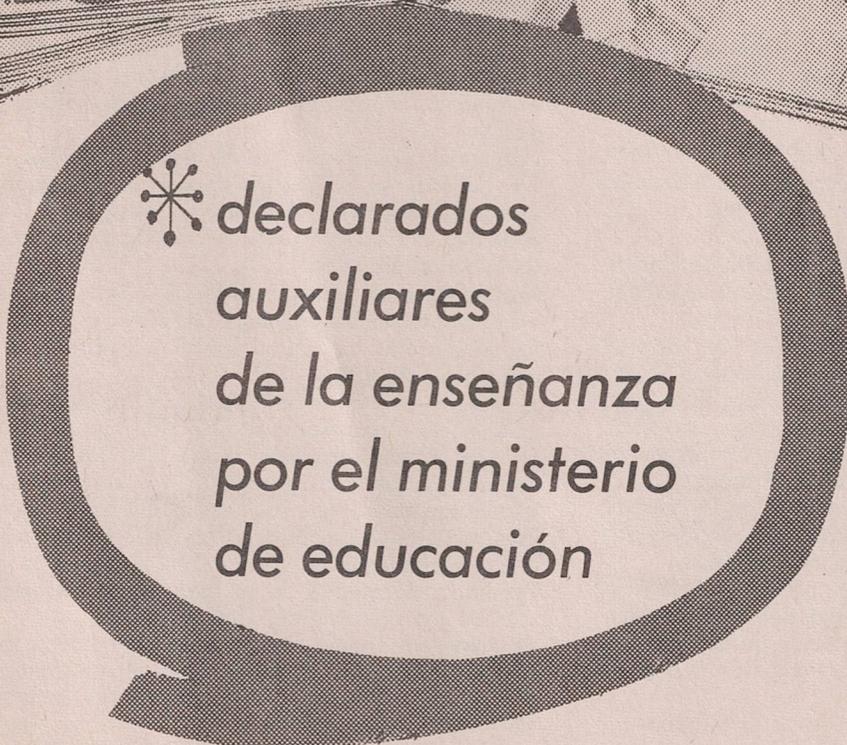
DE  
**santillana**

TODOS LOS TEXTOS  
DE ENSEÑANZA  
BASICA DE  
1° A 8° AÑO



ec

MONJITAS




 declarados  
 auxiliares  
 de la enseñanza  
 por el ministerio  
 de educación

**duteca**  
 EDITORIAL SANTILLANA  
 580 - 2° PISO - TEL. 394893

*la más alta calidad pedagógica  
 para la enseñanza básica.*

# quebec nacionalismo expectante

por el prof. ALEJANDRO DORNA

Canadá, país de insospechada complejidad, se encuentra estremecido por su contradicción político racial: la antigua pugna entre canadienses de origen inglés y francés. Dentro de una América del Norte anglosajona, emerge un pujante islote francés: Quebec. Provincia de la Confederación Canadiense presenta una historia y numerosas características que la hacen única y algo más que una extensión territorial dentro de un mapa homogéneo. Con una superficie de 1.540.687 kilómetros cuadrados y una población de casi seis millones de habitantes, de los cuales cerca de unos cinco millones son de habla y origen francés.

El Quebec, la provincia más extensa del país, es la "cuna del Canadá". Posee la ciudad más poblada: Montreal. Y es heredera de los antiguos abolenos de la conquista.

Su ritmo creciente de desarrollo la convierte en un centro industrial y comercial de gran importancia. Más aún con la hábil diplomacia de que han hecho gala los gobernantes canadienses en materia internacional.

Sin embargo, una vez más, han sido los acontecimientos de tipo político los que han hecho que las informaciones se vuelvan a centrar en la problemática quevecois.

Hace algunos años, las noticias, hablaban de sectores de canadienses de origen francés que propiciaban la separación de su provincia de la confederación. Estos grupos formaban manifestaciones y proclamaban consignas de independencia, desfilaban vestidos con camisetas negras y la flor de "lis" como símbolo. Protagonizaban desaires a las visitas de la reina Isabel II de Inglaterra. Tiempo después el estallido de petardos y bombas sacude algunas ciudades del país franco-canadiense.

El viaje de De Gaulle a Montreal en 1967 y su grito de ¡Vive le Quebec libre! a una multitud que lo vitoreaba, ocasionó un refuerzo y un apoyo tácito a los desvelos de los nacionalistas quebecois y paralelamente un síncope diplomático de proporciones.

Recientemente y tras un ulular noticioso, la información impuso al mundo de nuevos acontecimientos provocados por los sectores separatistas, en esta ocasión eran las acciones comando del FLQ (Frente de liberación del Quebec). El rapto de dos personalidades, un cónsul británico y un ministro de la provincia, ponía en toque de alerta a la policía del país y al mundo entero. El ajusticiamiento —para otros simple asesinato— del ministro ante el incumplimiento de las demandas, azuzó más la inquietud frente a la emergencia planteada.

