

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE PSICOLOGIA



La Formación Laboral en Sistemas de Enseñanza Abierta

Una fundamentación psicopedagógica de las asignaturas de formación laboral en el Sistema de Enseñanza Abierta del Colegio de Bachilleres

T E S I S

Que para obtener el título de :
LICENCIADO EN PSICOLOGIA

p r e s e n t a :
ROBERTO BRETON VAZQUEZ

México, D. F.

1978



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Para
Soyuz y
para Abril,
lo más bueno de la vida;
las siete esquinas de mi
existencia

1597

A

Don Henrique, naturalmente,
patrono de esta tesis

A

Miguel Hiri Pedrosa,
hacedor de hazañas.

Enrique Molina Palomares,
ejemplo de gravedad de
conducta.

Alfonso Zahar Vergara,
hermano mayor de la
facultad de Psicología.

<u>Prólogo</u>	1
<u>Capítulo Primero</u>	1
La educación abierta. El Sistema de Enseñanza Abierta del Colegio de Bachilleres: un modelo.	
<u>Capítulo Segundo</u>	31
El bachillerato propedéutico y terminal.	
<u>Capítulo Tercero</u>	43
Análisis y perfiles de puestos y certificación de las calificaciones ocupacionales	
<u>Capítulo Cuarto</u>	60
La estructuración de los módulos en la educación laboral.	
<u>Capítulo Quinto</u>	74
La orientación y la formación profesional.	
<u>Capítulo Sexto</u>	88
Hacia una fundamentación psicopedagógica de las asignaturas de formación laboral.	
PRIMERA PARTE: Fundamentos epistemológicos y psicológicos del problema del conocimiento.	88
SEGUNDA PARTE: Mecanismos psicológicos represivos de la educación	107
TERCERA PARTE: Líneas de alternativas sobre las cuales se podría esbozar una teoría psicopedagógica	120

<u>Capítulo Séptimo</u>	134
Una propuesta de solución a las salidas laborales del SEA del CB.	
<u>Conclusiones y recomendaciones</u>	154
<u>Glosario</u>	168
<u>Bibliografía</u>	182
<u>Anexos</u>	

PROLOGO

A fines del año de 1973 ingresé al Colegio de Bachilleres como subdirector de relaciones del plantel número uno, "El Rosario". Tuve así acceso al sistema educativo, que en ese tiempo aceptaba solamente la modalidad "escolarizada", o lo que así se ha dado en llamar actualmente, esto es: una educación intramuros, dentro de una escuela, sujeta a un calendario previamente determinado y con horarios rígidos, bajo la dirección de uno o varios profesores que desarrollan los programas de las asignaturas; una educación cuyo ritmo de aprendizaje es generalmente impuesto por la propia institución. Se me presentó así la oportunidad de intervenir en parte en la planeación y totalmente en la fase de inicio del Colegio.

Más tarde, en el mes de enero de 1975, me integré al equipo fundador del sistema de enseñanza abierta (SEA) del mismo organismo educativo. La enseñanza abierta es una modalidad organizada bajo un plan, atendiendo a una serie de objetivos que se realizan sin necesidad de asistir obligatoriamente a una escuela o aula. No está sujeta a calendarios y horarios rígidos, ni requiere de la presencia de profesores. Es dinámica, flexible y adaptable a las diferencias individuales de los estudiantes, porque cada uno puede aprender de acuerdo con un ritmo propio, según su interés personal. Permite esta modalidad, por otra parte, un proceso de acreditación flexible, por asignaturas sueltas.

Ingresé al equipo mencionado, en primer término, como subdirector de comunicaciones; posteriormente desempeñé el cargo de coordinador de asesores académicos y, finalmente, el de subdirector de servicios académicos. Lo anterior se traduce, pues, en un conocimiento muy cercano del nacimiento y desarrollo del Colegio de Bachilleres (CB) en sus dos modalidades de operación.

Mi permanente inquietud y deseos de colaboración en el área del trabajo educativo, la experiencia sobre orientación adquirida en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), mis incursiones por el mundo de la psicología industrial, amén de ciertos conocimientos sobre educación abierta, fueron, sin duda alguna, los factores básicos que dieron origen a la motivación personal para elegir y desarrollar el presente trabajo.

Pude haberme hecho viejo y jubilado viendo tranquilamente el devenir histórico del SEA, sin meter en lo absoluto las manos, sin complicarme la existencia, sin comprometerme. Pude ser un testigo más de la azarosa vida del SEA, puesto que éste es fundamentalmente un sistema educativo novel, que podía no significar para mi persona la más mínima preocupación o incomodidad. Empero, como ya lo apunté, fueron mis extravagancias las que, primordialmente, me llevaron a plantearme interrogantes tales como: ¿de qué manera puedo colaborar efectivamente en el SEA?, ¿de qué forma mi permanencia en ese sistema educativo podría ser más productiva?, ¿de qué manera podría ser yo un sujeto de

desarrollo para el CB? Resumiendo: ¿qué debería proponer al CB para contribuir más a su enriquecimiento?

Independientemente de lo expuesto en los últimos párrafos, no he podido desconocer la existencia en el SEA de un problema muy concreto: la formación laboral; esta dificultad surge por el carácter propedéutico y terminal del bachillerato en cuestión. Existe gran urgencia dentro del SEA por planear e instrumentar dicha formación debido a que, de acuerdo con los planes y programas de estudio del CB, ella debe ofrecerse paralelamente a las asignaturas del tercer semestre. Actualmente, cabe mencionar, algunos autodidactas están ya cursando asignaturas del segundo semestre.

Este es un trabajo que apunta hacia una propuesta, hacia una alternativa de solución para las salidas laborales en el SEA. Probablemente sea válido también para otros sistemas que contemplen en sus objetivos las salidas laborales. Se presenta aquí un ensayo de solución acorde con una de las características más importantes de todo sistema de enseñanza abierta: la flexibilidad.

Estimo que no sería conveniente dar una solución al problema planteado --las salidas laborales en el SEA-- empleando simplemente modelos de formación profesional que actualmente se aplican al sistema escolarizado, o modelos generales propios de la formación profesional; éstos son demasiado mecanicistas y

reafirman hábitos y tradiciones. Al contrario, creo que un sistema de enseñanza abierta exige nuevas y verdaderas soluciones que tomen en cuenta todas las experiencias previas de la educación abierta y, por supuesto, de la formación profesional. Dicho sistema está dirigido a la ACCION, a la adquisición de habilidades y destrezas, y a una formación a corto plazo.

El trabajo está compuesto por las siguientes partes: índice, prólogo, siete capítulos, conclusiones y recomendaciones, glosario de términos, bibliografía y nueve anexos.

El capítulo primero trata sucintamente la razón de ser de la educación abierta y qué la caracteriza, el marco legal en que se fundamenta en nuestro país, sus aspectos positivos y puntos débiles; intenta también el capítulo definir lo que puede ser un autodidacta. Finalmente se describe un modelo de educación abierta: el Sistema de Enseñanza Abierta del Colegio de Bachilleres (que ha operado casi dos años en el área metropolitana de la ciudad de México).

En el segundo capítulo nos ocupamos de exponer los objetivos y metodología que utiliza el CB para ofrecer la formación laboral en el sistema escolarizado, a través de su Centro de Capacitación para el Trabajo (CECAT). Se analizan algunas alternativas probables para resolver, en el SEA, la formación laboral. Es en este capítulo donde se plantea, por primera vez, la razón de ser de este trabajo; esto es, una fundamentación psicopedagógica de las asignaturas para las salidas laborales en el SEA del CB.

En el tercer capítulo se consignan los aportes de algunas técnicas generalmente utilizadas en los cursos de formación profesional, tales como el análisis ocupacional, el perfil de puesto, la certificación de las calificaciones ocupacionales, etc. Tales técnicas, adecuadas a la realidad del SEA, permiten encontrar la solución al problema que presentan las salidas laborales de este sistema educativo.

El cuarto capítulo hace referencia a los criterios que tienen que ser tomados en cuenta para la estructuración de los módulos de las asignaturas que constituyen las salidas laborales en sistemas abiertos. Subraya la importancia de realizar un estudio previo de necesidades reales para la elaboración de todo proyecto de formación laboral. Indica, asimismo, los fundamentos metodológicos generales de los cursos de formación laboral y de las condiciones de las tareas de instrucción.

