

El ciclo diversificado industrial en Venezuela

[Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México) col. XI, } g{ . 2, 1981, pp. 87-120]

Equipo Cerpe,
Caracas, Venezuela

I. INTRODUCCIÓN

El Ciclo Diversificado Industrial es producto de la reforma educativa nacional que tuvo como eje central el decreto N° 120 y que afectó a toda la Educación Media. Su filosofía, por lo tanto, difícilmente se podrá comprender si no se encuadra dentro del contexto de esa reforma y si no se asumen muchos de los principios de la misma.

La filosofía, tanto de la reforma educativa como del Ciclo Diversificado Industrial, puede encontrarse explícita o implícitamente expresada en tres fuentes muy relacionadas entre sí:

- 1) En los análisis y diagnósticos que antecedieron y justificaron la reforma educativa.
- 2) En los documentos en los cuales explícitamente se habla de los principios y objetivos del Ciclo Diversificado.
- 3) En la implementación y desarrollo de la realización concreta que llevan una filosofía implícita.

En cada una de las fuentes se estudiarán tres problemas

- El problema de Educación-trabajo
- El problema social

- El problema de la flexibilización del sistema

El primer punto podrá clarificar la filosofía del Diversificado Industrial, aunque de una forma negativa, haciendo ver qué es lo que se quería remediar; el segundo lo hará positivamente estableciendo teóricamente los principios, objetivos, etc; y el tercer punto aclarará más esa filosofía al manifestar cómo se conectaron con la realidad los principios teóricos del segundo punto.

II. FILOSOFÍA SUBYACENTE EN LOS ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICOS PREVIOS A LA REFORMA EDUCATIVA

No se trata en este momento de hacer un recuento histórico de los análisis y diagnósticos que se han efectuado acerca de la educación secundaria en Venezuela. Aunque informales, hay muchos de ellos y sería una labor demasiado larga y que nos distraería del tema central del presente estudio, además de que todos, tomados cada uno en su propio contexto, dicen más o menos lo mismo que lo que quedó escrito en las Memorias de Instrucción Pública en 1912:

El problema de la organización de la enseñanza secundaria es uno de los que están

aún por resolver. En esta materia todo ha sido motivo de discusión, desde la necesidad o la conveniencia de suministrar al pueblo ese género de instrucción, hasta los programas de enseñanza. Unos afirman que el país no necesita eruditos, sino trabajadores (Fernández Heres, 1978:15).

No cabe duda de que desde 1912 se han hecho muchos esfuerzos en el campo educativo, pero los análisis han seguido coincidiendo en señalar algo fundamentalmente común, como es la falta de claridad en los objetivos que se persiguen con la educación media. Rafael Fernández, refiriéndose a los años 1915 en su libro *El Ciclo Diversificado*, presenta una cita en la que se dice que:

Para aquella época se discutía en Venezuela la cuestión sobre si los estudios secundarios debían ser un complemento de la instrucción primaria o una preparación para los cursos superiores y que se había adoptado una solución original: los estudios secundarios no correspondían a ninguna de las dos tendencias; en realidad carecían de propósitos bien definidos (*ibid*: 17).

A pesar de esa afirmación, de hecho, la opción se había dado históricamente y la educación secundaria ha venido a ser la educación preparatoria para ingresar a la educación superior. Así se mantuvo hasta la promulgación del decreto N° 120. Esta realidad se ha manifestado claramente en dos prácticas innegables.

La primera práctica ha sido la de no aceptar en las universidades a nadie que no hubiera completado la educación secundaria. El único certificado válido para ingresar a la educación superior ha sido el título de bachiller.

La segunda práctica ha sido el hecho de que de todas las demás opcio-

nes educativas, que fueron creándose posteriormente al mismo nivel de educación secundaria, ninguna fue incorporada "por la puerta principal" al sistema educativo, nunca fueron plenamente consideradas como educación secundaria y nunca fueron reconocidas como un camino válido para el ingreso a la universidad. Casi todas esas opciones, en su evolución y desarrollo, fueron integradas en la Dirección de Educación Artesanal, Industrial y Comercial (DARINCO), creada en 1958, conformándose en una vía paralela a la educación secundaria, sin ninguna relación ni articulación con ella, y con la gran discriminación de ser una vía terminal, sin ningún acceso a estudios superiores.

Estas dos prácticas, con el tiempo consagradas en ley, han sido la raíz de la mayoría de las limitaciones que se han señalado en los análisis y diagnósticos realizados a nivel medio de la educación venezolana.

A) El problema de educación-trabajo

La última frase de la cita mencionada de las Memorias de la Instrucción Pública de 1912, como ha podido verse, establece la interrogante de si el país no necesita más bien de trabajadores que de personas eruditas. El cuestionamiento fue hecho lógicamente ante la realidad de una educación que daba más énfasis a la erudición que a la preparación para el trabajo. La cita recuerda cuestionamientos y afirmaciones similares manifestadas mucho antes por Simón Rodríguez y Simón Bolívar.

Los cuestionamientos han sido constantes y cada vez más insistentes. En 1965, en el Seminario Nacional de Supervisión Educativa, celebrado en Barquisimeto, se reconocieron como válidas y comunes las fuertes críticas que,

de distintas formas y caminos, recaían sobre el sistema educativo venezolano, coincidentes en que se tenía una educación de signo memorístico, informativo e intelectualista y que, tanto por su orientación como por sus planes y programas de estudio, no tendía a formar para la vida, ni a preparar para el trabajo, ni era un agente eficaz para estimular la transformación social del país.

Esta misma afirmación era repetida por el Ministerio de Educación en 1972, al recalcar en el diagnóstico de la educación venezolana que:

Nuestra Educación es memorística, intelectualista e informativa, formas que no corresponden con los verdaderos fines de la educación. Por otra parte:

1. La educación, tanto por su orientación como por sus planes-programas, no tiende a formar para la vida, ni a preparar para la producción, ni para el desarrollo económico, ni para la transformación social.
2. Los egresados de las escuelas presentan grandes deficiencias y no son capaces de aplicar a la vida real los conocimientos que proporciona el plantel.
3. Se da más importancia a lo informativo que a lo formativo (Pérez Olivares, 1972:18).

Si la educación secundaria estaba cuestionada por su divorcio con el mundo del trabajo y su unidireccionalidad a la universidad, igualmente se cuestionaban las demás ramas del sistema educativo.

El divorcio encontrado en estas ramas, principalmente en la rama técnica —sin que haya que excluir de las críticas a las demás— no provenía de su objetivo primordial de preparación para el trabajo. El divorcio estaba en su adecuación al tiempo,

al desarrollo de la nación, al progreso de la tecnología.

De acuerdo con los sondeos realizados, previos a la reforma educativa, se manifestó que el 90% de las empresas instaladas en el país no utilizaban graduados de las escuelas técnicas. Nada hay que extrañar, ya que la queja de la inadecuada educación de los técnicos provenía de todos los ámbitos.

César Augusto Quintero, en 1965, entonces Director Ejecutivo de Fedecámaras, en el Primer Seminario de Educación Industrial afirmó:

Hacemos hincapié en que la formación de técnicos y peritos industriales se haga en función a las necesidades reales de nuestro desarrollo industrial, ya que hasta el presente esta formación no ha correspondido a la realidad industrial del país, por lo cual muchos de esos egresados se encuentran sin ubicación, por las razones expuestas (Fernández Heres, *op cit.*: 37).

Afirmaciones muy parecidas se encuentran expresadas en el “Manifiesto Empresarial al Servicio del Desarrollo Social” de 1968, donde se dice:

En ciertas áreas técnicas y profesionales se está generando un desempleo completo o parcial de personal especializado. Entre las causas explicativas de este fenómeno pueden mencionarse: la deficiente preparación técnica, la falta de orientación profesional, una formación excesivamente técnica que brinda al egresado poca flexibilidad para desempeñarse con éxito en el mercado de trabajo y la ausencia de alternativas de estudio (CERPE, 1979: 29).

El mismo Ministro de Educación afirmó en 1972 lo siguiente:

Los equipos técnicos que analizan las intervenciones de los dirigentes empresariales,

consultados para investigar las tendencias y expectativas del desarrollo regional, han encontrado expresiones como éstas: "Los egresados de las escuelas técnicas industriales no consiguen trabajo. Se les hacen las pruebas necesarias, tanto psicológicas como de conocimientos técnicos y no las superan porque carecen de los conocimientos básicos necesarios para ser admitidos por la industria (Pérez Olivares, *op. cit.*:29).

Entre los educadores, los análisis y críticas han recaído más sobre la falta de calidad de la educación técnica, enfocada mucho más en lo operativo que en lo formativo, en el desfase profesional del egresado, en la limitada cultura general que proporcionaba la educación técnica, etcétera.

Esta falta de orientación de la educación al trabajo, sin que por estar orientada al trabajo tenga que rebajar a unos, ni hacer injusticia a otros, ha sido una necesidad que se ha venido sintiendo cada vez con más fuerza. Fue expresada claramente por Guillermo Plaza al escribir que:

Urge diversificar la enseñanza media, de modo que no resulte una calle ciega para muchos, sino que brinde un amplio abanico de posibilidades para todos... Esta diversificación la está reclamando a gritos Venezuela. Todo país joven, en trance de evolución, necesita con urgencia la presencia no sólo de abogados, médicos, ingenieros, economistas, sino además la presencia de técnicos de nivel medio, de mandos intermedios en las más diversas ramas de la industria, la administración o la agricultura (Carlos Plaza, 1969: 203).

B) El problema social

Al ser la educación secundaria el único camino para seguir estudios en la uni-

versidad, quedan discriminadas todas las demás ramas educativas de nivel medio, al ponérseles un techo relativamente bajo para las aspiraciones de las mayorías, castigando a los ya castigados socialmente.

Es una tendencia general, y más pronunciada en los países no desarrollados o en vías de desarrollo, que los estudiantes de carreras técnicas a nivel medio procedan de estratos sociales más bajos que los estudiantes de otras ramas del mismo nivel.