Para quienes no hayan seguido de cerca el itinerario de

los últimos acontecimientos allí ocurridos, pueden aparecer como simples actos de grupos descontentos que paulatinamente desaparecerán.

Sin embargo existe una realidad diferente, el origen de estos hechos se remonta a los tiempos del descubrimiento y la conquista de la América del Norte.

1

El génesis del conflicto entre canadienses de origen francés e inglés, se inscrista en los primeros acontecimientos que inauguran la historia de América del Norte. La colonización de Iberoamérica, cruenta y difícil, tuvo en el español y en el indígena a los forjadores de un producto racial nuevo: el mestizaje. Esta fusión creó, en sí, un mundo nuevo. En cambio, la conquista anglosajona significa la exterminación sistemática —glorificada en el cine norteamericano— de la población nativa. Imposible es, entonces, hablar de una amalgama étnica; se trata más bien del traslado de un tronco de Europa, con sus vicios y querellas, a tierras recién descubiertas.

Un bretón, Jacques Cartier, inaugura la proyección francesa en América. Nace la Nueva Francia: 1534. Otros exploradores fundan villas y factorías. El Canadá se hace francés.

A su vez Inglaterra expandía sus dominios sobre la costa atlántica, en las futuras 13 colonias. El empuje sajón, aguijoneado por las rencillas y hostilidades que sacudían a Europa, lentamente se expandirá sobre las relaciones franco-británicas en norteamérica. De la rivalidad se pasará a la enemistad y de allí a la guerra. Larga guerra cuyos episodios serán hitos de recuerdos y de rencor para las generaciones futuras. Uno de estos fue protagonizado por los habitantes de una de las regiones de la Nueva Francia: La Acadia. Defensores incansables de su patrimonio, soportaron por decenios el asedio y la ocupación.

Debilitado paulatinamente el poderío francés, las fuerzas inglesas en su avance obligan al enfrentamiento. El escenario de esta batalla decisiva fue la gran llanura que rodea a la ciudad de Quebec, antigua capital y centro de la actual provincia.

Wolfe, general inglés, herido de muerte conoce de su victoria. Montcalme, general francés, cae antes de saber de su derrota. La suerte estaba echada: la victoria inglesa era aplastante.

El tratado de París (1770) marca el último aliento de la colonización francesa en el Canadá; aunque no a la guerra. La Acadia ocupada resiste aún los heroicos años. Su tesón, esperanza y rebeldía los condujo a la inmolación completa. Ante la insólita defensa, el gobierno inglés, ordena la deportación masiva, la diseminación, el desmembramiento de las familias. Un pueblo entero es aventado, desgajado de su tierra y sus hogares. He ahí, uno de los símbolos del Canadá francés.

Se abre una nueva etapa. Abandonados a su destino por la metrópolis, la nación canadiense-francesa se repliega, su nacionalismo se hace visceral, soterrado y en cierto modo rencoroso.

La habilidad británica para medir la repercusión de sus acciones en ultramar, le indicó transar: la supervivencia de la tradición y de la lengua francesa, de las leyes vigentes y de la iglesia católica, fueron aseguradas. No obstante, con la derrota de 1770, la élite opta por retornar a Europa. Una naciente burguesía entra en coqueteos con el vencedor, y tan solo la iglesia aparece como la única esperanza y fuerza capaz de orientar y combatir al nuevo poder. El nacionalismo quebecois se identifica entonces, con la defensa de las leyes, tradiciones

francesas y de la organización religiosa. La rivalidad de cultos es otro de los incidentes críticos que marcan la ruta del nacionalismo del Quebec.

La protesta se hace velada, cual reminiscencia; empero con el desdoblamiento de siglo, la nueva burguesía retoma su pasado en una dimensión superior. Un intento de rebelión se perfila hacia 1837, organizado por Papi-neau, cuya figura de reformador social inspirado en la revolución francesa y sus ideas anticlericales, inaugura una nueva faceta nacionalista. La insurrección aborta. El temor cunde y el alero de la Iglesia se abre para recaudillar a la población canadiense-francesa: son los primeros gérmenes de convivencia con el régimen.

## II

En 1967 se cumplió el centenario de la Confederación canadiense, los actos recordatorios coinciden con la Expo 67 y el viaje de Charles De Gaulle cuyo motivo fue la inauguración del stand francés.

Para la historia de los hechos presentes la proclamación de la Confederación canadiense (1867) tiene singular importancia: es un replanteo de la situación.

La amenaza de expansión de los Estados Unidos, la virulencia de los rencores crecientes entre canadienses de distinto origen, la necesidad de la corona británica de reagrupar sus colonias, aparecen como los móviles de los primeros tanteos y conversaciones de los notables de la época. La idea de una centralización se impondrá: consumada. El historiador Lamontagne, señala: "La confederación no fue el resultado de un movimiento popular; ella fue ante todo la obra de un grupo de jefes políticos y de hombres de negocios. Las conversaciones que tuvieron fueron conducidas en secreto y la población las aceptó sin haberlas deseado".