En el capítulo quinto hacemos, en primer término, una breve referencia a los conceptos básicos propuestos por organismos internacionales sobre la orientación y formación profesionales en el desarrollo de recursos humanos. En segundo término pasamos a ocuparnos de la orientación profesional como un proceso, y de la técnica de la evaluación psicopedagógica dentro de ese mismo proceso. Por último discutimos en este capítulo la información educacional y profesional, amén de las actividades más sobresalientes del proceso de orientación.

Hasta aquí se extiende la primera parte del trabajo, que es fundamentalmente DESCRIPTIVA. Es una recopilación, en síntesis, de casi todo lo que se considera útil en los sistemas de educación abierta y particularmente en el SEA del CB. Incluye además todos aquellos mecanismos del sector de formación profesional que consideramos puedan aportar solución al problema tratado. En esta primera parte, el método aplicado es obviamente descriptivo; no se formulan juicios ni se hacen interpretaciones; simple y llanamente se describen los fenómenos.

El capítulo sexto, que podría constituir en gran medida una segunda sección del trabajo, es un intento por delinear algunos ejes psicopedagógicos de las asignaturas para la formación laboral en la educación abierta, de los cuales quizás pudiera derivarse una teoría. A partir de aquí, si bien habrán de hacerse descripciones, éstas apuntan a la especificación de fundamentos teóricos a efecto de poder inferir el marco referencial de la solución al problema planteado, la que figura en el próximo y último capítulo.

Por razones obvias es el capítulo sexto el de mayor extensión, condición que nos llevó a dividirlo en tres partes, a efecto de darle mayor caracterización y agilidad. La primera de las partes se centra en dos interrogantes básicas y en un enfoque personalmente elegido para abordar el problema de las salidas laborales dentro del ámbito educativo. La primera interrogante es la siguiente: ¿es actualmente cuando se plantea la necesidad

de que la educación ofrezca una formación para el trabajo?, ¿o esto se ha venido operando mucho antes? La segunda: ¿es lo que nos planteamos una formación para el trabajo o una formación a través del trabajo?, ¿qué implicaciones tiene una u otra formulación y respuesta al problema? Por último nos ocuparemos en esta parte de analizar brevemente el conocimiento en su momento teórico y práctico, y desde una doble perspectiva: gnoseológica y psicológica.

En la segunda parte atendemos fundamentalmente el problema del autoritarismo y la represión en la escuela. Para terminar, la tercera parte del capítulo, presenta algunas alternativas sobre las cuales se podría, quizás, como ya se indicó más arriba, elaborar una teoría psicopedagógica que fundamente las asignaturas para la formación laboral.

En esta segunda sección del trabajo se aplica particularmente el método de análisis bibliográfico, y se hace uso de nuestra capacidad creativa al conjugar, de manera muy personal, los diversos elementos que en el capítulo sexto intervienen.

La finalidad del capítulo séptimo, y último de este estudio, es proponer lineamientos generales operativos para la implantación de las salidas laborales en un sistema de educación abierta ya en funcionamiento. Se advierte al lector en el inicio del capítulo que debe tener siempre presentes el desarrollo y las ideas básicas del capítulo sexto. Esta consideración se hace

con el objeto de evitar la transcripción farragosa y permanente de citas o referencias; lo cual conduciría, sin duda alguna, a la elaboración de un capítulo sumamente denso por reiterativo.

El capítulo séptimo presenta en sus primeras páginas un MODELO de solución a las salidas laborales del SEA. Esto podría constituir una tercera sección del trabajo, previa a la alternativa de solución. El modelo deberá emplearse en un futuro próximo, en una profesión determinada, con el objeto de probar la operancia de la aplicación del procedimiento sugerido (análisis ocupacional, perfil del puesto, cuadro analítico, etc.).* Posteriormente será necesario realizar una MICRO-EXPERIENCIA en un grupo de educación abierta; ocuparse en la aplicación de una EXPERIENCIA EXTENDIDA; y, finalmente, en caso de resultar favorable, IMPLANTARLA.

El trabajo termina con la presentación de una alternativa de solución a las salidas laborales del SEA, además de conclusiones y recomendaciones, de un glosario de términos, de la bibliografía y de los anexos.

En síntesis, este trabajo propone una solución a las salidas laborales del SEA, quizás válida para otros sistemas de índole similar. Su importancia, al parecer, radica en los siguientes

* Tarea que ya estamos realizando, por nuestra cuenta, con la especialidad de químico laboratorista.

aspectos:

1. La propuesta de un fundamento psicopedagógico, aunque limitada en su presentación; creemos que hasta el momento este tema ha sido poco o nulamente tratado por lo que hace a la enseñanza abierta.
2. La proposición de un modelo de aplicación de las metodologías de los análisis y perfiles ocupacionales, de la certificación de las calificaciones ocupacionales y de otras técnicas de índole similar, para colaborar en la diagramación de las estrategias para las salidas laborales del SEA.

Para terminar, deseo expresar aquí mi agradecimiento a la Coordinación Nacional de Sistemas Abiertos de Educación de la Secretaría de Educación Pública; y, muy especialmente, a su coordinador en turno, Henrique González Casanova, tanto por sus valiosas sugerencias y recomendaciones, como por la autorización para que este trabajo se presente como tesis para la obtención del grado de licenciatura en la Facultad de Psicología de la UNAM. A los esposos Cozzi, por su permanente guarda al paso de frontera a frontera, de puente a puente y de capítulo a capítulo. A Fernando García, por la revisión y corrección del estudio. Al maestro Jaime Goded y al licenciado Luis de León, por su paciencia y generosidad. A Pablo, a Francisco, a Lauro y a Arnaldo, por sus voces dirigidas siempre a granar este trabajo, y, por supuesto, a Sergio Sarmiento por hacerse cargo de la revisión y corrección de estilo. A todos ellos, gracias, muchas gracias.

La educación abierta. El Sistema de Enseñanza Abierta del
Colegio de Bachilleres: un modelo

1. Introducción

La insatisfacción general con las condiciones que prevalecen en el campo educativo, se debe, por lo regular, a la manifiesta incapacidad de los actuales sistemas para afrontar las cambiantes exigencias de cantidad y calidad de bienes y servicios educativos. Esta es, probablemente, la causa más importante del interés universal por los sistemas de enseñanza abierta.

En los últimos tiempos estos sistemas han ido adquiriendo la fama de ser la solución más viable a los problemas señalados. No obstante, la fundamentación técnica de este tipo de enseñanza es aún poco sólida.

Este trabajo aspira a ofrecer algunos fundamentos significativos para el planeamiento de las salidas laborales que debe proporcionar el Sistema de Enseñanza Abierta (SEA) del Colegio de Bachilleres (CB).

Una de las razones del nacimiento de los sistemas de enseñanza abierta, es la cantidad de estudiantes potenciales que los sistemas escolarizados no pueden atender. En efecto, el aumento de la población, su irregular distribución

y la caprichosa creación de fuentes de trabajo, determinan que el presupuesto educativo sea manifiestamente insuficiente para atender la creciente demanda.

Por otro lado, todos los sistemas educativos evidencian significativas dificultades para proporcionar una verdadera calificación profesional. Son causas de esta situación las siguientes:

- . Preferencia por la adquisición de una formación general básica de corte humanístico;
- . Incapacidad económica y operativa para responder a la problemática de oferta-demanda de recursos humanos calificados;
- . De hecho, todo proceso educativo va a la zaga de la evolución tecnológica y económica.

Con el objeto de contribuir a la mejora de la situación planteada, se han diseñado planes y programas de estudio de nivel medio superior que tratan de lograr que el educando adquiera una educación general, hacerle posible el acceso al nivel superior y otorgarle una calificación profesional; tal es el caso del CB.

Existen también otros problemas que es necesario solucionar; por ejemplo, los de aquellas personas cuyo ritmo de aprendizaje no se adapta a los requerimientos de los sistemas escolarizados, los que por problemas socio-económicos

permanecen marginados de las oportunidades educativas y los que por razones estrictamente personales se alejan del proceso educativo.