Venezuela no es una excepción. En el cuadro 1, parte de un sondeo que se realizó para la implantación del Ciclo Diversificado, se puede observar la distribución de las preferencias de los alumnos por *status* ocupacional del padre. Ese cuadro muestra la existencia de una fuerte relación entre las dos variables de clase social y la preferencia: a mayor clase social, mayor la tendencia a escoger secundaria; y, generalmente, menor la tendencia a preferir técnica o normal. Las cifras muestran que mientras más alto es el *status* ocupacional del padre, mayor es la preferencia por secundaria (88% en el grupo "alto" contra el 50% en el grupo "bajo" escogen secundaria).

Igualmente, como se puede comprobar en el cuadro 2, existe una relación muy fuerte entre el nivel educativo de los padres y la preferencia de rama de estudios: mientras mayor es el nivel educativo del padre y de la madre, mayor es la tendencia a escoger secundaria, y menor la tendencia a escoger técnica y normal. Cuando se hizo el sondeo, en el grupo de padre analfabeto, se constató un 34% de preferencia por secundaria hasta llegar a un 84% en los alumnos cuyos padres tenían educación superior, y la tendencia era inversa en técnica y normal.

CUADRO 1
Distribución de preferencias de rama de estudios según clase social

<i>Status ocupacional del padre</i>	<i>Clase social subjetiva</i>						
	<i>Alto</i>	<i>Medio alto</i>	<i>Medio bajo</i>	<i>Bajo</i>	<i>Alto</i>	<i>Medio</i>	<i>Bajo</i>
<i>Preferencia</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>
Secundaria	88	69	59	50	83	73	50
Técnica	8	15	29	22	9	14	23
Normal	4	16	12	28	8	13	21
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	(130)	(329)	(281)	(107)	(88)	(538)	(369)

CUADRO 2
Distribución de preferencias de rama de estudios según nivel educacional de los padres

	Analfa- beto	Lee- escribe	Primaria	Secundaria	Educación superior	Analfa- beto	Lee- escribe	Primaria	Secundaria	Educación superior
<i>Preferencia</i>	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Secundaria	34	48	63	75	84	39	50	65	75	97
Técnica	38	27	23	12	7	32	28	21	12	3
Normal	28	25	14	13	9	29	22	14	13	0
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	(29)	(104)	(471)	(181)	(120)	(065)	(117)	(509)	(224)	(29)

Fuente: Diversificación y Democratización de la Enseñanza a Nivel Medio. Doc. -A-1. págs. 22 y 23. Caracas 1972.

Podríamos abundar en más citas y documentos para comprobar muy claramente que la población de las escuelas técnicas procedía de los estratos sociales menos privilegiados y los de secundaria de los más privilegiados. Pero la evidencia de ese hecho no requiere ser reforzada.

Queda claro entonces que a los ya privilegiados se les estaba dando más privilegios ofreciéndoles el acceso directo a la educación superior, mientras ese mismo privilegio se le negaba a los menos privilegiados. Esta desigualdad, en una sociedad supuestamente democrática, se convertía en un acto de injusticia social, no por el hecho aislado de dar privilegios a unos, sino por no dar la misma oportunidad de disfrutar de los mismos privilegios a todos los ciudadanos. Los bienes comunes ofrecidos a una sociedad tienen que ser igualmente accesibles para todos. Esta igualdad no significa identidad de caminos; pero sí exige que los diversos caminos tienen que tener acceso al mismo fin, y no pueden existir caminos truncados que impidan el desarrollo pleno de la personalidad hasta donde su potencial humano pueda dar.

Esta injusticia se agravaba todavía más por la realidad discriminatoria del sistema educativo, basada también fundamentalmente en el origen social de los educandos, y por la edad del educando en la que se tenía que tomar una decisión clave en la vida.

El hecho discriminatorio del sistema educativo era por todos reconocido. En la base de la pirámide escolar había, y seguirá habiendo, una mayor participación de alumnos de origen social de niveles medio-bajo y bajo. A medida que se asciende en la pirámide disminuye la participación de alumnos de estos niveles y aumenta progresivamente el porcentaje de alumnos provenientes de

las clases sociales alta y media alta. En el cuadro 3 puede comprobarse cómo de una población compuesta por un 36% de estudiantado procedente de clase baja a nivel de primer grado, pasa a ser solamente un 10% al llegar al tercer año de bachillerato.

Si esa realidad, ya de por sí, está exigiendo que se busquen alternativas para que la mayoría de la población no quede a medio camino, mucho más exigía, y con más justicia, que los pocos caminos que se les ofrecían pudieran llegar hasta donde sus capacidades pudieran dar.

El otro punto, mencionado como agravante de la injusticia social, era la edad en que tenía que efectuarse una elección hacia el futuro. Esta decisión tenía que hacerse al culminar los seis años de primaria. En ese momento había que decidir entre educación secundaria con puertas abiertas para la universidad, o educación técnica u otras ramas que implicaban renunciar a los estudios universitarios. La edad media del muchacho, puesto en ese trance, era de doce años, cuando a esa edad no se tiene ni madurez física, ni psicológica como para tomar una decisión de ese estilo. Ilusionados con la justa aspiración de poder llegar a la universidad, la rama secundaria era escogida mayoritariamente, pero sólo servía de frustración pues no podían ingresar a la universidad, ni contaban con algún tipo de educación que les sirviera de ayuda en la vida real.

C) El problema de la flexibilidad del sistema

La inflexibilidad del sistema educativo venezolano fue reconocida oficialmente por el Ministerio de Educación al hacer el diagnóstico previo a la promulgación del decreto 120. Al aceptar que tanto la estructura como la organización del sis-

CUADRO 3
Distribución porcentual de los alumnos de una muestra de escuelas oficiales y privadas del área metropolitana de Caracas, según la ocupación del padre

Status ocupacional del padre	Escuelas oficiales			Escuelas privadas		
	Primer grado	Sexto grado	Tercer año de bachillerato	Primer grado	Sexto grado	Tercer año de bachillerato
	%	%	%	%	%	%
Alto	6	9	15	35	39	41
Medio Alto	18	20	50	28	32	45
Medio Bajo	40	48	25	27	23	10
Bajo	36	23	10	10	6	4
	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	(490)	(601)	(1568)	(228)	(327)	(1451)

FUENTE: R. Piñango y F. Montenegro: *Bases para la formulación de un Cuerpo de Objetivos que Orienten la Educación Primaria Venezolana*. Publicación del Ministerio de Educación. Congreso de Educación Primaria. -Caracas, 1971.

Versión adaptada del Cuadro No. 3, pÉ39.

tema educativo se habían calcado tradicionalmente de experiencias de otras latitudes y no había sido producto de propia creación, ni estaban acondicionadas a las realidades socioeconómicas y culturales del país, el Ministerio afirma:

Tal situación engendró un sistema educativo con las siguientes característicasK

- 1) Incoherente No existe una deseable correlación vertical ni horizontal entre los distintos niveles.
- 2) Inflexible No ofrece alternativas atrayentes a las distintas capacidades e intereses de los educandos.
- 3) Indiferenciado. Está sometido a disposiciones iguales para todas las circunstancias de regiones e individuos.
- 4) Selectivo. Aun cuando la Constitución garantiza la igualdad de oportunidades, de hecho el sistema de evaluación y promoción era un filtro que permitía la calificación de aquellos que pueden soportar el costo de formación, especialmente en la educación media superior (Pérez Olivares, *op. cit.*: 18).

Esos cuatro puntos mencionados, como puede verse, están muy interrelacionados y, en definitiva, refuerzan el concepto de inflexibilidad del sistema.

La inflexibilidad era consecuencia del hecho de que la educación no tuviera en cuenta ni en su estructuración, ni en sus programas, ni en sus contenidos, las diferencias regionales, sociales y mucho menos las particulares del país, no ofreciendo en su indiferenciación más que una sola modalidad para toda la población, como si ésta tuviera una conformación totalmente uniforme.

El sistema era inflexible porque no solamente no ofrecía alternativas atrayentes y reales a las distintas capacidades e intereses de los educandos,

sino también porque las que ofrecía las hacía muy poco versátiles y articuladas: eran unidireccionales e irreconciliables, de manera que no había equivalencias en el camino y, en caso de cambio, había que comenzar como si nada se hubiera hecho ni progresado.

Esta inflexibilidad y falta de articulación abarcaba toda la educación media en todas sus ramas y aun muchas de sus subramas. Éste era el caso de la educación técnica, cuya educación:

aparecía como un agregado o superposición que no tenía relación alguna con las demás ramas de la educación... las distintas ramas y subramas que se sobreponían a la educación primaria se concebían como líneas paralelas, coexistiendo para entonces no menos de nueve Ciclos básico (Fernández Heres. *op. cit.*: 22-25).

En el trasfondo de la inflexibilidad parecía subyacer una doble hipótesis. La hipótesis de que la educación técnica fuera una educación de segunda calidad, por lo cual tenía que conllevar las limitaciones consecuentes —entre ellas, la no accesibilidad a la educación superior—, y la hipótesis de que solamente la educación secundaria era el único camino para obtener la educación preparatoria para la educación superior. Si estas hipótesis fueran verdaderas, la consecuencia de que estuvieran y no hubiera relación entre ambas podría aceptarse como lógica. Pero aceptarlas como válidas sería aceptar un concepto totalmente erróneo de lo que es y debe ser tanto la educación técnica como la educación general preuniversitaria.

La discriminación, promovida por la incoherencia, por la inflexibilidad, por la indiferenciación y selectividad del sistema, era sufrida por todo el sistema

educativo, pero afectaba mucho más profundamente a la educación técnica, en la que, como afirma Rafael Fernández, acentuaba la situación de deterioro porque dicha discriminación aumentaba el *status* de minusvalía académica de los egresados de las técnicas frente a los bachilleres egresados de la educación secundaria, pues a los primeros no se les permitía el acceso a los centros de educación superior con el título obtenido, habiendo cursado estudios de igual duración que los bachilleres egresados de los planteles de la educación media.

III. FILOSOFÍA EXPLÍCITA EN LOS DOCUMENTOS SOBRE EL CICLO DIVERSIFICADO INDUSTRIAL

Uno de los primeros elementos que causan extrañeza es la escasez de documentación que trate directamente sobre la filosofía del Ciclo Diversificado Industrial. A nivel oficial y privado se encuentra más bibliografía sobre el Ciclo Básico Común que sobre el Diversificado.