El Acta de la América del Norte, da las bases al nuevo organismo que panaceánico en apariencia —pues crea un gobierno provincial, declara al francés en pie de igualdad y asegura a la iglesia su autonomía— con el correr del tiempo se mostrara vacío en esencia.

¿Qué más pedir?

La tendencia nacionalista aún latente gana en profundidad, se hace conscientemente anticolonialista y avizora sus primeros atisbos anti-imperialistas.

## III

Hemos visto, grosso modo, las dimensiones fundamentales del fenómeno: ora latente, ora a flor de piel.

Los primeros andares del siglo XX revelan un adormecimiento de la tendencia nacionalista del Quebec. La política provincial se canaliza a través de dos grandes sectores: el partido Liberal y la Unión Nacional, esta última de un abierto catolicismo. Ambos, profítadores del paulatino aumento del nivel de vida, encauzan sus acciones al conformismo y la coexistencia general.

El término de la segunda guerra mundial encuentra a un país gigantesco y de riqueza incalculable en un pie de ascenso.

La década del treinta había dado las primeras manifestaciones sindicales; la propaganda socialista amanece sin mayor eco en los trabajadores. El sindicalismo toma el camino del reformismo-gansteril, similar al americano. Durante 15 años el partido de Unión Nacional asume el control absoluto de la provincia. Su jefe, Duplessis, la transforma en feudo teocrático. La oposición Liberal, anota Pierre Vallières: "se hace antinacionalista por repugnancia y federalista por apego a la libertad. Esta izquierda no cuestionaba el sistema capitalista sino la política de Duplessis y de la iglesia".

El camino de la independencia, el nacionalismo quebe-cois, estaba bloqueado.

La idea separatista, como programa político de acción, es relativamente reciente. Se hace actuante a partir del ascenso liberal y de su triunfo en 1960. Jean Lesage, su líder, propicia una "revolución tranquila": la industrialización, el neocapitalismo. Proclama una coexistencia en la "riqueza". Quebec ve arribar abundantes capitales extranjeros, principalmente americanos (1). Hay un cambio de las actividades, un remozamiento de las costumbres. Nuevos rascacielos y supercarreteras. La fluida inmigración desencadena un sorpresivo cosmopolitismo; las ciudades se llenan de idiomas y razas diferentes. El coloniaje se enmascara en el confort, se da rienda suelta a las inversiones.

La posición separatista entra en crisis, debe definirse. La independencia florece con nuevos objetivos. La lucha se tiñe de anticapitalismo, provocando un cisma en los propiciadores del separatismo: los pro-capitalismo independiente y los pro-desarrollo con objetivo socialista. Este esquema, es por demás simple. El encuentro es difícil, la información unilateral, el hormigueo insurgente pródigo en fluctuaciones.

El separatismo más que un slogan, en la actualidad, es un desafío. Enclavados en la región más desarrollada de América del Norte, poseen una problemática de dependencia, rivalidades nacionales, y una larga tradición contraria a la anglosajona, aunque sus ciudades inscriban en sus calles los nombres en caracteres bilingües y existan radios y canales de televisión en ambos idiomas, e incluso que exista una cierta fusión de términos que hacen del francés hablado en Quebec un tanto aclimatado y disímil al original.

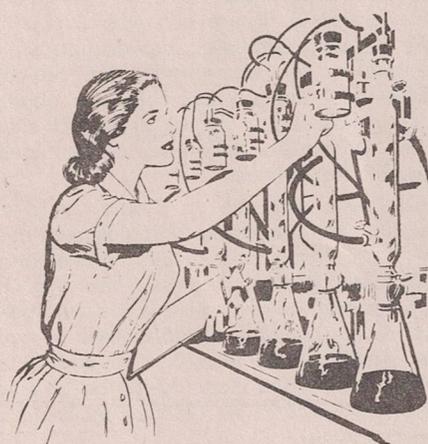
La ruptura tiene también una dimensión social, aunque difusa y sin clara conciencia de tal: el pueblo quebe-cois es fuente de mano de obra más barata que la del sector inglés. El auge capitalista de la provincia y el país íntegro tienen como pilares: la inversión americana y el celo canadiense inglés, conjuntamente a ciertos sectores de la alta burguesía francófona.

Los sectores que se ubican dentro del término de separatistas son varios grupos cuantitativamente poco numerosos pero de más en más activos.

Simplificando las diferencias de estos grupos es posible trazar dos grandes alas en el movimiento. La una de corte más de ultra izquierda y la otra de corte moderado.

Dentro del sector moderado se encuentra el RIN (Rassemblement pour l'indépendance National). Es el grupo más conocido y con mayor envergadura electoral. Sus partidarios pertenecen a la mediana y pequeña burguesía de la provincia. Presenta una faceta algo confusa. Su programa es nebuloso. La bandera separatista que han levantado y sus verbalizaciones en torno a la revolución social no tiene la fuerza y la convicción de otros grupos para señalar a sus contrarios. Uno de sus ideólogos, M. Chaput, en su libro "Pourquoi je suis separatiste" hace equilibrios magistrales para eludir la espada de Damocles que pende sobre el futuro del separatismo quebe-cois: ¿que actitud asumirá USA ante una posible revolución en Quebec?