En resumen, se trata aquí de plantear los fundamentos psicopedagógicos de un bachillerato que contempla salidas laborales a través de un sistema de enseñanza abierta.

En estos momentos cabe preguntarse: ¿qué caracteriza a la enseñanza abierta? Es un proceso flexible que surge de las necesidades que plantea la realidad social, económica y cultural de los pueblos, y que:

- . Se dirige a la población marginal del sistema educativo;¹
- . Permite el autoaprendizaje,² autoafirmación, autodesarrollo y la verdadera participación del hombre en las distintas fases de la acción educativa;
- . Propicia el mejor aprovechamiento de los recursos disponibles;
- . Tiene como fin generar en el individuo una participación consciente en la transformación de su realidad individual y social.

En otros términos, se trata de un proceso de autoformación dirigido particularmente a la población marginal del sistema educativo escolarizado, que propicia el mejor aprovechamiento de los recursos disponibles, y que tiene como propósito último fomentar y desarrollar el espíritu del

autodidactismo. En consecuencia, se trata de un sistema con características propias y que no debe ser considerado como un sistema educacional alternativo del escolarizado o tradicional.

Todo lo anterior nos obliga a plantearnos una segunda pregunta: ¿cómo puede caracterizarse al autodidacta?

Como primer intento de respuesta a esta pregunta, podemos responder que el autodidacta es aquella persona que posee:

ALTA MOTIVACION DE LOGRO. Rasgo de la personalidad caracterizado por:

- . Una tendencia a tomar responsabilidades personales;
- . La determinación de emprender acciones con riesgos calculados;
- . El interés por conocer el resultado de los esfuerzos personales;
- . La persistencia ante la adversidad;
- . La flexibilidad para encontrar nuevas soluciones;
- . La previsión para el futuro;
- . La escasa tolerancia al conformismo.

CAPACIDAD PARA FIJARSE E INSTRUMENTAR METAS. Implica la habilidad para planear y organizar la obtención de metas realistas, a mediano y largo plazo, lo que se traduce operativamente en un trabajo permanente, sistemático y productivo.

CAPACIDAD DE AUTOCRITICA. Alude a la voluntaria elección que hace que el sujeto opte por un modo de vida, en este caso el autodidactismo, que tiene como característica esencial la autoimposición de un deber. Lo autoimpuesto es auténtico y por lo tanto valioso, independientemente de su éxito o fracaso. En consecuencia, lo que no debe tolerar el propio individuo es el autoengaño (la farsa).

INTERES POR LOS ESTUDIOS. Es el "sabor por saber". El gusto por aprender es la reivindicación en el individuo de un quehacer que cuando niño comenzó a realizar, jugando y en completa libertad, y que perdió a través de un proceso rígido de socialización.

Hasta este momento nos hemos referido a los aspectos positivos de los sistemas de enseñanza abierta. No obstante, es menester consignar algunos puntos en los que pueden mosttrarse particularmente débiles; tales son:

- . Dada su peculiar estructura, no fomentan la constitución de verdaderas comunidades estudiantiles.
- . Con facilidad surge el prejuicio de que constituyen un sistema educativo de "segunda clase". Esto se debe particularmente a las barreras que surgen en las estructuras tradicionales frente a la aparición de cambios tecnológicos, al hecho de que la enseñanza abierta plantea un nuevo tipo de comunicación educativa, a la resistencia del profesorado tradicional, a la carencia de

obligatoriedad y represión, y al énfasis que se da a un nuevo tipo de aprendizaje.

- . Si bien en teoría se piensa que estos sistemas están dirigidos a las "clases populares", la realidad ha mostrado, en repetidas ocasiones, que tienen mayor acceso a ellos los estudiantes que pertenecen a la clase media. Constituyen tales sistemas, claro está, una alternativa educacional con características propias, dirigida a la población económicamente activa, pero que sigue siendo propia de la clase media.
- . Si la implementación de estos sistemas no se integra a una política general de recursos humanos (que considere la generación de empleos y de nuevas oportunidades educativas de nivel superior), puede suscitarse una alteración de la estructura ocupacional y, en consecuencia, frustración individual.

2. Marco legal de los sistemas de enseñanza abierta en México

En su sentido más amplio, los sistemas de enseñanza abierta se fundamentan en el artículo tercero constitucional. Este determina que la educación debe desarrollar todas las facultades del ser humano, además de ser democrática, es decir, ha de servir al pueblo, atender los problemas y aprovechar los recursos del país, así como acrecentar la cultura de la población.

La nueva Ley Federal de Educación (reglamentaria del

artículo tercero constitucional), publicada en el Diario Oficial del 29 de noviembre de 1973, sirve de base a este sistema, en tanto que establece en su artículo 66 que la Secretaría de Educación Pública, mediante un sistema federal de certificación de conocimientos, ha de expedir certificados de estudio, diplomas o títulos que acrediten el saber demostrado. Esto significa que se podrán acreditar estudios de primaria o de carácter profesional con sólo de mostrar que se poseen los conocimientos suficientes, cubriendo los requisitos de cada institución.

Finalmente, el decreto del 19 de septiembre de 1973 que dio vida al CB, congruente con dicha ley, faculta a éste para encontrar nuevos sistemas educativos (escolares o extraescolares) que permitan atender la demanda nacional de nivel medio superior.

3. El Sistema de Enseñanza Abierta (SEA) del Colegio de Bachilleres (CB): un modelo

Pretende éste alcanzar los siguientes objetivos, como todo sistema de enseñanza abierta a nivel de bachillerato:

- "a) Atender, con los recursos materiales, humanos y económicos que el país tiene, a la creciente demanda de enseñanza media superior, cubriendo así el déficit entre demanda y oferta educativa que se presentará en las próximas décadas con la explosión demográfica actual.

- "b) Ofrecer a toda persona la oportunidad de aprender, y realizar el ciclo de enseñanza media superior (bachillerato) en múltiples circunstancias y en condiciones diversas, en jornada parcial, a domicilio, por diversos medios, fuera de las estructuras tradicionales.
- "c) Ampliar a todos la posibilidad de la educación media superior:
- . A todos los jóvenes que tienen problemas para continuar sus estudios por falta de recursos económicos, de tiempo o de adaptación al ritmo de aprendizaje;
 - . A los adultos --obreros o empleados-- que desean continuar o realizar estudios que les permitan su superación personal o una mejor capacitación técnica;
 - . A los que viven en la provincia o en la periferia de las zonas urbanas, lejos de los centros de enseñanza media superior, sin necesidad de desplazarse de sus hogares y de congestionar todavía más los centros urbanos y escolares.
- "d) Llegar a establecer un equilibrio entre la estructura educativa y la ocupacional, al hacer posible el libre tránsito entre el sistema educativo y el trabajo, o bien entre el trabajo y las oportunidades educativas.

- "e) Dar a la enseñanza una orientación y una tendencia individualizadora, con la utilización de los nuevos métodos pedagógicos que permiten la autoevaluación y el autodidactismo en el aprendizaje.
- "f) Ofrecer mayores expectativas de educación para todos --hacia el logro de la educación permanente-- y para un mejor aprovechamiento del ocio por el hombre de hoy.
- "g) Dar mayor unidad y coordinación a los planes de estudio, programas, ayudas audiovisuales y demás implementos que requiere la enseñanza media superior, al integrarse a nivel nacional los sistemas, métodos, técnicas y recursos de la enseñanza escolarizada con la enseñanza abierta.
- "h) Optimizar el aprovechamiento de la infraestructura educativa del país:
- . Con el mejor aprovechamiento de instalaciones y recursos materiales (edificios escolares, equipos, laboratorios, materiales, ayudas audiovisuales, etc.);
 - . Con el mejor aprovechamiento de los recursos humanos (capacidad, calidad y experiencia de los profesores más calificados, elaboración y contenido de programas, libros de texto, reactivos, pruebas, etc.).

"i) Optimizar el aprovechamiento de los recursos económicos del país destinados a la educación, con la posibilidad de reducir el costo per cápita de la enseñanza media superior.