La documentación existente sobre el Ciclo Diversificado Industrial fue producto de la preparación del decreto 120, además del mismo decreto que constituye el documento más valioso al respecto. El decreto fue complementado, en lo concerniente a la educación Técnica industrial, por la resolución N° 66 de abril de 1971, en la que se define el plan de estudios del Ciclo básico común para la educación secundaria y técnica, por la resolución N° 38 de marzo de 1973, en la que se especifican las ramas y subramas de la educación secundaria, normal y técnica, con sus correspondientes programas, y por la resolución N° 28 del 03 de marzo de 1974, en la que se establece el reglamento de evaluación

en las asignaturas profesionales del Ciclo Diversificado.

El decreto 120, aunque es el que promulga la creación de la educación diversificada en Venezuela, como se ha descrito en el primer capítulo, no se reduce solamente a ella. Es más extensivo aunque, directa e indirectamente, todo él afecta a la educación diversificada y, por lo tanto, al diversificado industrial.

La finalidad del decreto fue introducir innovaciones progresivas en la estructura, a nivel medio, del sistema educativo venezolano y superar las limitaciones antes mencionadas. Se puede examinar, entonces, cómo en su filosofía o principios responde, a nivel del Diversificado Industrial, a dichas limitaciones.

A) El problema de educación-trabajo

En principio el decreto 120 se enfrentó y trató de dar una respuesta a la relación que tiene que tener la educación con el trabajo, no solamente en la etapa de preparación para el trabajo, sino también en la etapa previa de exploración y orientación.

La educación general fue alargada tres años más a través de la creación del Ciclo Básico Común, en el cual se integraron las Áreas de Exploración y Orientación, a través de las cuales se brinda la oportunidad al alumnado para que descubra sus aptitudes, inclinaciones e intereses de manera que pueda llegar a tener un concepto adecuado de sí mismo y de los demás, del mundo del trabajo y del papel que le es posible desempeñar. Esa experiencia puede despertar interés por profesiones, oficios y actividades que le permitirán participar con probabilidades de éxito dentro de la sociedad.

El segundo nivel de la educación media, en lugar de estar orientado estrechamente hacia la universidad, como había sido hasta la promulgación del

decreto, se abrió en un abanico amplio con posibilidades de prosecución de estudios en niveles superiores o incorporarse a la actividad del trabajo, siempre quedando abierta la posibilidad de proseguir los estudios o de incorporarse al trabajo. El nivel medio de la educación quedó igualmente abierto para todos, tanto para el trabajo como para estudios ulteriores.

Concretamente, el decreto 120, refiriéndose al Diversificado Técnico, en el que queda incluido el industrial, afirma que tendrá por finalidad “continuar la cultura general, ofrecer la debida orientación profesional e impartir una formación profesional básica en las diferentes subramas y especialidades” (Art. 3b). Después, en el artículo 5, refiriéndose a los planes de estudio, dice:

Los planes de estudio para el Ciclo Básico Común y Ciclo diversificado deberán responder al Plan Nacional de Desarrollo y se estructurarán en función de las peculiaridades y grado de desarrollo de las diversas regiones de la República, sin perjuicio de la Unidad de la misma. Al mismo tiempo estarán dirigidos a crear condiciones que permitan una mejor adaptación de los objetivos y contenidos programáticos a las exigencias formativas del educando, con el fin de lograr una estructura mental disciplinada, coherente y creadora, capaz de realizar un trabajo eficiente y útil dentro de la comunidad a la cual pertenezca y de asimilar orgánicamente los contenidos de la ciencia y de la cultura (*ibid* :38)E

En 1971, el Ministro de Educación, Enrique Pérez Olivares, concretando los objetivos de la educación industrial decía:

La educación industrial tiene como objetivo fundamental la preparación de personal a Nivel Medio para que se incorpore productivamente al campo de trabajo en la industria en general,

con una formación que proporcione la adaptación a los cambios propiciados por el avance de la tecnología y además continuar estudios superiores. (Pérez Olivares, 1971:Á3)

Y señalaba explícitamente que ese objetivo es una aplicación concreta para el Diversificado Industrial de la finalidad general del Ciclo Diversificado de la Educación Técnica, indicada en el párrafo anterior.

En ese objetivo concreto del Diversificado Industrial aparecen claramente dos elementos o componentes educativos, explícitamente mencionados como específicos del Diversificado Industrial:

- a) la preparación a nivel medio para la incorporación productiva al trabajo de la industria, y
- b) la preparación que le permita o capacite para continuar los estudios superiores. A estos dos elementos hay que añadir un tercero, que se integra como elemento general de todo Ciclo diversificado, que es el de “continuar la cultura general”.

La conjugación de estos tres componentes y su proporcionalidad participativa en el programa educativo concreto condicionan esencialmente el objetivo terminal que se pretende conseguir. Si en la concreción del programa se acentúa más el componente de la preparación para la incorporación al trabajo, dando énfasis en los aspectos operativos y relegando la educación general o la preparación para la universidad, se volvería a caer en la estrecha visión de una educación estrictamente vocacional operativa, limitada y limitante, criticada en el modelo de educación técnica que se había tenido; y si, por el contrario, se da más énfasis a la cultura general o a la preparación para la universidad, se caería en el intelectualismo, mencionado también anterior-

mente como limitante que se pretendía superar.

Los documentos encontrados no son muy específicos en cuanto a la relación de los tres componentes, aunque sí insisten en la necesidad de la presencia de los tres, por lo que fundamentalmente habrá que examinar este aspecto en la concreción misma de los programas.

Se encuentran afirmaciones generales como:

Los planes de estudio estarán dirigidos al logro de estas finalidades por medio de las asignaturas de educación general que tienden a la formación de la cultura humanística necesaria para el desenvolvimiento en el medio social. Otras asignaturas ofrecerán la información tecnológica y las destrezas básicas que permitan iniciarse en un oficio y progresar en el mismo (*idem*).

En otros casos se encuentran frases más concretas y de ellas se puede deducir algo más. Por ejemplo, el mismo Ministro Enrique Pérez Olivares, al comentar el decreto 120 con respecto al Diversificado Industrial, dice:

Para lograr este enunciado de carácter general, el Ciclo debe formar a un individuo que tenga las destrezas de la ocupación y que al mismo tiempo conozca los principios de la ciencia involucrados en aquélla. De no ser así, el individuo se convertiría en un simple repetidor de las destrezas, sin posibilidades de reformular el proceso para el cual fue entrenado, y limitaría sus propias habilidades de progreso en la ocupación que ha escogido. Por otra parte, el sector académico debe proporcionar al individuo una base cultural general suficientemente amplia e identificarlo con los ideales de vida de nuestra sociedad, los principios de la democracia y los valores morales que consti-

tuyen nuestro patrimonio cultural (Pérez Olivares, 1972:129)É

Según la cita, es claro que el Diversificado Industrial es concebido para formar a un individuo que tenga destrezas pero que no se queda en ellas —en esto superaría a la criticada educación técnica— sino que las trasciende captando los principios básicos científicos involucrados en ellas, de manera que esos principios sirvan de fundamentación para captar, entender y dominar las modificaciones constantes a las que están sujetas las operaciones y destrezas.

Interpretando con esa orientación las frases ya mencionadas de: “desarrollar las destrezas básicas que permitan iniciarse en un oficio...”, “impartir una formación profesional básica...”, etc., podríamos deducir que no todas las destrezas de un oficio habría que considerarlas igualmente importantes y consecuentemente asumirlas, sino aquellas que sean la fundamentación básica de una profesión y que, al mismo tiempo, sean base para introducirse en los principios científicos de la profesión.

A esa concreción no se llega en los documentos, quedando entre la teoría muy general y la implementación concreta una distancia muy grande que puede ser muy peligrosa por la variedad de interpretaciones que pueden darse.

A nivel de esos términos generales, el enfoque de la educación del Diversificado Industrial hacia el trabajo es más humano y formativo que el enfoque dado por las escuelas técnicas, ya que la persona no se convierte en una pieza más envuelta en el proceso de producción, sino que, con su racionalidad, domina y regula el proceso, y, por otra parte, es más adecuado a las exigencias de las continuas innovaciones de la tecnología actual.

B) El problema social

Se dijo anteriormente que el sistema educativo vigente antes del decreto 120 privilegiaba la educación secundaria, a nivel de educación media, convirtiéndola en camino exclusivo para la universidad y discriminando injustamente las demás ramas del mismo nivel, poniéndoles un techo muy bajo y negándoles el acceso a la universidad.

El decreto 120, creando el Ciclo Diversificado e incluyendo en él todas las ramas educativas del nivel medio, hace desaparecer esa desigualdad. A ese nivel es incluido el Diversificado Industrial, por el cual la educación técnica se abre según los documentos a una educación de mayor nivel cultural, basada más en los principios básicos científicos que en la operacionalidad inmediata y con la oportunidad para ir tanto al trabajo como a proseguir estudios a nivel superior.

Con la creación del Diversificado Industrial el techo limitante que tenía la educación técnica quedó abierto.

Eso no significa que con ello se hayan superado todas las industrias ni del sistema ni de la educación técnica, como se verá más adelante.

Pero, ciertamente, con la creación del Diversificado industrial se dio un paso hacia un sistema educativo más justo, por lo menos a nivel de planificación.

Según el decreto 120, el Diversificado Industrial exige para su ingreso haber completado el Ciclo Básico Común, como todas las demás diversificaciones del sistema, después de la promulgación del decreto.

Posponer por tres años la decisión de tener que optar por una alternativa de la edad de 12 a la edad de 15 años, como media, y hacer que la opción no fuera tan definitoria es suavizar de alguna manera la injusticia mencionada anteriormente.

Se afirma que se suaviza porque ciertamente desaparece del sistema un elemento que solamente tenía que ser sufrido por la clase de bajos recursos y, en ese sentido, era doblemente injusto por recaer en los ya marginados del sistema. No se afirma que se corrige porque, en primer lugar, habrá que ver si ese mejoramiento no pudo tener efectos secundarios a otros niveles, y segundo, por que la injusticia de la que se está hablando no depende exclusivamente de una reestructuración del sistema educativo, ni de sus programas, sino de factores de carácter socioeconómicos exógenos al sistema educativo, que lo afectan y tienen que ser asumidos.