Otro grupo que debemos ubicar en un terreno intermedio es el Partido Comunista del Quebec. Es un sector sin definición frente al separatismo, aunque reconoce el derecho a una nación quebe-cois. Nacido al calor del PC canadiense inglés, propicia una reconciliación de "los trabajadores ingleses y franceses" y "una nueva constitu-



Cada vez que Ud. compra  
un boleto de Lotería,  
contribuye a incrementar  
los fondos de las Universidades.

**SORTEOS QUINCENALES**  
**LOTERIA**

ción". Su débil actitud lo ha condenado al ostracismo político. Su indecisión frente a la tesis separatista, le ha hecho perder la poca influencia alcanzada tras 30 o más años de labor.

La extrema izquierda también ofrece a la mirada expectante de los quebecois, un abierto abanico de tonalidades. Desde hace algún tiempo diversos grupos se unieron en torno al antiguo Partido Socialista de Quebec. Este aglutinamiento incluye al antiguo PSQ, a la Liga Socialista obrera de típica tendencia trotskista, al Movimiento de Liberación Popular (MLP) cuya voz es la revista Parti-pris, tal vez, una de las mejores publicaciones socialistas del país.

Nos resta un grupo: el Frente de Liberación del Quebec (FLQ). El interés que ha despertado este movimiento se conecta a su métodos de acciones directas y sus tácticas de guerrilla urbana. Su estructura clandestina y la espectacularidad de sus actos.

Desde hace años sus acciones de terrorismo urbano vienen retumbando como trágico tan-tan de advertencia. Varios de sus miembros se encuentran en prisión, algunos de ellos han escapado a otros territorios. Por algún tiempo se creyó que sus estructuras habían quedado prácticamente destrozadas, sin embargo en forma reiterada, una tras otra resurgían sus acciones: un audaz

asalto, un aviso de la colocación de una bomba en algún importante trust americano, y otras.

Su órgano de expresión "La Cognée" (El hacha) —de circulación ilegal— refleja una mixtura de socialismo y anarquismo con sentida admiración por la revolución cubana.

Los acontecimientos últimos han vuelto a colocar al FLQ a la cabeza de las acciones del separatismo canadiense francés. Su trascendencia es aún impredecible, no obstante la persistencia de sus acciones, la decisión inquebrantable de su conducta, presagian tiempos revueltos para el gigante de madera y nieves. El nacionalismo del Quebec entra en una nueva etapa, a través de un largo camino y marchando de la mano con otros pueblos del globo, pero su importancia se advierte expectante porque se tiende a transformar en la mecha encendida de un inmenso polvorín en los riñones del coloso americano.

1) "... más de tres cuartas partes de los capitales que están invertidos y que son fundadores de la economía, son capitales extranjeros al Quebec, controlados por canadienses (ingleses) y americanos" (Parti-pris N° 3).

2) Las inversiones en Canadá son de 24,5 mil millones de dólares. Y un 30% de las empresas están controladas por USA. (W. Gordon, A choice for Canada).



### EDITORIAL GONZALEZ PORTO LTDA.

Miraflores 109 - Fono 381477  
Casilla N.º 165-D - SANTIAGO

UTEHA OFRECE EN PSICOLOGIA LOS SIGUIENTES TITULOS:

ERISMANN	Psicología General, I MU, N.º 2.
ERISMANN	Psicología General, II MU, N.º 21/a.
HOFSTATTER	Psicología Social, MU, N.º 26/a.
PONCE	Psicología de la Adolescencia, MU, N.º 41.
MIOTTO	Trastornos de la Personalidad, MU, N.º 52.
SERVADIO	Los Sueños, MU, N.º 58.
MIOTTO	El Psicoanálisis, MU, N.º 119.
ZOLLA	Antología del Psicoanálisis, MU, N.º 140.
ERISMANN	Psicología General, III MU, N.º 194.
LAZARUS	Personalidad y sus Ajustes, MU, N.º 238/a.
MUELLER	Psicología Sensorial, MU, N.º 260/a.
HOCHBERG	Percepción, MU, N.º 261/a.
MEDNICK	Aprendizaje, MU, N.º 262/a.
LAMBERT	Psicología Social, MU, N.º 264/a.
GREEN	Psicología de la Enseñanza, MU, N.º 266/a.