"j) Ergo, mejorar cuantitativamente y cualitativamente la enseñanza media superior."³

Con el SEA del CB se pretende alcanzar los mismos objetivos del sistema escolarizado por otros medios. Estos son: HUMANOS y MATERIALES.

3.1. Humanos:

3.1.1. Asesores académicos

3.1.2. Monitores

3.1.3. Conductores

3.1.1. Asesor académico:

¿Quién es?

Es un profesor del CB, especialista en un área del conocimiento relacionada con una o varias asignaturas del plan de estudio del Colegio; capacitado además para atender autodidactas.

¿Qué hace?

Propicia y desarrolla el espíritu autodidacta.⁴ Ayuda didácticamente en su asignatura a quienes se inscriben para cursarla, enseñándoles a resolver las

dudas con que tropiecen, ya sea en las partes más difíciles del aprendizaje, ya en las más importantes de su estudio, o bien en lo general.

¿Cómo lo hace?

De dos maneras: individual y en grupo.

Individual: Atiende de manera personalizada al auto didacta, revisando los ejercicios de aplicación y el resultado de sus autoevaluaciones. Le sugiere bibliografías para la ampliación de un determinado tema que, por su complejidad, requiera una mayor profundidad. También le aplica evaluaciones modulares para conocer, con mayor precisión, su grado de avance, mostrándole sus errores y recomendándole las alternativas más viables para superarlos (retroalimentación).

En grupo: Forma círculos de estudio para la organización de actividades complementarias: charlas, mesas redondas, grupos de discusión, talleres de ejercicios, prácticas de laboratorios. Todo esto lo realiza mediante la aplicación de técnicas grupales que propicien y favorezcan el desarrollo de un espíritu de autodidactismo. Además atiende a los grupos en todas aquellas tareas signadas en el punto anterior (atención individual). El servicio puede darlo personalmente, por teléfono y/o por correo.

¿Con qué lo hace?

Para la realización efectiva de su labor, el asesor académico del SEA posee los siguientes materiales de trabajo:

- . Relación de estudiantes asignados (listados por estudiante-asignatura);
- . Manual para asesores académicos;
- . Manual para monitores;
- . Manual para conductores;
- . Manual para jefes de centro (en prensa);
- . Manual para el estudiante (en prensa);
- . Plan de estudio del CB;
- . Programa por objetivos vigente de la asignatura a su cargo;
- . Glosario del SEA;
- . Textos diagramados de la asignatura correspondiente;
- . Relación de apoyos audiovisuales;
 - Telemódulos
 - Audiomódulos
 - Películas
 - Diapositivas
- . Literatura impresa sobre el sistema;
- . Juego de formas control:
 - Atención individual
 - Atención en grupo

- Seguimiento del estudiante
- Hojas consulta
- Hojas respuesta
- Análisis de evaluaciones finales
- Autorizaciones para evaluación final (exclusivamente para las asignaturas teórico-experimentales: biología, física y química)
- Programas de actividades complementarias (obligatorias y voluntarias)
- Informe de actividades complementarias (obligatorias y voluntarias)
- Informe de exhibición de material audiovisual
- . Relación de círculos de información y prácticas;⁵
- . Simbología del SEA;
- . Hojas sobre técnicas de estudio;
- . Periódico estudiantil: Esta semana;
- . Calendarios para:
 - Actividades complementarias obligatorias (laboratorios) y voluntarias
 - Evaluaciones finales

¿Dónde hace su trabajo?

En el centro de estudio:

- . Cubículo;
- . Aula;
- . Laboratorio;

. Sala audiovisual;

. Biblioteca.

¿Cuándo hace su trabajo?

Durante todo el año y en dos turnos:

- Matutino

- Nocturno

3.1.2. Monitor:

¿Quién es?

Es una persona con experiencia en relaciones humanas y, de preferencia, vinculada profesionalmente con alguna disciplina del área educativa, capacitada además para atender autodidactas.

¿Qué hace?

Estimular a los estudiantes del SEA en todo aquello que afecte sus estudios o dificulte su aprendizaje (sin invadir el área académica). Guiar, orientar a los autodidactas en la solución de los problemas de tipo general que le dificulten su avance. Dar fluidez a los servicios que ofrece el SEA. En síntesis, es un REFORZADOR DE LA CONDUCTA.

¿Cómo lo hace?

De dos maneras: individual y en grupo.

Individual: Atiende de manera personalizada al -

autodidacta. Le entrega todo el material informativo impreso (periódico semanal, lecciones sobre técnicas y hábitos de estudio y otros materiales de índole similar). Sugiere técnicas y hábitos de estudio. Proporciona las indicaciones básicas para el adecuado manejo de los textos diagramados. Atiende las dudas relacionadas con el funcionamiento del sistema y proporciona una amplia explicación sobre todos los recursos que el SEA tiene para hacer más fácil la tarea del aprendizaje (telemódulos, audiomódulos, asesoría académica, conductoría, etc.). Trata de persuadir al educando, mediante la exposición de beneficios, a que se integre a un círculo de información y prácticas.

En grupo: Integra círculos de información y prácticas con el objeto de propiciar y desarrollar el espíritu autodidacta. Favorece la discusión de los materiales sobre técnicas de estudio. Fomenta la adquisición de hábitos adecuados de estudio. Estimula la comunicación, logrando que los autodidactas cambien impresiones entre sí sobre el avance de su proceso enseñanza-aprendizaje. Detecta líderes que puedan hacerse cargo poco a poco del manejo del grupo, con la finalidad de dejarlo en corto tiempo trabajando de manera autónoma. Utiliza para su labor técnicas grupales que se ajusten al desarrollo del autodidactismo, a saber: Phillips 66, binas, cuarta, grupos

operativos, etc. Ofrece además, en grupo, todas aquellas actividades signadas en el punto anterior (atención individual).

Estimula la visita de los asesores académicos, a las actividades complementarias voluntarias y, de manera muy particular, da información sobre la mecánica que debe seguirse para presentar prácticas de laboratorio. Recomienda bibliografías sobre los métodos más idóneos de aprendizaje para autodidactas, con la mira de hacer a éstos cada día más independientes en su proceso de enseñanza-aprendizaje. Organiza visitas en grupos a los centros de estudio, previa cita, si es posible, con los asesores académicos. En síntesis: proporciona los conocimientos, la información requerida, para desenvolverse con soltura y eficacia dentro del sistema; desarrolla habilidades verdaderamente autodidactas, y concientiza al individuo en la nueva forma de vida que ha elegido; esto es, propicia en él la formación de las actitudes necesarias que le permitan interpretarse como un autodidacta, amén de funcionar, que es lo más valioso, como tal.

¿Con qué lo hace?

- . Relación de estudiantes asignados (listados por zonas postales y centros de estudio);
- . Manual para monitores;

- . Manual para asesores;
- . Manual para jefes de centro;
- . Manual para el estudiante;
- . Glosario del SEA;
- . Relación de apoyos audiovisuales:
 - Telemódulos
 - Audiomódulos
 - Películas
 - Diapositivas
- . Literatura impresa sobre el sistema (boletines, folletos, etc.);
- . Juegos de forma control:
 - Informe semanal de visitas y grupos atendidos
 - Agenda semanal de visitas
 - Informe de visita domiciliaria (aviso para el estudiante de la visita del monitor)
 - Informe de cambio de domicilio (teléfono, trabajo, etc.)
 - Informe de cambio de centro de estudio
- . Relación y horarios de asesores académicos del centro al que está asignado;
- . Simbología del SEA;
- . Hojas sobre técnicas de estudio;
- . Material impreso sobre técnicas de estudio;
- . Periódico estudiantil; Esta semana;
- . Hojas para consulta;

. Calendarios para:

- Actividades complementarias obligatorias y voluntarias
- Evaluaciones de curso

¿Dónde hace su trabajo?

Por lo general fuera de los centros de estudio; esto es, en los domicilios particulares de los estudiantes, en las instituciones o empresas donde trabajan, en locales que pueda conseguir, etc.

¿Cuándo hace su trabajo?

Durante todo el año. Es muy importante señalar, empero, que el monitor debe atender un círculo de formación y prácticas durante un periodo de tres meses y dejarlo funcionando posteriormente de manera autónoma. Su horario de trabajo está determinado por las necesidades planteadas por los autodidactas.⁶

3.1.3. Conductor:

¿Quién es?