A nivel de filosofía la opción que se debía efectuar al finalizar el tercer año del Ciclo Básico Común, y no después del sexto grado de educación primaria, era una elección cuya preparación era considerada por el decreto 120 como parte integral del Ciclo Básico Común, a través de las Áreas de Exploración y Orientación. Estas áreas “como parte de la educación básica están dirigidas a la formación integral del educando y el conocimiento de las actividades y contribuyen al desarrollo regional y nacional” (Dec. 120, Art. 1).

De las cinco áreas integrantes del sector de exploración y orientación una es la industrial, cuyo objetivo es: “Ofrecer al alumno experiencias sobre procesos y materiales industriales para evidenciar la importancia de la tecnología en la sociedad actual, descubrir sus gustos y aptitudes y dar al alumno la información vocacional complementaria” (Dec. 120, Art. 4).

Según esta filosofía, se podría suponer que el ingresante al Diversificado Industrial ya no era el muchacho psicológicamente inmaduro egresado de primaria, sino uno mucho más maduro que había tenido además, durante tres años,

experiencias en los laboratorios e informaciones de todo campo del desarrollo tecnológico e industrial, tanto nacional como regional del país y que, por lo tanto, estaba consciente de la especialidad por la que optaba al decidirse por un determinado Diversificado Industrial.

No cabe duda que, de esa manera, el nivel de ingreso y el nivel de conocimientos para iniciar los estudios en la educación técnica eran cualitativamente superiores a los anteriores a la promulgación del decreto 120, y también mucho más cónsonos con las exigencias del desarrollo tecnológico e industrial del país, como se ha explicado anteriormente.

C) El problema de la flexibilidad del sistema

Hechos los diagnósticos que se han mencionado anteriormente, refiriéndose al decreto 120 el Ministerio de Educación afirma:

En tal sentido, los mencionados decretos están orientados a lograr un sistema con las siguientes características:

2.1 En su organización:

2.1.1 Verticalidad: Ningún nivel, aun cuando tenga metas propias, será límite en la aspiración del sujeto sino que significará una motivación para la realización de su perfección.

2.1.2. Horizontalidad: Posibilidad para que el educando rectifique el camino tomado y se le faciliten las transferencias rápidas entre las distintas opciones de un mismo nivel.

2.1.3. Flexibilidad: Promoción del sujeto según el nivel de conocimiento y grado de madurez.

2.1.4. Diferenciación y Especialización Progresiva: Posibilidad de satisfacer las exigencias vocacionales del educando y los requerimientos específicos de desarrollo a nivel local, regional y nacional (Pérez Olivares, 1972: 19).

A pesar de que el decreto 120 fue promulgado el 13 de agosto de 1969 y con él empezaron a desaparecer de inmediato todos los desarticulados e inconexos ciclos básicos existentes a nivel postprimario, especialmente en el campo de la educación técnica, el mismo decreto no empezó a afectar el nivel del Ciclo Diversificado Industrial hasta septiembre de 1972. A partir de ese año, la filosofía del Diversificado Industrial se manifestó más en la implementación misma que en documentos de principios.

Durante el lapso transcurrido entre 1969 y 1972 en términos filosóficos no hubo mayor esclarecimiento de la concepción del Diversificado, al menos en documentos publicados, aunque se supone que durante ese periodo las comisiones que estuvieron trabajando en la implementación concreta del Diversificado Industrial tendrían que barajar factibilidades de distintas alternativas filosóficas.

En 1971, el Ministerio de Educación todavía habla de las características antes mencionadas, no como realizaciones sino como aspiraciones muy deseables y necesidades muy sentidas, al reconocer que la necesidad de formar los recursos humanos aptos para provocar la aceleración del ritmo de crecimiento y el cambio de estructuras de la economía del país, el papel que el Diversificado Industrial y todo el nivel del diversificado está llamado a desempeñar en la movilidad social, obliga a una revisión rigurosa y a un planteamiento cuidadoso de este sector de la educación media.

El Ministerio reconoce que uno de los problemas más complejos será establecer la correlación entre la situación real y actual del sector y las exigencias que impone el futuro inmediato del país en sus urgencias de desarrollo, y afirma que

habrá que seguir preparando simultáneamente los aspirantes a carreras universitarias y a quienes, por propia voluntad, deseen incorporarse tempranamente al mercado de trabajo. Al final termina repitiendo lo antes expresado, diciendo: "Aspiramos a configurar una estructura coherente y flexible que dé impulso vigoroso y esperanzador a la juventud que se incorpore a este sector de la educación" (Hernández Carabaño, 1971: 33).

Ruth Lerner de Almea, en una intervención ante la comisión de expertos nombrada por el Colegio de Peritos y Técnicos Industriales para el estudio de las bases para la reforma de la educación técnica en 1970, hizo un breve análisis de lo que se había y no se había logrado hasta entonces. Reconociendo que había habido claridad en la concepción del Ciclo Básico Común y en la fusión del mismo al nivel primario, para integrarlo al Ciclo de Educación General, afirmó igualmente que esa claridad de criterios y coherencia en la estructura en el Ciclo Básico Común no parecía haber acompañado hasta ese momento la estructura del Diversificado, indicando los resultados muy limitados de los institutos de ensayo al respecto.

A lo largo de su exposición hizo algunos análisis de posibles alternativas, indicando algunos criterios necesarios para que, a nivel del Diversificado Industrial, pudieran darse las características de flexibilidad al sistema. Para una mayor articulación horizontal, por ejemplo, además de estar de acuerdo con los cambios que imponen los procesos de producción y la tecnología moderna, en su intervención insistió en la necesidad de ofrecer a los educandos niveles más altos de educación y cultura general, puntualizando que la educación técnica de este nivel debía tener por objetivo otorgar una formación básica, amplia

y polivalente: "la formación polivalente permite una mayor movilidad ocupacional y disminuye los costos del sistema" (Lerner de Almea, 1970:7). Posteriormente, como consecuencia de otro análisis, afirmaba que "una sociedad industrial se caracteriza por el alto grado de transferibilidad entre ocupaciones, en oposición a la tradicional permanencia en la misma ocupación o tipo de ocupación que es peculiar de una sociedad preindustrial... Lo anterior significa que el problema necesariamente debe ser planteado de otra manera. Deben considerarse los elementos de transferibilidad y adaptación como los más importantes en la formación profesional de nivel medio, en vez del constante aumento de nuevas especialidades que nunca podrían llegar al número necesario para cubrir todo el mercado de trabajo... Ello implica necesariamente la formación de personas educables con capacidad para aprender por sí solas y para cambiar de especialidad dentro de una misma profesión, a fin de adaptarse a los cambios científicos y tecnológicos" (*ibid.*: 11).

IV. FILOSOFÍA IMPLÍCITA EN LA IMPLEMENTACIÓN Y DESARROLLO DEL DIVERSIFICADO INDUSTRIAL

Hay dos limitaciones que conviene señalar en este punto del presente trabajo para que se pueda asumir en su justo nivel el contenido mismo de lo que se presente a continuación.

La limitación más fuerte proviene del mismo enunciado de este apartado, pues se trata de "la filosofía implícita". Si es implícita habrá que hacerla explícita por medio de premisas o precedentes que conduzcan a conclusiones. Esta metodología implica, primero, que los acto-

res o promotores de las realizaciones no necesariamente tenían que estar conscientes de dichas implicaciones y, segundo, que en algunos momentos no se podrá hablar más que de probabilidades porque podrán faltar elementos que sustenten plenamente las afirmaciones.

La segunda limitación radica en la imposibilidad de cubrir todos los pasos que se fueron dando en el proceso de poner en funcionamiento los diversificados industriales. El estudio asume esta limitación y se reducirá a examinar principalmente los elementos que más relación tengan con los campos ya señalados en los apartados anteriores, cuyo esquema se tratará de seguir en el presente.

A) El problema de educación-trabajo

No cabe la menor duda de que lo expresado a nivel filosófico sobre la necesidad y deseo de unir la educación con el trabajo en términos operativos, no solamente era un principio teórico sino que se trataba de un criterio claro y determinante. De ello dan constancia más que suficiente los trabajos que se fueron realizando desde 1969 a 1972. De los más significativos fueron: a) los intentos de regionalización, b) los estudios sobre la industria nacional, c) la diversificación de los programas, y d) los planes de estudio. Además, estos términos operativos de la reforma revelan una filosofía que subyace a toda ella y que parece importante analizar.

1. Términos operativos de la implementación

a) Los intentos de regionalización

La política de regionalización no era totalmente nueva en Venezuela cuando se promulgó el decreto 120, pero nunca antes se le había dado un impulso tan fuerte como en ese momento. Todo esto es mucho más cierto en el campo educativo.

La formulación de la política de regionalización puede decirse que fue dada por el decreto 72, en junio de 1969, por el cual se dividió el territorio nacional en 8 regiones administrativas, para iniciar en el país una política de planificación donde se concretaran los siguientes factores:

- Reconocimiento a la exigencia de una vocación regional.
- Diseño de una estrategia global para el tratamiento de las diferencias o singularidades, identificadas como regiones dentro del *hábitat* nacional.
- Reordenamiento del espacio con miras a administrar las políticas destinadas a estimular las potencialidades existentes en las regiones, así como arbitrar los correctivos necesarios para iniciar el proceso destinado a superar los desequilibrios existentes.
- Crear los mecanismos para programas; armonizar, coordinar y evaluar los esfuerzos de las distintas agencias que intervienen en los procesos de planificación y ejecución de políticas a nivel regional.
- Motivación para la participación de los pobladores en el análisis y formulación de políticas apropiadas al interés regional.
- Asignación progresiva de responsabilidad con miras a la descentralización para transferir potestad de decisión (Fernández Heres 1978: 21).

Este decreto de regionalización fue asumido y aplicado al campo educativo a través de la resolución N° 10.279, en cuyo primer artículo dice: "En cada una de las Regiones Administrativas en que está dividido el territorio nacional, funcionará una Oficina Regional de Educación (O.P.E.)". Posteriormente, en el artículo 3 se indican las atribuciones a dichas oficinas.