**MATERIALES DIDACTICOS MELCHER**

Marcel Duhaut 2877  
Santiago de CHILE

Teléfono: 495455

### APARATOS PARA LABORATORIOS DE ALUMNOS

ofrece para

**FISICA 3er. año de educación media**  
**marcadores de tiempo (timer) que operan con 220 volts y marcan 1/50 seg.**

**carrites tipo P. S. S. C.**

**papel para registrar, prensas, papel milimetrado.**

# “DESNUTRICION Y COMPORTAMIENTO MENTAL”

por el Dr. Fernando Monckeberg  
Profesor de Pediatría de la  
Universidad de Chile (\*)

En los últimos años, ha habido un gran interés acerca de si una subalimentación crónica, sin alcanzar grado agudo, modifica el comportamiento y la capacidad intelectual del ser humano. Este problema es de extraordinaria importancia ya que actualmente casi el 70% de la población mundial sufre una subalimentación crónica en diversos grados. Si esta modificación está efectivamente presente, sería un argumento de peso el asegurar que la subalimentación constituye uno de los mayores obstáculos en el progreso de los países subdesarrollados, ya que una sociedad moderna necesariamente precisa para su desarrollo individuos altamente calificados a todo nivel.

Diversos autores han recalcado el hecho que en los grupos de bajo nivel socio-económico, niños pre-escolares muestran un crecimiento reducido y un menor grado de madurez. Al mismo tiempo se observa una mayor frecuencia de retardo en el desarrollo tanto mental como motor. (1).

Con los datos que se tienen actualmente se puede asumir que el retardo en el crecimiento y en la maduración es una consecuencia de la subalimentación. Sin embargo, no podemos estar muy seguros en lo que concierne al retardo mental y motor. Hay muchos factores ambientales que pueden influir negativamente en la capacidad intelectual. Desafortunadamente los grupos sociales que sufren de desnutrición son precisamente aquellos que están marginados de la sociedad, con niveles bajos en lo educacional, cultural y sanitario. Todos estos factores contribuyen a la presencia del llamado “sub-mundo” que restringe la estimulación adecuada para el desarrollo mental. En consecuencia es obvio que la gran frecuencia de retardo mental en este segmento de la población no es sólo consecuencia de la desnutrición. La desnutrición nunca es un problema aislado y es imposible analizar por separado la importancia de cada factor y así obtener una respuesta definitiva.

Al tratar de analizar los efectos de la desnutrición sobre la capacidad intelectual de niños en edad pre-escolar, fueron estudiados 500 niños en la ciudad de Santiago (Chile) que pertenecían a tres niveles sociales diferentes. El grupo A incluía niños de clase media que no presentaban desnutrición. Los grupos B y C eran niños de clase social baja. Los grupos B y C tenían el mismo ingreso económico familiar, un igualmente bajo nivel socio-económico y educacional de los padres, pero diferentes estados nutricionales. El grupo B presentaba una escasa o ninguna desnutrición ya que estos niños habían participado en un programa de abastecimiento alimenticio por aproximadamente 10 años. El programa consistía básicamente en distribución gratuita de leche y de una atención

médica bien organizada y sin costo. Por el contrario el grupo C presentaba una alta incidencia en desnutrición. En relación a la incidencia observada en un bajo desarrollo intelectual, se observaba una clara diferencia entre estos tres grupos: los grupos A y B tenían sólo un 3% de subnormalidad (C.I. bajo 80), mientras el grupo C con una alta incidencia en desnutrición, presentaba un 40% de subnormalidad. Sin embargo, no se puede concluir que la desnutrición “per se” sea la única causa. El programa de alimentación complementaria y de asistencia médica actuaba no solamente sobre el estado de desnutrición, sino que también en la motivación tanto ambiental como maternal. Este experimento ayuda a demostrar que existe una gran dificultad al estudiar por separado el efecto de la desnutrición sobre la capacidad mental, aun en estudios de seguimiento.

Al estudiar grupos de bajo nivel socio-económico y bajo rendimiento intelectual (poblaciones marginales), se puede observar una relación significativa entre el retardo en el crecimiento y una baja capacidad intelectual ( $p < 0.001$ ) (2). Se puede observar una correlación similar entre el consumo de proteína animal y el coeficiente intelectual, de tal manera que los niños que consumen una menor cantidad de proteína animal presentan un C.I. significativamente más bajo. Esta correlación no se observa al analizar el total del consumo calórico. A pesar de estas sugerentes correlaciones, no podemos asegurar que la nutrición es el único factor relacionado con el C.I., porque aun en las poblaciones marginales con una población de nivel bajo, más o menos homogéneo, se puede suponer que los niños normalmente nutridos viven en mejores condiciones educacionales y socio-económicas. Por otra parte aun niños de una condición nutritiva aceptable presentan un C.I. más bajo que niños pre-escolares pertenecientes a grupos socio-económicos mejores. Esto confirmaría que el factor nutrición por sí sólo no es la única causa que condiciona una alta incidencia en un déficit de la capacidad intelectual en grupos socio-económicos más bajos. En este mismo grupo de niños pre-escolares de un grupo socio-económico bajo, se observó otra relación interesante, sugiriendo que la mala alimentación actúa sobre el retardo del desarrollo psicomotor: se encontró que niños con un estado de desnutrición muestran una circunferencia craneana más pequeña para su edad que lo normal. Se encontró una correlación significativa entre el déficit de crecimiento craneano y el cociente de inteligencia ( $p < 0.001$ ). Esta correlación dejó de ser significativa cuando el crecimiento craneano estuvo dentro de los límites normales. Este hecho importante nos lleva a pensar que el factor nutrición influye en el C.I., porque es difícil asumir que el retardo del crecimiento craneano es una consecuencia de factores ambientales además del factor nutrición.