Es un profesor del CB, especialista en un área del conocimiento relacionada con una o varias asignaturas del plan de estudio del CB; capacitado para atender autodidactas (puede ser un asesor académico).

¿Qué hace?

Es el responsable del desarrollo de los programas de las actividades complementarias obligatorias (prácticas de laboratorio), privativas por excelencia de las asignaturas teórico-experimentales que contempla el plan de estudio del CB.⁷

¿Cómo lo hace?

De acuerdo con un número y contenido fijado por el sistema, prepara todo lo conducente para que los autodidactas realicen sus prácticas; cuidando, hasta donde sea posible, que la metodología aplicada para tales fines se ciña a los cánones o normas del autodidactismo. Es fundamental que en estas sesiones de trabajo los estudiantes no sólo alcancen los objetivos específicos de cada práctica, sino que además se marquen lineamientos conductuales para que puedan realizar prácticas por su cuenta y fuera de los laboratorios (en su domicilio). De esta forma los autodidactas pueden ampliar el repertorio de experimentos indicados por el propio sistema: utilizando su imaginación tienen la oportunidad de crear nuevos experimentos.⁸

¿Con qué lo hace?

- . Manual para conductores;
- . Manual para asesores académicos;

- . Texto diagramado de la asignatura correspondiente;
- . Plan de estudios del CB;
- . Programa por objetivos vigente de la asignatura a su cargo;
- . Glosario del SEA;
- . Literatura impresa sobre el sistema;
- . Juego de prácticas de laboratorio impresas;
- . Juego de formas control:
 - Block de comprobantes de acreditación de prácticas
 - Hoja de control de acreditación de prácticas
 - Informe de la actividad obligatoria realizada
- . Calendario de prácticas;
- . Calendario para evaluaciones de curso (final);
- . Equipo y material de trabajo (reactivos, bombillas, cable, etc.)

¿Dónde lo hace?

En los laboratorios del CB

¿Cuándo lo hace?

Durante todo el año, de acuerdo con un calendario previamente autorizado y difundido.

3.2. Materiales:

- 3.2.1. Textos diagramados;
- 3.2.2. Guías de estudio;
- 3.2.3. Audiomódulos y telemódulos;

3.2.4. Evaluaciones modulares y de curso (finales).

3.2.1. Textos diagramados:

Los libros de texto, como auxiliares de la enseñanza en general, han sido diseñados tradicionalmente bajo dos formas: la descriptiva o narrativa y la programada. Ambas se sitúan en los extremos, la primera porque contiene un exceso de información, no siempre fácil de captar y distinguir por el estudiante. La forma descriptiva crea dificultades en el aprendizaje por su sobrecarga, la segunda lo facilita; sin embargo, esta última también limita el despliegue amplio del razonamiento del individuo, ya que la programación señala un camino rígido que no toma en cuenta las variables individuales. Conociendo estas limitaciones en los libros de texto, el SEA del CB sintió la necesidad de estructurar un texto que respondiera en mayor medida no a la enseñanza, sino al APRENDIZAJE⁹ de una población integrada básicamente por adultos que abandonaron o interrumpieron sus estudios y que, por lo tanto, tienen graves carencias de hábitos de estudio y de lectura. Este tipo de texto se ha denominado **TEXTO DIAGRAMADO**.

Para estructurarlo se procedió a integrar sus fundamentos, los cuales parten de la psicología del aprendizaje, de la didáctica general, de la psicología

general y educacional y, en general, de una revisión de las necesidades y condiciones en que se da el aprendizaje de los adultos. El aporte de estas disciplinas, llevó a pensar en la necesidad de crear un diseño gráfico que propiciara una actitud favorable al texto, para que fuese aceptado con solo hojearlo. Integrada la fundamentación, se consideró necesario que el texto diagramado respondiera a estructuraciones lógicas, didáctica y de diseño. Además se consideraron los aportes de la psicología actual.

La estructuración lógica se basa en el criterio general de partir de lo simple a lo complejo, de lo concreto a lo abstracto, de lo particular a lo general y de lo cotidiano a lo científico. En los casos en que las características particulares del fenómeno estudiado lo ameriten, se pasará de lo general a lo particular.

La estructura didáctica responde a las necesidades particulares de la asignatura que se maneje. Integra además lo más valioso de procedimientos y medios didácticos, como la instrucción programada --ramificada o matética-- y el método poyético, propio de la enseñanza activa o de la globalización de la enseñanza. La estructura también permite el desglose de los contenidos de aprendizaje y los presenta en diferentes grados

de dificultad, recalcándolos por medio del diseño tipográfico, según las necesidades de asimilación. En su organización, los contenidos se dividen en módulos, unidades y secuencias. Los objetivos que el libro ofrece son de fácil comprensión para el estudiante. Aquellos que por su estructura misma son demasiado técnicos y no tienen significación operacional para él, han sido incluidos en la presentación, mas no como base para el desarrollo del contenido y de los reactivos de evaluación. La estructuración de diseño gráfico se basó en la concepción del diagrama, amén del adecuado manejo de los logotipos, diseño de portadas y uso de elementos gráficos identificativos.

Desde el punto de vista de la fundamentación psicológica, se ha tomado en cuenta, para la diagramación de los módulos, la reformulación de conceptos básicos de la percepción y de la inteligencia. En lo que hace a la percepción, son fundamentales la estructuración, actividad y sintonía, así como los aspectos psicosociales y motivacionales del proceso; en lo que se refiere a la inteligencia, se ha hecho especial hincapié en su característica de ser la aptitud de establecer relaciones.

El TEXTO DIAGRAMADO parte de un incentivo pedagógico, mediante el cual introduce al estudiante de inmediato

en una situación, hecho o problema que le afecte. Le proporciona, asimismo, contenidos suficientes de aprendizaje en relación con su nivel educativo; y le ofrece ejercicios de aplicación práctica sobre su realidad inmediata. Estos últimos tienen la ventaja de desarrollar actitudes positivas ante el estudio y en general ante la vida. Los ejercicios de aplicación son primordialmente FORMATIVOS; esto es, tratan de desarrollar en el sujeto nuevas formas de vida, como por ejemplo: una participación efectiva y consciente en su hogar, en el trabajo, etc. Finalmente, el texto ofrece sugerencias para prolongar y ahondar las inquietudes de estudio del alumno e introducirle en la educación permanente.

3.2.2. Guías de estudio:¹⁰

Desarrollan sucintamente los objetivos del programa y presentan ejercicios didácticos, cuestionarios, bibliografías y sugerencias de estudio.

3.2.3. Audiomódulos y telemódulos:

Como un apoyo didáctico, los estudiantes del SEA cuentan, entre otras cosas, con programas de radio y televisión. Este material didáctico tiene como finalidad promover el interés en los temas o unidades de estudio, reforzar el conocimiento adquirido o aplicar dichos conocimientos a situaciones diferentes pero siempre

vinculadas a la realidad en que vivimos (misma orientación de los textos diagramados).

Los audiomódulos y telemódulos son producidos con el asesoramiento de los grupos DEC,¹¹ en coordinación muy estrecha con directores, animadores, narradores y técnicos profesionales de cine, radio y TV. Son verdaderas dramatizaciones que ofrecen la enorme ventaja de que al mismo tiempo que proporcionan información, lo hacen de manera divertida. Aparte de esta estrategia en la producción del material citado, puede contemplarse otra más, que es la de elaborar programas de radio y televisión para las primeras asignaturas con POCO CONTENIDO y GRAN CANTIDAD DE INCENTIVOS; a medida que el estudiante avanza en su proceso de enseñanza-aprendizaje, la fórmula inicial de producción va invirtiéndose, a fin de comprender MAYOR CONTENIDO y POCA CANTIDAD DE INCENTIVOS (Fig. 1). Esta estrategia es válida para todo el material didáctico que se produzca en el sistema, y tiene el objeto básico de propiciar en el autodidacta un crecimiento efectivo intelectual que genere una real autonomía o independencia congruente con un auténtico espíritu autodidacta y de educación permanente.