Cada una de las ocho regiones fueron estudiadas para conocer el tipo de desarrollo industrial que se estaba dan-

do en ellas y poder planificar los diversificados industriales correspondientes. Los resultados de estos estudios pueden verse con bastante detalle en el documento titulado "Instrumentación del Ciclo Diversificado en Términos Operativos" (Ministerio de Educación, 1972).

De acuerdo con los resultados de esos estudios, se crearon los diversificados industriales, que para 1972 estaban distribuidos tal como aparece en el cuadro 4. En él puede apreciarse el resultado del esfuerzo realizado para tratar de relacionar la educación con cada una de las regiones y sus necesidades.

b) *Estudios sobre la industria nacional*

Dentro del sistema educativo formal, no parece arriesgado afirmar que nunca antes se había realizado un trabajo tan metódico y tan universal como el que se realizó en esa etapa preparatoria para establecer lo mejor posible la relación educación-trabajo. Habría que mencionar dos estudios realizados en ese periodo. Se trata del estudio ocupación-trabajo y el análisis de los estudios de las ocupaciones.

El primero se realizó con la finalidad de captar elementos para determinar el modelo de diversificación a ser implantado. Su objetivo fue traducir las exigencias de las ocupaciones en términos de niveles de la educación formal, y el estudio abarcó 332 ocupaciones, entre las que se encontraban las industrias.

El estudio consideró las siguientes variables.

- 1) Requerimientos educativos actuales de los empresarios expresados en años de estudio.
- 2) Requerimientos educativos estimados por los empresarios dentro de 10 años, para determinar el grado de compatibilidad de la formación educativa actual y los requerimien-

tos del sector empresarial.

- 3) Demanda estimada por los empresarios para los próximos 5 años.
- 4) Distribución del número de ocupaciones por regiones y por grupos.

Algunas conclusiones generales del estudio fueron:

- Hubo indicaciones de que la participación de los egresados de las escuelas técnicas en la fuerza de trabajo del país, pueda catalogarse como poco relevante.
- Se estimó que, en el momento del estudio, el nivel de 6 años de escolaridad era el nivel mínimo requerido por los empresarios para el desempeño de las ocupaciones investigadas.
- Se estimó que el nivel de escolaridad que dentro de 10 años requerirán los empresarios de sus trabajadores será de una media de 11 años.
- Se detectó que el grupo ocupacional, que dentro de algunos años presentaría una mayor demanda, era el grupo cuyas ocupaciones se relacionaban con la agricultura, siguiéndole en orden de importancia los grupos relacionados con mecánica, electricidad, comercio, comunicación y transporte (*Estudio Ocupación-Educación, Análisis de Resultados*, 1972).

El segundo trabajo, estudio de las ocupaciones, además de ayudar para implementar el modelo de diversificación, fue el instrumento más próximo a la definición de los objetivos educacionales sugeridos por los requerimientos de los puestos de trabajo. Según Fernández Heres: "esto llevó a determinar el volumen de las asignaturas, las materias que debían enseñarse en determinada especialidad y cuál la duración que debía tener cada carrera (Fernández Heres, *op. cit.*: 103).

Siguiendo la metodología clásica de análisis ocupacional, se utilizó como fuente de información un conjunto de empresas en las que se desarrollaba la actividad laboral que intentaba analizar.

Con base en los aspectos básicos —tareas, ocupaciones, actividades, etc.— señalados por la metodología clásica, se elaboró el cuadro analítico de operaciones básicas para las ocupaciones en consideración y en él se ordenaron las tareas y operaciones básicas necesarias para iniciarse en una ocupación, según la importancia de la actividad, el orden lógico de ejecución y el tiempo ocupado en su realización.

c) *La diversificación de los programas.*

En principio pareciera que el tema de la definición de criterios sobre la diversificación debería haber tenido cierta relevancia. De hecho, en los documentos aparece muy poco o nada, a no ser afirmaciones de resultados de sondeos, sin ser profundizados con análisis ni proyecciones.

Ruth Lerner de Almea, en la intervención ya citada, indicó que puede haber tres tipos de filosofía sobre la diversificación.

- Formación diversificada en distintas ramas.
- Formación común de carácter general y politécnica.
- Formación común con diferenciación optativa.

Después de analizar las tres opciones, por medio de las experiencias de los países en los que se habían dado cada una de ellas, se identifica con la recomendación de que la diversificación a ese nivel debería ofrecer una formación

básica, amplia y polivalente, dejando la especialización más definida para ser adquirida en el campo laboral (Lerner de Almea, *op. cit.*: 7).

El 80% de los docentes de Agropecuaria, Industrial y Comercial consultados en un sondeo de opinión, ante la alternativa de: ¿El Ciclo Diversificado debe proporcionar una formación técnica general que permita trabajar dentro de las oportunidades que ofrezca el sector respectivo; o una formación técnica que permita trabajar en una determinada especialidad (mecánica, electricidad, etc.)?, optaron por la segunda alternativa (Fernández, Heres, *op. cit.*: 111).

La realización parece haberse inclinado hacia ese criterio.

De hecho, Pérez Olivares, Ministro de Educación, afirmó en 1974 que tanto el proceso de selección de las especialidades como el de su ubicación geográfica se llevó a cabo “con criterios económicos, sociales y cívicos” (Pérez Olivares, *op. cit.*: 17).

Refiriéndose a la selección de las especialidades, dice: “En el primer caso, la determinación se tomó sobre la base de la probable oferta de empleos que generarán los sectores económicos en los próximos años y la urgencia nacional de impulsar la promoción humana, de ofrecer nuevas y más amplias oportunidades de estudio a la población escolar que egresa del primer Ciclo en la educación media” (*idem*).

Como puede deducirse de esa misma cita, más que los criterios pedagógicos fueron los relativos al trabajo los que se tuvieron en cuenta y los que prevalecieron en el momento de determinar la diversificación.

Se desconoce si hubo un análisis profundo de las tres alternativas mencionadas anteriormente por Ruth Lerner de Almea. De un análisis de ese tipo hubiera podido salir una clarificación con respecto a la filosofía de la diversificación, pero no hay al alcance documentos de

CUADRO 4
Distribución de las menciones del ciclo diversificado industrial en 1972

Regiones	Menciones																		
	Construcción civil	Construc. metálicas	Construcción naval	Dibujo técnico	Ebanistería	Electricidad	Electrónica	Hidrocarburos	Instrumentación	Maquinaria pesada	Mecánica automotriz	Mecánica de mantenimiento	Mec. de Maq.-Herram.	Metalurgia	Química	Plásticos	Refrig. y aire acond.	Textiles	Topografía
Región Andina	X	X			X	X	X				X	X	X						
Región Capital	X	X		X		X	X		X		X	X	X		X		X		X
Región Central		X		X		X	X		X	X	X	X	X		X		X		
Región Centro-Occidental	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X							
Región Guayana	X	X		X			X					X		X					X
Región Nor-Oriental		X		X	X	X	X		X		X	X	X						X
Región Zuliana	X	X		X		X	X	X	X		X	X	X		X		X		X
Región Sur												X							

Fuente: Instrumentación del Ciclo Diversificado en Términos operativos Doc. D-J, Ministerio de Educación, Dirección de Planeamiento. Caracas, 1972.

este tipo, ni se mencionan en los libros dedicados al Ciclo Diversificado.

La diversificación fue muy amplia. En el primer año de implementación, su totalidad en el Ciclo Diversificado fue de 38 menciones, correspondiendo la mitad, 19 menciones, al Diversificado Industrial. En la actualidad están funcionando 17 menciones para el Ciclo Diversificado Industrial, distribuidos en 52 planteles oficiales y privados a nivel nacional.

d) *Los planes de estudio*

La resolución N° 38 del 29 de marzo de 1973 estableció el régimen de estudio para todo el Ciclo diversificado. El artículo 2do. de la resolución determinó que el Diversificado, incluyendo al Industrial, tuviera un plan de estudios compuesto por dos áreas: un área común integrada por un conjunto de asignaturas de carácter obligatorio para todos los cursantes cualquiera que sea la mención seleccionada, y otra área diversificada, integrada por un conjunto de asignaturas específicas para cada mención, la cual podrá seleccionar el cursante de acuerdo con sus intereses vocacionales.

El artículo 4to. de la resolución especifica cuáles son los objetivos de cada una de estas áreas:

El área común tendrá los siguientes objetivos:

- 1) Ofrecer al educando la posibilidad de continuar el proceso de formación iniciado en el Ciclo Básico Común.
- 2) Facilitar al educando, si es el caso, rectificar su decisión preliminar, al permitirle las transferencias entre las distintas menciones del nivel
- 3) Proporcionar la formación cultural que sirva de base a los estudios superiores.

El área diversificada tendrá los siguientes objetivos:

- a) Para la Educación Secundaria...
- b) Para la educación Técnica y la Educación Normal continuar la formación cultural, ofrecer la debida orientación vocacional y profesional e impartir una formación profesional básica en las diferentes subramas y especialidades”.

Después de hacer referencia a las diecinueve menciones del Diversificado Industrial en el artículo 35, y antes de mencionar las materias en el 37, el artículo 36 de la resolución señala una característica importante del Diversificado Industrial —importante al menos por su singularidad, ya que solamente el Industrial con el Agropecuario son los afectados por dicho artículo— que es la de que sus menciones, con excepción de la del Dibujo Técnico, tendrán un plan de estudios con duración de 3 años en lugar de dos de las demás ramas y menciones del diversificado.

En definitiva, de acuerdo con la resolución N° 38 y las concreciones de la Oficina de Planeamiento, el plan de estudios del Diversificado Industrial queda compuesto como puede verse especificado en el cuadro 5, o también, puesto en forma de porcentajes, en la gráfica 1.

El área común del programa se identifica con el área básica para todos los estudiantes, cualquiera que sea la mención profesional que seleccionen. Comprende, como puede verse, seis asignaturas: castellano y literatura, matemáticas, historia contemporánea de Venezuela, segunda lengua (inglés), educación física y geografía de Venezuela.