Todas estas observaciones, a pesar de que no nos permiten obtener conclusiones definitivas del rol de la subalimentación en la producción de un retardo en el desarrollo psicomotor, por lo menos sugieren altamente esta posibilidad. Ha llamado la atención la alta incidencia de retardo psicomotor en la población más privada económicamente, no sólo de los niños pre-escolares sino también de los adultos. En la población marginal estudiada sólo un 6% de las madres tenían un C. I. sobre 90 y un 77% tenía un C. I. más bajo de 75. Es muy probable que las escalas usadas para determinar el C. I. no hayan sido las más apropiadas para estos grupos, (Test Wechsler-Bellevue), pero no se puede negar que este C. I. bajo es un factor condicionante de desnutrición, ya que se

\* Traducido de NUTRITION REVIEW. Vol. 27, N 7, julio 1969 para el Programa Vida Familiar y Educación Sexual, con licencia del autor.

encontró una gran relación entre el C. I. de las madres y el estatus nutritivo de sus hijos ( $p < 0.001$ ). Mientras más bajo el C. I. de la madre, peor el estado nutritivo del niño. Esto significa, que aunque el método empleado no haya sido el más adecuado, ciertamente pone en evidencia la incapacidad de los adultos para alimentar en forma apropiada a sus hijos. Este hecho es muy importante porque significa que la desnutrición no solamente produce un bajo rendimiento intelectual, sino al mismo tiempo el déficit mental agrava la desnutrición. Este círculo vicioso explica por qué la desnutrición persiste de una generación a otra con muy pocas posibilidades que el individuo mejore su condición.

Desde un punto de vista práctico es necesario aclarar si los efectos de la desnutrición son permanentes o transitorios, al igual que si existe un período crítico durante el cual el daño es más severo. Algunas observaciones en animales al igual que en humanos, indican que los efectos de desnutrición son más severos y duraderos mientras más temprano comience la subalimentación y mientras más dure. Es bien sabido que el crecimiento cerebral se lleva a cabo principalmente durante los primeros meses de vida y es en su casi totalidad un proceso de síntesis proteica. (3). En pacientes que sufren de marasmo durante los primeros meses de vida se puede mostrar una menor circunferencia craneana que indica claramente un menor crecimiento cerebral (4). Se ha demostrado en casos agudos que no sólo el cráneo es más pequeño sino que existe una desproporción entre el tamaño del cerebro y del cráneo. Al usar una técnica de trans-iluminación craneana, hay un aumento del líquido espinal que puede ser considerado como secundario a una atrofia cerebral. Estos cambios juegan un rol importante en la determinación subsecuente de la capacidad intelectual.

Algunos estudios de seguimiento muestran la existencia de un período crítico durante las primeras etapas de la vida, en las cuales la desnutrición podría provocar un da-

ño permanente. (5) (6). Esto tiene como resultado un desarrollo intelectual restringido.

Afortunadamente en la mayoría de los países poco desarrollados, la subalimentación comienza después del primer semestre de vida, esto es, después del período del crecimiento cerebral rápido. Esto se debe a que se prolonga la lactancia materna. Sin embargo parece evidente que durante los últimos años la desnutrición comienza en una etapa anterior. A medida que mejora la urbanización y medios de comunicación de la población se observa una disminución de la alimentación por pecho materno. En los países subdesarrollados este fenómeno tiene consecuencias fatales, porque las condiciones sanitarias, económicas y culturales no mejoran en forma paralela, lo que da como resultado una desnutrición de la etapa pre-escolar a la etapa infantil. Desde este punto de vista es recomendable detener estos cambios y hacer todos los esfuerzos necesarios para mantener la lactancia materna en aquellas áreas subdesarrolladas.

Resumiendo, parece haber una gran evidencia que la desnutrición "per se" afecta no solamente la expresión del potencial genético en el desarrollo físico, sino también el desarrollo intelectual. Es un hecho que en los países sub-desarrollados la desnutrición es la causa principal de las muertes prematuras; pero en los que sobreviven el daño es aún peor ya que se producen limitaciones que les hacen difícil la incorporación en el desarrollo socio-económico del país.

(1) F. Monckeberg, *Desnutrición, Aprendizaje y Comportamiento*, Pág. 269.

(2.) Monckeberg, *Proceedings del Congreso de Nutrición del Hemisferio Oeste*, 1968.

(3) J. W. Dickerson y Dobbing, *Proc. Roy. Soc. Biol.* 166, 396 (1967).

(4) Monckeberg, et al. *Rev. Chilena Pediat.* 38, 522 (1967).

(5) M. B. Stoch y P. M. Smyth, *Desnutrición, aprendizaje y comportamiento*, Pág. 278.