ASIGNATURAS
POR
SEMESTRE

I	
II	INCENTIVOS
III	
IV	CONTENIDO
V	
VI	

Figura 1

3.2.4. Evaluaciones:

- Autoevaluación (no acreditable): reactivos de opción múltiple que aparecen al término de cada unidad del texto diagramado. Ofrecen al estudiante la ventaja de retroalimentarse por sí mismo.
- Evaluación modular (no acreditable): compuesta por una serie de reactivos de opción múltiple, por lo general 50, que constituyen una evaluación correctiva. El material es aplicado y calificado por el asesor académico y, lo más valioso, revisado junto con el estudiante. Esto se traduce en una efectiva retroalimentación para el autodidacta.
- Evaluación de curso (acreditable): corresponde a una serie de reactivos, por lo general de 50 a 70, que permiten apreciar el grado de información que posee el estudiante, con el objeto de acreditarle o no la asignatura. Es una evaluación sumativa.

4. ¿Cómo funciona el SEA del CB?

Pensamos que la mejor manera de contestar a esta pregunta es partiendo de un ejemplo concreto. Supongamos que una persona se entera, por los medios de comunicación masiva, o bien por alguna persona, que puede efectuar estudios de preparatoria o bachillerato en sus ratos libres, por materias sueltas, a su propio ritmo y, lo más importante, en su casa o en el lugar que más le convenga, con textos especialmente diseñados para aprender por su propia cuenta. Acude de inmediato al centro de inscripción permanente del SEA para recoger una solicitud; la cual llena y entrega en la misma oficina, junto con su acta de nacimiento, certificado de secundaria y cuatro fotografías tamaño infantil. Recibe a cambio de todo esto una orden de pago y un folleto donde se le informa sucintamente qué es el Colegio de Bachilleres y qué es el SEA. Se le dan recomendaciones por escrito sobre la forma de elegir su carga académica, esto es, cuáles y cuántas asignaturas le conviene cursar, atendiendo, claro está, a su tiempo libre y/o situación económica. Una vez elegida la carga académica y con el comprobante de pago, el estudiante (que a partir de este momento lo es ya) compra su(s) paquete(s) didáctico(s). El primer sábado, a partir de la fecha de su inscripción, puede, si lo desea,¹² acudir al centro de estudio asignado con el objeto de registrarse con el(los) asesor(es)

académico(s) de la(s) asignatura(s) en que se inscribió; solicitar asesoría; asistir a las actividades complementarias obligatorias y voluntarias; presentar evaluaciones modulares; y solicitar servicio de monitoría. Precisamente con relación a esto último, el autodidacta recibirá una visita en su domicilio del monitor asignado por el SEA, o simplemente una llamada telefónica, con el doble propósito de informarle sobre las últimas noticias del sistema y de invitarlo a que se integre a un círculo de información y prácticas.

Una vez que la persona se sienta preparada en una o varias asignaturas, debe solicitar a la URCE del SEA su registro para presentarse a la evaluación final. Si acredita, se inicia un nuevo ciclo (reinscripción, estudio y evaluación); de lo contrario, lo recomendable será consultar con el asesor académico a efecto de estar mejor preparado para una segunda evaluación de curso.

NOTAS, CAPITULO PRIMERO

1. Integrada en gran medida por la población económicamente activa de un país (30% de la población total, aproximadamente).
2. Consultar nota 9.
3. Hisi, Planeación general del Sistema de Enseñanza Abierta. Documento 2, CB.
4. Todos los recursos, tanto humanos como materiales, están orientados hacia un objetivo general que es también el objetivo del SEA; esto es, propiciar y desarrollar en el estudiante el espíritu del autodidactismo. Lo que puede variar, y de hecho varía, es el camino, la metodología que sigue cada persona o material para alcanzarlo.
5. Mal llamados círculos de estudio.
6. Pero el número total de horas de trabajo es de 18 a la semana.
7. Actualmente se está trabajando en la construcción de equipos portátiles de prácticas para laboratorio de física y química, con el propósito de que los estudiantes del sistema puedan realizar sus experimentos en el lugar donde prefieran y sin la presencia de un asesor académico o conductor. De esta manera podrán evitar la sujeción a un hōrario rígido, amén de poner en juego su creatividad para la construcción y desarrollo de experimentos ajenos al programa.
8. Hasta el momento, poco o nada se ha obtenido del estudiante; estimamos, empero, que con los equipos portátiles se alcanzará este propósito.
9. Si bien es cierto que todo aprendizaje es en rigor un AUTOAPRENDIZAJE, también es cierto que tradicionalmente se ha dado énfasis a los procesos de ENSEÑANZA, con la consecuente dependencia o pasividad del estudiante. Generalmente en los sistemas escolarizados, el proceso enseñanza-aprendizaje tiene una dirección de fuera hacia dentro, en cambio en los sistemas abiertos el proceso es con mayor frecuencia a la inversa, esto es, de dentro hacia fuera.

10. Este material forma parte del llamado plan autodidacta II, que es exclusivo para aquellos estudiantes que han rebasado el ritmo de producción de los textos diagramados; esto es, el ritmo del SEA.
11. Los grupos DEC --cuyas siglas significan: GRUPOS DIDACTICOS ELABORADORES DE CURSO-- producen los textos diagramados en particular, y en lo general asesoran en la producción de todo el material audiovisual. Están integrados por: un jefe de materia del CB, profesor(es) elaborador(es) de curso(s), un asesor didáctico, un asesor en evaluación, un asesor en diseño gráfico, un asesor en fotografía y un asesor en elaboración de guiones para radio y televisión.
12. El estudiante queda en absoluta libertad de hacer uso de los servicios académicos (monitoría, asesoría, conductoría, etc.). Sólo está obligado a realizar las prácticas de laboratorio. Puede, si lo desea, presentarse a evaluación de curso, ajustándose exclusivamente al día, hora y lugar de la aplicación predeterminados por el SEA.

El bachillerato propedéutico y terminal

1. Programa de estudio del Colegio de Bachilleres

El Colegio de Bachilleres expide certificados de enseñanza media superior que tienen la misma validez legal tanto en el sistema escolarizado como en el abierto.

Los programas tienen como finalidad el logro de los objetivos generales de una educación propedéutica y una laboral.¹ Dichos programas se deben cumplir a través de seis semestres. Esto obliga a clarificar el concepto de "semestre". En el sistema escolarizado, se entiende que cada semestre debe desarrollarse en un determinado número de semanas. En el caso del sistema abierto la situación es diferente, dado que el estudiante impone su propio ritmo de trabajo, a pesar de que, por el momento, esté sujeto a los periodos de evaluación fijados por el propio sistema.²

En términos globales, el plan de estudios contiene asignaturas que apuntan al logro de los objetivos generales consignados en los párrafos anteriores. El CB ha tratado, con estos planes y programas, de modificar la concepción tradicional de que el ciclo superior de la enseñanza media es exclusivamente propedéutico. La misma denominación de "preparatoria" parece conferir a este nivel

un sentido único, que sería el de capacitar al estudiante para el ingreso a estudios superiores especializados de tipo profesional. Tal situación ha condicionado la utilidad de este ciclo, convirtiéndolo solamente en un requisito para los estudios superiores.³ Las estadísticas educativas, sin embargo, demuestran que en muchos casos el bachillerato no desemboca en la instrucción superior, lo cual no evita que en la actualidad la preparatoria tenga desde el punto de vista de la formación laboral muy escasa significación. Por esta razón se consideró indispensable ofrecer a los estudiantes del CB un conjunto de posibilidades, de conocimientos técnicos para el trabajo productivo, que, asociado a la formación básica, permita el desempeño de una actividad económica.

Subsidiariamente, se ha considerado que el hecho de desarrollar paralelamente actividades programáticas académicas y de formación laboral, fortalecería, sin duda alguna, el proceso de enseñanza-aprendizaje; dado que vincularía los contenidos de las tareas propedéuticas con situaciones concretas, estableciendo una estrecha relación entre la teoría y la práctica.