En el área diversificada puede comprobarse que el objetivo de relacionar la educación con el trabajo está bastante presente, ya que todas sus asignaturas están directamente relacionadas con él. Si se examina la gráfica 1 puede comprobarse que la proporción de las ma-

CUADRO 5
Plan de estudio, ciclo diversificado, educación industrial

<i>Asignaturas</i>		<i>Horas Semanales</i>		
		1°	2°	3°
Área común	1. Castellano y literatura	3	—	—
	2. Matemáticas	4	—	—
	3. Historia contemporánea de Venezuela	4	—	—
	4. Inglés	3	3	—
	5. Educación física	1 + 1	1 + 1	—
	6. Geografía de Venezuela	—	3	—
	Total	15	7	—
Materias Profesionales	1. Matemáticas	—	4	2
	2. Física	4 + 4	4 + 2	2
	3. Química	4 + 2	—	—
	4. Relaciones industriales	—	—	3
	5. Dibujo	2	3	3
	6. Tecnología industrial	—	—	2
	7. Práctica y tecnología	12	18	24
	Total	37	36	36

Notas:

¹ En las materias Física y Química los alumnos recibirán semanalmente, dos horas de teoría y dos horas de laboratorio. Para las horas de laboratorio los cursos se dividirán en dos grupos. Así cada alumno recibirá cuatro horas semanales y el profesor dictará seis (4 + 2).

² En educación física el curso se dividirá en dos grupos: uno de alumnas y otro de alumnos. Cada alumno recibirá una hora semanal y el Profesor dictará dos (1 + 1).

GRÁFICA 1 Plan de estudios del diversificado industrial

Ciclo diversificado

Años 1° y 2°

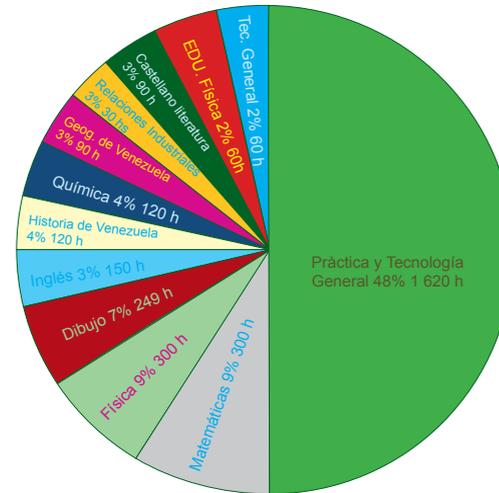
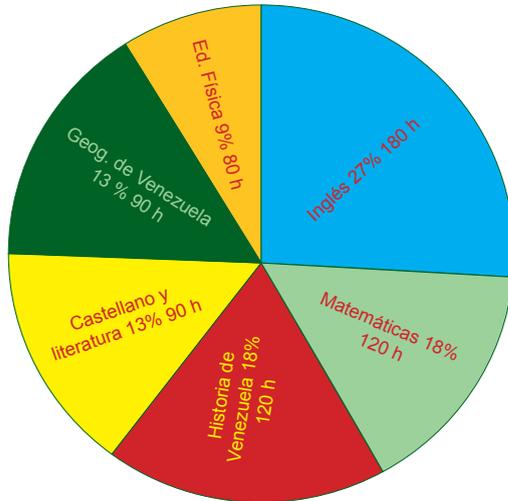
Área común

Total de asignaturas 8
Total de horas 880

Ciclo diversificado

Años 1°, 2° y 3°

Educación industrial
Total de asignaturas 12
Total de horas 3 270



terias directamente relacionadas con el trabajo, como son las prácticas y la tecnología, son casi la mitad de todo el programa global, alcanzando el 49% del tiempo dedicado.

Con respecto a la duración de tres años del Diversificado Industrial, las razones que justificaron dicha decisión fueron expresadas por el Ministerio de Educación en un documento que resumimos:

- 1) El análisis del oficio a través del estudio de las funciones y actividades específicas que integran el perfil profesional de cada ocupación, tomando en consideración la duración de la ejecución y la naturaleza de cada actividad.
- 2) La necesidad de proveer la cultura básica humanística y científica que asegure oportunidades similares a todos los estudiantes que participen en el Ciclo Diversificado, de acuerdo a los requerimientos del mundo tecnológico y social de naturaleza dinámica y a las perspectivas de una educación superior más democrática.
- 3) Los planes y programas de estudio son resultado de consulta y participación de educadores, empleados y trabajadores. El énfasis dado a la enseñanza de la ciencia es muy significativo como se demuestra en el plan de estudios correspondiente, así como la cantidad de tiempo dedicado a la enseñanza profesional, superior a la situación tradicional que se reemplaza. Tendremos, según esto, un bachiller científico y profesionalmente en condiciones de elevar el prestigio de los estudios técnicos a nivel medio, e igualmente dotado de una infraestructura cultural que le facilitará la comprensión e integración de los signos de su tiempo (Ministerio de Educación, 1972: 53).

Para ilustrar esa afirmación última Fernández Heres, en su libro ya citado, hace una pequeña comparación de algunas menciones en las técnicas y en el Diversificado, que puede verse en el cuadro 6.

Es importante señalar qué es lo que se entiende por formación general, formación básica y formación profesional, al hablar de los contenidos de los programas, porque implican concepciones psicológicas. Los conceptos son expresados por el mismo Fernández Heres.

Dentro de la categoría de formación general, dice Fernández Heres, se incluyen asignaturas que tienen por finalidad promover un desarrollo integral y cohesivo que: a) evite el aislamiento como consecuencia de un especialismo exagerado; b) permita ubicación del alumno en el marco de la realidad regional, nacional e internacional, y c) favorezca el cultivo de la responsabilidad y el autodesarrollo permanente de la persona.

Dentro de la categoría formación básica se incluyen las asignaturas que proporcionan el dominio de instrumentos y nociones fundamentales que actúan como soporte o contexto de una o varias especialidades. Y dentro de la categoría de formación profesional se incluye el conjunto organizado de objetivos y aprendizajes básicos para el desempeño de una profesión (Fernández Heres, *op. cit.*: 160-161).

La culminación del programa del Diversificado Industrial, de acuerdo con el artículo 40 de la resolución 38. de la acreditación de "Bachiller Industrial con la mención correspondiente". Este título, "para los efectos de incorporación al trabajo, corresponde al certificado de perito" Esta última afirmación, aunque no aparece en ningún documento legal, sí aparece constantemente en los documentos oficiales (Pérez Olivares, *op.*

CUADRO 6
Distribución de horas semanales del Perito y Bachiller según
los componentes curriculares para diversas menciones

<i>Mención</i>	<i>Formación general</i>		<i>Formación básica</i>		<i>Formación profesional</i>	
	Perito	Bachiller	Perito	Bachiller	Perito	Bachiller
	Horas	Horas	Horas	Horas	Horas	Horas
Construcción Civil	14	18	17	24	50	64
Electricidad	11	18	16	24	51	64
Mecánica	8	18	21	24	49	64
Refrigeración	13	18	5	24	60	64

Fuente: Fernández Heres, Rafael. El Ciclo Diversificado, p. 160.

cit.: 30; Fernández Heres, *op. cit.*: 161), relacionando el Diversificado Industrial con las Escuelas Técnicas

Uno de los presupuestos que debería haber estado dentro de la filosofía del Ciclo Diversificado Industrial es la continua actualización de los programas de estudio. A pesar de que se han realizado algunas revisiones, por ejemplo la del año 1977 en las menciones construcción civil, química, mecánica de mantenimiento, máquinas-herramientas, electricidad y electrónica por el I.U.P.B., hubiera sido deseable una preocupación más general y constante en este sentido.

Además de los programas, por estar directamente relacionados o ser parte de ellos habría que mencionar otro tres elementos que, además de proyectar algo de la filosofía del Diversificado, también marcan el empeño de relacionar y unir la educación con el trabajo. Son los instrumentos didácticos elaborados, las pasantías y la formación de profesores.

Para la enseñanza de la práctica y tecnología en la rama de educación industrial se elaboraron para todas las menciones una serie de instrumentos didácticos, tales como:

- 1) Cuadro analítico de operaciones básicas: que viene a ser la representación gráfica de una ocupación, con las áreas y operaciones correspondientes.
- 2) Hoja de tarea: que es el instrumento del estudiante como guía para la preparación de la hoja de proyecto y como ayuda para la realización de la tarea, con los objetivos, recursos, procedimientos, etcétera.
- 3) Hoja de proyecto: instrumento que proporciona al alumno una guía para la planificación de la tarea, previa a su ejecución.
- 4) Hoja de evaluación: instrumento

que permite, tanto al alumno como al profesor, determinar el aprovechamiento que el alumno logra en términos de los objetivos de las tareas.

- 5) Hoja del progreso del alumno: instrumento que permite gráficamente el progreso de cada alumno y el del programa.

Las pasantías en la industria quedaron integradas, como prerequisite complementario de los programas del Diversificado Industrial, sin cuya superación no podría aspirarse al título respectivo, por medio del decreto N° 250 del año 1970, que implante el Reglamento para el régimen especial de evaluación escolar para el Ciclo Diversificado.

Desde el año 1972, a través de la Cámara de Industriales se quiso asegurar ese contacto de una forma sistemática, para el bien de la Industria como de la población del Diversificado Industrial, hasta que llegó a fundarse la Fundación Educación-Industria (FUNDEI), en abril de 1975. Su desarrollo ha sido lento pero constante. Las pasantías organizadas por FUNDEI comenzaron en 1976 en diversas empresas. Para el año 1978, los pasantes del Ciclo Diversificado aceptados por las industrias de alimentos, metal-mecánicas, químicas, textil y de confección ascendieron a 5.259.

Por último, se quiere hacer notar que la implementación de la formación de profesores ha resultado desarticulada y cuantitativamente escasa, al no existir un política coherente y constante en este área.

Esto se muestra, sobre todo, en la casi ausencia de procesos de formación para los profesores en ejercicio y en el poco desarrollo de las nuevas áreas en los Institutos de Formación Docente. Para el área industrial solamente existen el I.U.P. de Barquisimeto, el I.U.P.E.J.N.

Siso Martínez y el I.U.P. Mons. Arias Blanco, los dos últimos de reciente creación y cuantitativamente poco significativos.