(6) Monckeberg, *Ibid* Pág 279.

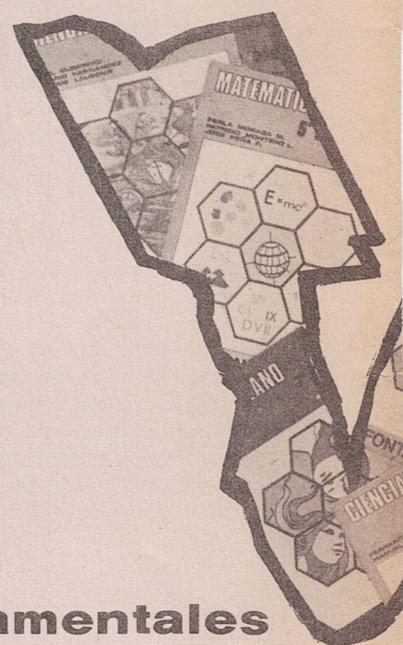
un **SEGUNDO MAESTRO** para el alumno

# COLECCION FONTANA

**2º ciclo básico**

**ZIG ZAG**

Esto es lo que pide actualmente el profesor al texto de estudio: ser efectivamente un "segundo maestro" para sus alumnos. Es decir, una plena integración a los nuevos programas de enseñanza, una alta eficacia como instrumento de aprendizaje para el niño, un aporte efectivo y creador a su propia labor educadora. Los textos para el 2.º Ciclo Básico de la Colección Fontana constituyen una positiva respuesta a este anhelo del profesorado. ZIG-ZAG se complace en entregar este esfuerzo editorial a la consideración de los señores profesores de Enseñanza Básica, con sus mejores deseos de servir a la educación chilena.



## características pedagógicas fundamentales

Elaborados por equipos de especialistas altamente calificados, bajo la coordinación de figuras relevantes de la Reforma Educacional.

Plenamente integrados a los nuevos programas de estudio. Cada texto constituye un todo pedagógico **orgánico**, que proporciona al profesor una pauta completa y creadora para la organización y desarrollo de sus clases.

Se orientan eficazmente al desarrollo de las conductas específicas prescritas por los programas.

Su riqueza, claridad y dinamismo metodológicos permiten la participación integral del niño en el proceso de aprendizaje.

El lenguaje y tratamiento general de cada texto está cuidadosamente adecuado a la edad y psicología del niño.

Han sido concebidos con un criterio nacional, es decir, son válidos para cualquier zona del país y para alumnos de todo nivel socioeconómico.

Incluyen abundantes ilustraciones a todo color, plenamente funcionales. Alta categoría editorial.

Se complementan con Guías del Maestro, efectivamente integradas a los textos del alumno.

# COLECCION FONTANA

## Asignatura de Castellano

Coordinador: Felipe Alliende.

- 5.º BASICO: Fernando Castro, Corina Rosenfeld, E° 33.-  
 6.º BASICO: Felipe Alliende, Ximena Cabrera, " 35.-  
 7.º BASICO: Eugenia Zúñiga, Celia Dorna. " 38.-  
 8.º BASICO: Felipe Alliende, Mario Rodríguez. " 38.-

## Asignatura de Ciencias Sociales

Coordinador: Hernán Godoy.

- 5.º BASICO: Raúl Guerrero, Hilario Hernández, Claude Laugénie. " 33.-  
 6.º BASICO: Dositeo Morales, Ana María Errázuriz. " 33.-  
 7.º BASICO: Raúl Samuel, Sergio de los Reyes. " 37.-  
 8.º BASICO: Nancy Duchens, Luz Rivera. " 38.-

## Asignatura de Matemáticas

Coordinador: Hernán Cortés.

- 5.º BASICO: Perla Moraga, Patricio Montero, José Peña. " 33.-  
 6.º BASICO: Perla Moraga, Patricio Montero, José Peña. " 35.-  
 7.º BASICO: Hernán Cortés. " 38.-  
 8.º BASICO: Perla Moraga, Patricio Montero, José Peña. " 38.-

## Asignatura de Ciencias Naturales

Coordinador: Fernando Jara.

- 5.º BASICO: Fernando Jara, Manuel Olmos, Luis Cortés, Policarpo Varela. " 26.-  
 6.º BASICO: Fernando Jara, Manuel Olmos, Luis Cortés, Policarpo Varela. " 26.-  
 7.º BASICO: Fernando Jara, Manuel Olmos, Bertha Volpi, Policarpo Varela " 30.-  
 8.º BASICO: Fernando Jara, Manuel Olmos, Bertha Volpi, Policarpo Varela " 31.-



representante exclusivo: **continente ltda**  
 SOCIEDAD COMERCIAL DE PUBLICACIONES