Para cumplir con estos propósitos, el plan de estudios contiene un conjunto de asignaturas que comienzan en el tercer semestre con el denominado "tronco común". Dicho plan se prolonga con asignaturas de los semestres cuarto,

quinto y sexto, que tienden a los estudios de nivel superior relacionados con la formación laboral en las siguientes especialidades:

- 1.1. Administración de oficinas
- 1.2. Dibujo industrial
- 1.3. Contabilidad general
- 1.4. Dibujo publicitario
- 1.5. Empresas turísticas
- 1.6. Recursos humanos
- 1.7. Laboratorista químico

2. El Centro de Capacitación para el Trabajo del CB

Para llevar a cabo en forma organizada todas las tareas inherentes a la capacitación para el trabajo, se creó el día 17 de septiembre de 1974 el Centro de Capacitación para el Trabajo (CECAT) del CB, cuyos objetivos son:

- 2.1. "Contribuir eficazmente en la tarea de formación de recursos humanos de nivel medio, para las actividades económicas del país, en particular las del sector 'servicios'.
- 2.2. Enseñar a los jóvenes conocimientos técnicos y desarrollar aptitudes y habilidades para el ejercicio de una especialidad técnica en particular socialmente útil.

- 2.3. Destacar la importancia de la técnica y promover el espíritu del trabajo en los jóvenes, desarrollando en ellos hábitos de responsabilidad social, mediante la vinculación del estudio y la teoría, con la práctica y con la realidad laboral.
 - 2.4. Ofrecer al alumno la posibilidad de realización profesional, atendiendo a sus intereses y aptitudes.
 - 2.5. Proporcionar al alumno la alternativa de una salida terminal, en la que pueda optar por: continuar estudios superiores y/o aplicar los conocimientos y la capacitación adquiridos en el trabajo productivo.
 - 2.6. Ofrecer al estudiante la posibilidad real de encontrar una ocupación remunerada satisfactoriamente, que le permita contar con ingresos propios para sufragar sus estudios superiores y/o ayudar a su familia.
 - 2.7. Dar a conocer en el medio empresarial la labor educativa del CB, así como la imagen positiva de sus egresados." ⁴
3. Las especialidades de capacitación en el CB
Como resultado de un estudio ⁵ elaborado por el CECAT sobre las tendencias de crecimiento de la economía nacional y de las características del mercado de trabajo y de la demanda ocupacional, se llegó a determinar, en un primer

acercamiento al problema, que había alrededor de 20 carreras técnicas para puestos específicos con posibilidades de implementación. Dichas carreras fueron sometidas a investigaciones y estudios de factibilidad que condujeron a establecer que sólo 10 eran viables y cubrían las áreas de interés vocacional por la educación superior. Se estimó conveniente desarrollar estudios profesigráficos de ellas y presentarlas a los estudiantes, para que tuviesen un abanico de elección más amplio. Luego de esto, se decidió instrumentar las siete especialidades de mayor demanda, cuidando de dar el mejor servicio posible y tratando de regular el flujo de egresados en las diferentes especialidades ofrecidas, a fin de no saturar el mercado.

Para la realización de las actividades prácticas de las especializaciones técnicas, el CB tomó una serie de disposiciones complementarias, entre las cuales se destaca la celebración de un convenio de incorporación al PLAN NACIONAL ESCUELA-EMPRESA, que comprende visitas a empresas y periodos de prácticas en las mismas. El citado organismo fue creado en 1970 con el objeto de establecer una coordinación y una comunicación permanentes entre el sistema educativo nacional y el aparato productivo del país.

Entre las principales acciones de este plan que son puestas en práctica por el CECAT se incluyen:

- 3.1. Visitas a empresas;
- 3.2. Prácticas de estudiantes en las empresas;
- 3.3. Cursos de actualización técnica para maestros; y
- 3.4. Convenios ocupacionales.

Finalmente, es necesario hacer notar que se cuenta con el apoyo de comités asesores, integrados por industriales o miembros del sector empresarial, que colaboran en el diseño de planes de estudio y en el contenido instruccional.

4. Programa de estudio del SEA

Como ya se indicó en párrafos anteriores, el programa de estudios del SEA es exactamente el mismo del sistema escolarizado. Solamente se han efectuado ajustes en lo que hace a la extensión de los mismos (sin lesionar en lo más mínimo los aspectos esenciales) y al orden de los temas, buscando una mejor adecuación pedagógica para el tipo de usuario que se atiende en este sistema.

5. Salidas laborales del SEA

De acuerdo con lo que dispone el decreto presidencial del 19 de septiembre de 1973, el CB debe proporcionar salidas laborales (anexo 2). Si, como venimos señalando, el sistema de enseñanza abierta se rige por los mismos planes y programas que el escolarizado, se hace necesario comenzar

a planear las salidas laborales del SEA. Esto es tanto más importante puesto que ya los primeros autodidactas se encuentran cursando asignaturas del segundo semestre y la formación laboral debe iniciarse a partir del tercer semestre.

Si bien puede afirmarse que los autodidactas estudian a su propio ritmo, y en parte programan sus actividades curriculares; desde el punto de vista del planeamiento educativo del SEA es necesario prever con suficiente antelación la organización de las salidas laborales. Esto nos lleva al tema esencial o razón de ser de este trabajo: UNA FUNDAMENTACION PSICOPEDAGOGICA DE LAS ASIGNATURAS DE FORMACION LABORAL EN EL SEA DEL CB. El aporte de esta tesis está dado por la necesidad de contribuir a la implementación de dichas salidas laborales, con una metodología tan sui generis como la que debe emplearse en un sistema de enseñanza abierta.

6. Alternativas de solución

Al problema de las salidas laborales en el SEA del CB, se ofrecen a continuación algunas propuestas de solución, señalándose en cada caso sus ventajas y dificultades para tratar de llegar finalmente a una que resulte apta y operativamente posible:

6.1. Los autodidactas certifican su formación laboral

mediante un documento que se extiende en su lugar de trabajo (anexo 3).

Esto solucionaría el problema si no se presentaran las siguientes dificultades:

- 6.1.1. Esta alternativa no sería válida para un 14% aproximadamente de los estudiantes que son amas de casa y un 8% más que no trabajan.
- 6.1.2. Es imposible establecer si el documento expedido garantiza que el autodidacta posee las habilidades y destrezas que se pretende obtener mediante la formación laboral, o sea, si los objetivos señalados por los programas del CB han sido cumplidos cabalmente.
- 6.1.3. Dado que es el CB la institución que finalmente certifica que el autodidacta posee los conocimientos, habilidades y destrezas pertinentes, tanto en el área propedéutica como en la formación laboral, sería necesario preparar un método de verificación de las habilidades que el certificado de la empresa afirma que el estudiante posee. Debemos subrayar, por otra parte, que es el Estado (a través del CB) quien garantiza que los egresados tanto del sistema escolarizado

como del abierto tienen los mismos conocimientos, habilidades y destrezas para el desempeño de las actividades laborales de las especialidades ya mencionadas.

6.2. Los estudiantes del SEA obtienen su formación laboral en el sistema escolarizado. Aquí cabe señalar:

6.2.1. De esta manera el SEA se constituiría en un sistema mixto; esto es, los estudiantes tendrían que cumplir con las exigencias académicas y prácticas temporales que el sistema escolarizado requiere.

6.2.1.1. Esta solución conduciría a recargar la tarea del CECAT y habría que condicionar la estrategia del SEA a las posibilidades de dicho centro y a las de los planteles.

6.2.1.2. Esta alternativa conduciría a "cerrar" el sistema y a negar en parte el principio del SEA de que el autodidacta marca o establece su propio ritmo de aprendizaje, así como el lugar donde lo puede realizar, entre otras cosas.

6.2.1.3. Resultaría demasiado difícil de implementar por parte de los centros

asociados, en especial los establecidos en el interior del país.

6.3. Los autodidactas cumplirían con su formación laboral en centros especialmente creados por el SEA.

Aquí las dificultades serían:

6.3.1. El alto costo de la adquisición de equipo.

6.3.2. La necesidad de estructurar un plan de trabajo que evite por todos los medios caer en la escolarización del sistema o en cauces excesivamente rutinarios.

Todas las alternativas señaladas, si bien no son totalmente aptas para solucionar el problema planteado, aportan elementos que, combinados y reforzados con otros, pueden contribuir a resolverlo.