2. *Filosofía Subyacente*

Sin hacer un examen exhaustivo, sino más bien como resumiendo o asumiendo los elementos más esenciales y sobresalientes de los cuatro aspectos que se acaban de exponer en el apartado de Educación-Trabajo, resalta:

- a) La claridad filosófica en la idea de que el nuevo desarrollo industrial y tecnológico nacional estaba reclamando una educación técnica a nivel medio de más altura que la que se estaba impartiendo en las Escuelas Técnicas. Esta claridad está de acuerdo tanto con los principios filosóficos expuestos en el apartado anterior, como con las ideas manifestadas al hablar de la filosofía de la Educación Industrial en general.
 - b) La claridad filosófica también de que la educación técnica tiene que reflejar y captar las necesidades reales de la industria, de la tecnología y sus desarrollos, principio también acorde con lo dicho anteriormente a niveles filosóficos.
 - c) Convencimiento claro de que, para poder aproximarse a la realización del apartado "b", era necesario una regionalización de la educación.
 - d) Es evidente a lo largo de la implementación un esfuerzo muy grande para transformar la filosofía de los apartados anteriores en realizaciones concretas. (Nunca se habían hecho anteriormente los estudios y contactos que se efectuaron con la industria).
 - e) A nivel ideológico, también se manifiesta bastante claridad en la necesidad de que, para poder llevar a cabo la filosofía de los apartados a, b, y c, era imprescindible introducir nuevos contenidos educativos con
- diversos componentes que desarrollaran tanto la persona humana como su preparación para el trabajo.
- f) Al intentar traducir los apartados a, b, y c en el e, en términos operativos, tanto en los documentos como en la realización, se siente un vacío, que tiene posteriormente repercusiones muy profundas. Ese vacío parece resultar del hecho de no haber concebido ni definido claramente el punto "e", que, a su vez, no podía definirse sin haber aclarado en términos concretos el perfil del egresado del Industrial.
 - g) El perfil del egresado del Diversificado Industrial, explícitamente e implícitamente, se define en forma negativa: "no quiere ser el egresado de las antiguas escuelas técnicas", "no quiere ser el bachiller exclusivamente enfocado de la educación superior", pero nunca aparece en forma positiva. Las alusiones de que su educación tiene que tener componentes de cultura general, de principios científicos y de conocimientos técnicos (teóricos y prácticos), no son suficientes, porque esos componentes están incluidos en todos los perfiles profesionales a partir del segundo nivel. Por lo tanto, la descripción de lo que se pretende sacar del Diversificado Industrial nunca queda clara, y, por lo tanto, tampoco quedan claros, por no decir inexistentes, los parámetros para una evaluación acerca de si los planes de estudio son cónsonos con el perfil pretendido.
 - h) El punto anterior queda más confuso por la impresión que se recibe, a lo largo de los documentos y de la implementación, de que: 1) el perfil profesional es único y 2) es producto inmediato del análisis de ocupaciones.
- A un mismo nivel pueden darse varios perfiles profesionales —sobre todo a nivel de educación media—, dependiendo de la misma fi-

losófia educativa técnica con la que se proyecte.

El análisis de ocupaciones es fundamental en la elaboración de los perfiles, pero es común a todos ellos. Tanto el perfil de ingeniero como el de operario calificado o semicalificado están fundamentados en los análisis de ocupaciones. Es la filosofía educativa, aclarando los objetivos generales y terminales, determinando claramente qué se pretende conseguir, por qué y cómo, lo que hace de parámetro de referencia para los elementos que tienen que incluirse en cada perfil.

- i) Al no estar claro el punto h, en la implementación muchas de las decisiones parecen ser tomadas como distanciamiento o acercamiento de las Escuelas Técnicas, según la conveniencia social o política del momento.
- j) Teniendo presente lo expresado en los puntos g y h, quedan muy débiles todos los razonamientos que se dan en la implementación del Diversificado Industrial sobre los criterios que determinaron la duración del *pensum* de estudios y la diversificación de las menciones.

Siendo muy relativos los dos conceptos, y no habiendo ni pudiendo haber criterios absolutos para ellos, el marco referencial tendría que haber sido la definición del perfil que se ha mencionado y que nunca se definió en términos operativos. Por esta razón, parece ser que tuvo mucho influjo las "1.600 horas de taller" de las escuelas técnicas, que se mencionan con insistencia, y lo mismo se puede decir de las menciones. Siguiendo los principios teóricos generales de la reforma y su filosofía, parece que una mayor concentración de menciones hubiera estado más de acuerdo con ella que la gran diversificación de menciones que se implementó.

B) El problema social

Al implementarse la reforma educativa promulgada por el decreto N° 120, la educación técnica fue afectada directamente, ya que, desde el año 1969, empezaron a cerrarse progresivamente las Escuelas Técnicas existentes hasta entonces y, desde octubre de 1972, empezaron a funcionar los Diversificados Industriales, a nivel del segundo Ciclo de educación media.

Con esa implementación, la educación técnica quedaba abierta a las posibilidades de poder ser complementada en línea ascendente con niveles de educación superior o de ofrecer sus egresados al campo de trabajo. La injusticia de tener un techo limitante en las aspiraciones de la persona, quedaba superada.

Igualmente, al colocar el Diversificado Industrial a nivel del Segundo Ciclo después del Ciclo Básico Común, se pospuso tres años el momento en que debía realizarse la opción. Esta limitación quedó también superada, ya que, además de que pueda ser sustancialmente diferente una decisión tomada a los 12 años de edad que la tomada a los 15 años, en esos tres años de postergación se organizaron programas dirigidos especialmente a ayudar a que la opción fuera más madura y consciente.

Como consecuencia de la implantación del Diversificado Industrial, se cerraron las Escuelas Técnicas. Este hecho implicó decisiones técnicas, complicaciones políticas y consecuencias sociales, que ameritan ser mencionadas brevemente.

1. Decisiones técnicas

La creación del Ciclo Diversificado Industrial fue una respuesta a las nuevas exigencias de la industrialización del país y de la tecnología motora de la industrialización. Éstas exigían un recurso

humano con más entendimiento de la misma tecnología y su proceso y, por lo tanto, con mayor base de conocimiento que los aportados por las Escuelas Técnicas.

El hecho de que al crearse el Diversificado Industrial se cerraron las Escuelas Técnicas implica que el vacío dejado por las Escuelas Técnicas o tenía que quedarse intencionalmente en vacío por no necesitarlo la Industria, o iba a ser llenado por otra instancia.

Difícilmente se podrá justificar la primera alternativa. El desarrollo tecnológico e industrial se hace cada vez más complejo. Al hacerse más complejo, exige mayor diversidad de recursos humanos. Al exigir nuevos recursos no está negando niveles sino que los desdobra, y la necesidad de uno no niega la necesidad del otro. Quizá, y sería lo más lógico, los desdoblamientos exigen reformulaciones y acomodos adaptados a las nuevas condiciones.

Otro planteamiento distinto es si el sistema educativo tiene que ser quien responda a todos los niveles de las exigencias de la industria o puede haber otras instancias que, por sí mismas o coordinadamente con el Ministerio de Educación, cubran las necesidades.

Algunas veces, en el transfondo de algunos documentos del Ministerio de Educación, pareciera que se optó por esa alternativa; pero nunca hay expresiones totalmente definitivas al respecto.

La segunda alternativa, la de que el vacío de las Escuelas Técnicas fuera a ser llenado por otra instancia, hubiera estado más de acuerdo con la filosofía educativa correspondiente a una industria cada vez más compleja.

Cabe pensar que esa alternativa hubiera podido ser, en los casos y circunstancias recomendables, el que las Áreas de Exploración y Orientación del Ciclo Básico se reforzaran y se convirtieran en

áreas estrictamente prevocacionales o vocacionales.

De hecho, el vacío dejado por las Escuelas Técnicas motivó o reforzó los otros aspectos mencionados que se desarrollarán con brevedad a continuación.

2. Complicaciones políticas

En términos generales se puede afirmar que, a pesar de ser una de las reformas más grandes realizadas en el sistema educativo, ni la promulgación del decreto 120 ni su implantación tuvieron oposición alguna.

La oposición más sistemática, fue la fundamentada en el cierre de las Escuelas Técnicas, cuyos argumentos más fuertes fueron el que la educación técnica se estaba "bachillerizando" y que la industria se iba a quedar sin un recurso necesario.

Estos argumentos fueron esgrimidos principalmente por los gremios educativos, principalmente por el Colegio de Peritos, y no por los industriales. Dada la politización de estas asociaciones en el país, esta oposición no dejó de tener un cariz fuertemente político.

En esta oposición no se ponía en duda la necesidad de mejorar la calidad de la educación impartida en las Escuelas Técnicas, sino su cierre. No se aceptaba la sustitución de la Escuela Técnica por el Diversificado Industrial.

El interrogante podría quedar abierto todavía sobre si la expresión correcta hubiera sido "sustitución" o "complementación" de la educación técnica venezolana, o alguna otra expresión parecida a esta última.

Sustitución significaría quitar un nivel de la educación técnica y en su lugar poner otro, mientras que complementación significaría desdoblar un nivel en dos, para responder distintos aspectos

de las necesidades de la industria cada vez más complejos.

Pero esto último no fue aclarado y la práctica apoyó más a la primera que a la segunda expresión.

Esa oposición siguió haciéndose sentir, y en 1977, por medio de la resolución N° 344 quedaron reabiertas las Escuelas Técnicas.

Hay que hacer notar que:

- a) La decisión fue tomada sin hacer ningún estudio previo de qué tipo de nuevas escuelas técnicas se necesitaban.
- b) La decisión no solamente no estaba fundamentada en estudios técnicos, sino que contravino todas las recomendaciones del Consejo Nacional de Educación, quien recomendó no abrirlas o, al menos, hacer previamente estudios serios.
- c) Creó confusión e inseguridad sobre el futuro del Diversificado, necesitado de reforzamiento después de revisar los primeros pasos de su implantación.

3. *Consecuencias sociales*

Como ya se ha dicho en varias ocasiones, el Diversificado Industrial pospuso tres años el momento de opción para las alternativas educativas. Ya se han mencionado los aspectos positivos de esa medida. Concomitantemente dejó un interrogante sobre el que no se tiene mayor conocimiento por no existir estudios al respecto.