**Antonio Bellet 300 (Providencia)**  
**Fonos 250643 - 493553, Santiago.**

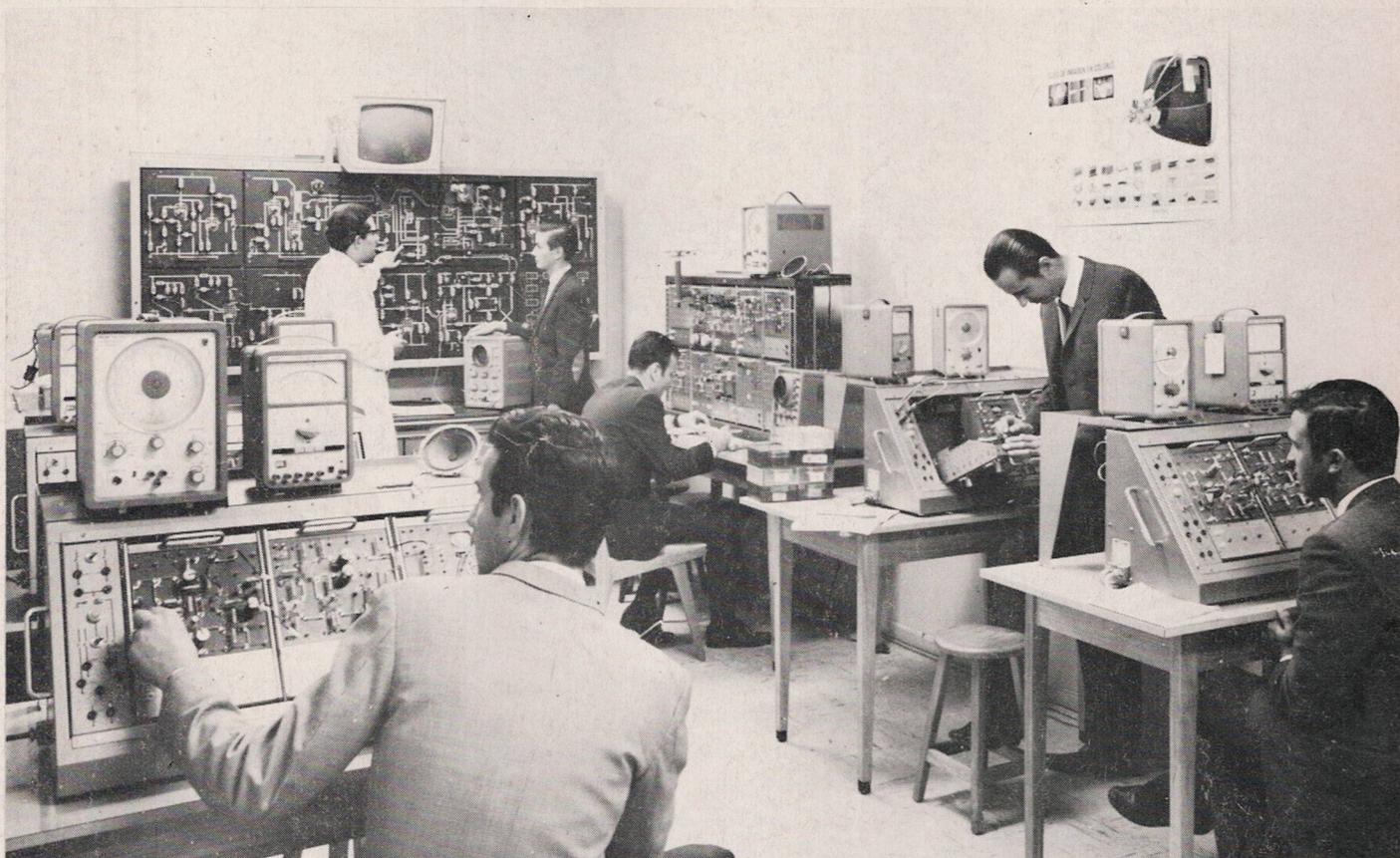
para los  
nuevos planes de  
enseñanza industrial

# ENTRENADORES ELECTRONICOS

Biblioteca Mineduc



00030284



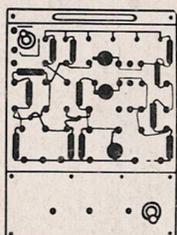
## ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE INTEGRADOS DE LA ELECTRONICA

### EL ENTRENADOR MAESTRO

El profesor expone las lecciones y con ayuda del Entrenador Maestro, muestra el comportamiento práctico a sus alumnos, los cuales pueden experimentar en sus Entrenadores individuales. Estos dos sistemas pueden adaptarse a cualquier nivel de enseñanza.

### ENTRENADORES PARA ESTUDIANTES

Se instalan en el Laboratorio o aula usada para las prácticas. Son accionados individualmente o en grupos de dos o tres. Cada alumno arma su propio circuito, aprendiendo en forma práctica y rápida los conocimientos teóricos adquiridos.



EQUIPOS Y  
SISTEMAS  
EDUCACIONALES

INFORMES Y DEMOSTRACIONES EN

# PHILIPS



DIVISION PROFESIONAL

AV. STA. MARIA 0760 FON0 394 001 STGO.