Como puede verse en el cuadro 6, la deserción más fuerte que se da en la educación primaria y secundaria coincide con el primer año del Ciclo Básico. Esa población, antes del decreto 120, podía escoger las escuelas técnicas como una alternativa. A partir de 1972, toda esa población no tiene cabida en el sistema educativo formal. ¿A dónde va?, ¿Qué hace? ¿Qué alternativas tiene?

Son preguntas que están sin responder porque no se ha hecho ningún estudio al respecto. A primera vista el problema pareciera serio y, como se ha mencionado anteriormente, urgiría poder crear alternativas. Estas alternativas podrían pensarse dentro del sistema educativo o fuera de él; pero, para que fueran válidas, tendrían que posibilitar el acceso a algún nivel del sistema educativo.

El problema cuantitativo mencionado queda reforzado porque, de hecho, la población que ha venido inscribiéndose en el Diversificado Industrial ha tenido un descenso progresivo, como puede constatar-se al examinar las cifras del cuadro 7.

Este descenso puede deberse a diversas causas que, en la medida de lo posible, el presente estudio tratará de dar alguna luz sobre ellas.

Una de las causas puede seguir siendo el tradicional reparo o poco aprecio social que la educación técnica ha tenido en el país.

Otra de las causas puede ser la ignorancia y poca orientación recibida por el alumnado en las etapas previas a la toma de decisión.

Otra pudiera ser el que se pueda considerar como un elemento negativo el hecho de que el Diversificado Industrial tenga tres años de duración, mientras que los demás bachilleratos solamente requieran dos años.

Por último, dejando la posibilidad de otras muchas causas, puede ser causa también la discriminación del mismo sistema. Este problema fue mencionado anteriormente, y se hacía ver, a través de las cifras de los cuadros 1 y 2, cómo cuanto mayor era el nivel de educación mayor era el nivel social y, conforme se iba ascendiendo, el porcentaje de clase baja disminuía y ascendía el de la alta. También se afirmó que la población más inclinada hacia la educación técnica era la clase baja. Estos dos elementos confluyen al pasar el Diversificado Industrial a nivel del Segundo Ciclo. La

CUADRO 6
Cuadro comparativo de los índices de deserción clasificados por niveles
y grados según los años de estudio desde 1977-78

Grado Años	Primaria					Básico	1° (*)(*)	2°	3°	Diversificado
	1°	2°	3°	4°	5°	6° (*)(*)				1°
1968-69	8.96	3.88	11.57	10.20	10.30	11.88	27.90	14.45	15.31	19.75
69-70	11.44	4.2	12.19	8.96	10.97	11.37	23.90	9.74	13.34	17.20
70-71	9.79	7.36	13.87	10.09	9.34	11.96	22.20	10.62	17.49	9.39
71-72	10.35	5.62	15.08	8.70	7.96	12.02	21.92	12.43	10.75	8.90
72-73	11.38	6.02	15.54	9.52	7.59	13.68	22.16	12.40	13.78	14.94
73-74	10.68	5.57	15.31	8.57	8.51	14.62	22.39	13.71	13.32	16.34
74-75	8.62	3.54	14.08	7.60	5.12	15.55	20.92	13.24	16.26	20.89
75-76	11.91	5.75	14.78	7.47	5.61	15.12	19.84	12.10	11.37	15.01
76-77	11.17	6.01	15.75	7.69	7.74	26.48	21.02	13.67	16.00	20.74
77-78	9.48	9.10	7.49	7.72	8.31	25.08	23.40	13.94	14.77	20.31

(*) Nótese que el Índice de deserción del 6to. grado tiene una tendencia creciente positiva en el transcurso de la serie.

(**) En el 1er. año del Ciclo Básico, se observa el mayor índice de deserción.

Fuente: Memoria y Cuenta, 1979

población que llega a ese Ciclo está ya más discriminada por el sistema y, por lo tanto, existe la probabilidad de que tenga menos inclinación por la educación técnica.

C) *El problema de la flexibilidad del sistema*

Con la implementación del Diversificado, como ya se ha dicho, desapareció toda la gama de ciclos básicos inconexos existentes anteriormente a nivel posprimario, creándose las circunstancias adecuadas para una educación básica general de nueve años.

A este nivel se produjo consecuentemente una unificación, con el aspecto positivo de ser una gran vía con diversas puertas de salida a niveles superiores: medio-superior, superior, sin techos diferenciales.

Pero la unificación puede tener consecuencias negativas para la flexibilidad y diferenciación que se pretendían lograr.

Si dentro de esa unificación no se consideran, por una parte, posibilidades de mejoramiento y de entrada y salida para la población que desertará, de la que se acaba de hablar en el punto anterior, y, por otra, no se consideran las circunstancias geográficas, psicológicas y sociales en términos operativos, la educación básica o su uniformidad se traduce en educación monolítica, de cuya inflexibilidad seguirán sufriendo los menos privilegiados en las mismas proporciones que antes o más.

Hasta el momento ese problema sigue en pie, quizás porque al Ciclo Básico no se le ha dado en la práctica la flexibilidad que filosóficamente puede tener, quizá porque se está esperando a la conformación de una educación general básica que ofrezca esa flexibilidad.

A nivel del Diversificado Industrial, no cabe duda de que el sistema se enriqueció en todos los aspectos que fi-

losóficamente se querían mejorar: en diversificaciones por la diversidad de oportunidades en flexibilidad horizontal y vertical, por medio de las áreas comunes y por la oportunidad abierta de seguir la educación superior o ir al trabajo, etcétera.

Puede caber la duda, y de hecho hay interrogantes, sobre las ventajas y desventajas del grado de diversificación. Pero, al no haber criterios claros por los cuales se determinó la diversificación, como ya se mencionó, tampoco puede haber criterios claros de evaluación.

Bajo el punto de vista de las necesidades de la industria, ya se han expresado algunos principios sobre los pro y los contra, tanto al citar la opinión de Ruth Lerner de Almea, como al hablar de la filosofía de la educación industrial.

Bajo el punto de vista educativo, a una excesiva diversificación, además de aumentar los costos y estrechar la formación básica fundamental profesional, en lugar de añadir flexibilidad, puede acatarla.

En el aspecto de la articulación vertical, el Diversificado Industrial abrió a la educación técnica las puertas de la educación superior, teniendo las mismas oportunidades que el resto de la educación. Fue un paso muy apreciable.

Mirando esa articulación vertical bajo el punto de vista cualitativo, en términos de implementación operativa, se puede decir que quedó truncada, al no articular los programas de estudio correspondientes.

El Diversificado Industrial tiene tres años de duración, mientras que los demás diversificados tienen dos.

Es de suponer que un bachiller de tres años en las ramas industriales debería tener mejor preparación que otros bachilleres en ciencias o humanidades, de dos años, en las mismas ramas. Sin embargo, al momento de entrar en las carreras técnicas a nivel universitario.

CUADRO 7
Serie cronológica de alumnos de secundaria, normal e industrial

<i>Años escolares</i>	<i>Total diversificado</i>	<i>Total Ciencias y Humanidades</i>	<i>%</i>	<i>Total normal</i>	<i>%</i>	<i>Total industrial</i>	<i>%</i>
69-70	73.625	53.293	72	3.040	4	7.725	10
70-71	88.308	62.850	71	5.070	6	10.977	12
71-72	104.857	70.291	67	6.280	6	17.830	17
72-73	125.739	85.733	68	7.585	6	15.371	12
73-74	137.378	96.271	70	9.490	7	14.557	11
74-75	155.56	107.513	69	13.807	9	15.778	10
75-76	163.358	116.378	71	16.408	10	12.769	8
76-77	183.861	128.712	70	21.391	12	14.005	8
77-78	190.422	130.259	68	24.785	13	14.53	8
78-79	205.712	138.990	68	28.096	14	14.596	7

Fuente: Memoria y Cuenta, 1979.

todos son aceptados en igualdad de condiciones sin ningún reconocimiento de materias.

Quizá ese punto no deja de ser más que un detalle mínimo dentro del problema profundo de la articulación cualitativa de todo el sistema educativo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CERPE

1979 *Estudios de cambios e innovaciones en la educación técnica y profesional de Venezuela*. Publicación N° 11, Caracas.

FERNÁNDEZ Heres, Rafael

1978 *El Ciclo Diversificado*. Maracaibo, Fondo Editorial IRFES.

1978 *Regionalización de la Educación en Venezuela*. Caracas, Ediciones Colegio Universitario Francisco de Miranda.

FRYKLUND, Verne

1965 *Analysis Technique for instructors*. New York, the Bruce Publishing Company.

GIAGHINO, R. O.

1967 *Course Construction in Industrial Arts, Vocational and Technical Education*, Chicago, American Technical Society.

HERNÁNDEZ Carabano, Hector

1971 *Nuevos acortes a la Reforma Educativa*. Caracas, Ministerio de Educación.

LENER DE ALMEA, Ruth

1970 *Alternativas para el establecimiento del ciclo Diversificado de Educación Media*. Caracas, documentos multigrafiado.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

1965 *Primer seminario Nacional de Supervisión Educativa*. Barquisimeto, Oficina de Planeamiento Integral de la Educación.

1971 *Desarrollo de la Educación y Política Científica en Venezuela Caracas*, Ministerio de Educación.

1972 *Más aportes a la Reforma Educativa*, Caracas, Ministerio de Educación.

1972 *Nuevos aportes a la Reforma Educativa*, Caracas, Ministerio de Educación.

PLAZA, Carlos Guillermo

1969 "El cupo universitario", SIC. N° 315, Caracas.

PÉREZ Olivares, Enrique

1972 *Instrumentación del Ciclo Diversificado en términos operativos*. Doc. D-1, Caracas, Dirección de Planeamiento.

OFICINA CENTRAL DE

COORDINACIÓN Y PLANIFICACIÓN

1972 "Estudios Ocupación-Educación. Análisis de Resultados", Caracas Oficina Central de Coordinación y Planificación, Dirección de Planificación Social y Cultural, Departamento de Recursos Humanos, documento de trabajo, version preliminar.