El plan que se proponga debe incluir, necesariamente, la consideración de:

6.4. Una fundamentación técnica

6.5. Una fundamentación psicopedagógica

6.6. Una metodología de determinación de necesidades de:

6.6.1. Recursos humanos del país (tasa de crecimiento y tasa de reposición).

6.6.2. Investigación de intereses, aptitudes, vocación y necesidades de los autodidactas.

6.6.3. Determinación de los requerimientos en los centros asociados.

- 6.7. Las posibilidades físicas, académicas y humanas del SEA.
- 6.8. La posibilidad de formalizar convenios.
- 6.9. Los planes y programas de formación.
- 6.10. Los aportes de la metodología denominada: certificaciones ocupacionales.

En este trabajo se intenta llegar a una alternativa de solución que considere estos aspectos, poniendo especial énfasis en la fundamentación psicopedagógica.

NOTAS, CAPITULO SEGUNDO

1. Ver anexo 1.
2. El SEA tiene previsto implementar a la brevedad posible la evaluación permanente.
3. Lamentablemente, para un grupo numeroso de personas, el bachillerato carece de valor en sí mismo; vale en función exclusivamente de los estudios superiores.
4. CECAT, Guía de carreras técnicas, pp. 6 y 7.
5. El desarrollo de la economía nacional y sus efectos en su estructura ocupacional.

Análisis y perfiles de puestos y certificación de las calificaciones ocupacionales

En este capítulo consignaremos los aportes de algunas técnicas generalmente utilizadas en cursos de formación profesional que, adecuadas a la realidad del SEA, permitirán la solución del problema que presentan las salidas laborales del sistema. Consideramos que la solución a proponer debe abarcar múltiples aspectos, y los fundamentos que aquí se indicarán serán de capital interés. Trataremos, pues, en estos párrafos, la técnica de los análisis ocupacionales, la de los perfiles ocupacionales y la de la certificación de las calificaciones ocupacionales (ver anexo 4).

1. Los análisis ocupacionales

Se define como análisis ocupacional el conjunto de fundamentos, técnicas y procedimientos que permiten obtener y presentar en forma sistematizada una información sobre las ocupaciones. Este análisis exige:

1.1. En la obtención de información:

- 1.1.1. Identificar, analizar y registrar las actividades relevantes (tareas u operaciones) de un trabajador en una operación específica, consignando, también, los factores técnicos y ambientales de la ocupación, amén de las habilidades, conocimientos, responsabilidades y exigencias

requeridas al empleado para que obtenga un rendimiento satisfactorio.

1.1.2. Diferenciar claramente las distintas ocupaciones.

1.2. En la presentación de la información:

1.2.1. Codificar adecuadamente las ocupaciones.

1.2.2. Estandarizar la presentación de la información.

1.2.3. Describir, lo más claro y completo que sea posible, las diferentes ocupaciones.

1.2.4. Indicar con toda precisión los requerimientos de la profesión.

1.2.5. Señalar lo que el trabajador hace, cómo lo hace y por qué lo hace.

Abundando en todo lo anterior, podríamos, por ejemplo, decir que un soldador universal debería:

1.2.5.1. Realizar operaciones básicas de mecánica (medir, limar bordes, trazar, aserrar, esmerilar, taladrar y cincelar).

1.2.5.2. Realizar operaciones básicas de instalación, manejo y mantenimiento de equipos (instalar máquinas y equipo de soldadura, realizar trabajos simples de electricidad, operar fuentes de energía y de gas, operar máquinas de soldadura, etc.).

1.2.5.3. Conocer y emplear metales ferrosos y no ferrosos aptos para soldar (lámina, cobre, bronce, latón, etc.).

- 1.2.5.4. Conocer materiales para soldar (metales, electrodos, oxígeno, acetileno, etc.).
- 1.2.5.5. Conocer normas técnicas (procesos de soldadura por presión, posiciones de soldadura, ensayo, influencia del calor en la soldadura, y soldadura de tuberías, etc.).
- 1.2.5.6. Poseer habilidad para el dibujo técnico aplicado (Lectura e interpretación de planos, ejecución de croquis, ejecución de dibujos simples de estructuras metálicas y cuerpos geométricos).
- 1.2.5.7. Conocer y aplicar normas de seguridad y prevención de accidentes (utilización de medios de seguridad personal y en máquinas y equipos; conocimiento de los colores normalizados; organización del área de trabajo y enumeración de los principales dispositivos legales sobre seguridad industrial).

En lo que toca a los factores técnicos y ambientales de la ocupación, el análisis ocupacional debería consignar datos sobre:

- 1.2.5.8. Materia prima a utilizar en diferentes tareas.
- 1.2.5.9. Equipos y herramientas que el trabajador empleará cotidiana, ocasional y periódicamente.
- 1.2.5.10. Normas básicas de mantenimiento y de los estándares de producción (medidas, tolerancias, ritmo de trabajo, velocidad de los equipos, etc.).
- 1.2.5.11. Normas de seguridad personal, del equipo y

ambiental (mascarilla, rejillas protectoras de maquinaria, extractores, etc.).

1.2.5.12. Normas y métodos de producción (pasos requeridos para la ejecución de la tarea).

Finalmente, debe hacerse hincapié en que, dadas las funciones y objetivos de las instituciones de formación, ha de tomarse en cuenta de manera permanente la intención pedagógica de este estudio de las ocupaciones. Por otro lado, no hay que olvidar que un adecuado análisis ocupacional, tiene que hacer, imperiosamente, referencia al grado de dificultad que presenta la ejecución de las tareas. Esto es particularmente importante, porque debe ser tomado siempre en cuenta para el planeamiento de los cursos, sobre todo en lo que se refiere a la carga académica que se asigne al aprendizaje de cada operación y al orden en que las operaciones deban ser aprendidas.

Lo antes expuesto demanda que se haga una distinción entre operación, tarea y ocupación. Si bien es cierto que no existe un consenso universalmente aceptado sobre el particular, para fines de este trabajo se considera a la operación como el elemento último constitutivo de una ocupación, elemento que por lo regular puede ser identificado por señales captables visual y/o auditivamente. La tarea implica un mayor grado de complejidad y engloba por lo tanto la ejecución de varias operaciones. Por lo general, las tareas

coinciden con etapas de producción de longitud variable. Finalmente, la ocupación es, a este nivel, el elemento de mayor complejidad, y a efecto de su estudio se la clasifica en las denominadas "familias ocupacionales", las que reúnen a grandes grupos de ocupaciones de acuerdo con materiales o procesos comunes. Estas "familias ocupacionales" suelen ser consideradas desde el punto de vista de la actividad económica; o sea, en su relación con las condiciones en que se llevan a cabo. Por ejemplo, en el caso ya citado del soldador, la ocupación presenta variaciones significativas si se realiza en la industria automotriz, naviera, química o petrolera.

Independientemente de todo lo expuesto en estos últimos párrafos, la utilidad de los análisis ocupacionales realmente se aprecia al confeccionarse los cuadros analíticos de los cursos de formación de que se trate. En este caso, el orden de aprendizaje de operaciones puede no coincidir con el orden de ejecución de las mismas en la industria; dicho de otro modo, nuestro soldador puede iniciar su aprendizaje con las operaciones de medir, limar, trazar, etc., y sólo más adelante podrá realizar operaciones de selección de materiales, que en el caso de la ejecución concreta son previas a las señaladas.

En resumen, la técnica del análisis ocupacional ofrece información básica para:

- . Identificar las exigencias de una ocupación y hacer recomendaciones para ajustar los requisitos pertinentes a los trabajadores disponibles.
- . Establecer relaciones útiles que faciliten el proceso de transferencia y promoción de los trabajadores en los establecimientos de labor, especificando las oportunidades de ingreso a la ocupación en los niveles de entrada y la evaluación del trabajo ejecutado.
- . Restructurar los procedimientos de trabajo para hacer un mejor uso de la fuerza laboral y definir las ocupaciones de entrada para trabajadores no formados.
- . Establecer bases objetivas para el desarrollo de normas de rendimiento.
- . Establecer nuevas estructuras en las organizaciones o mejorar las ya existentes, conduciendo al mejor planeamiento de las mismas.
- . Establecer demandas físicas reales y sugerir ajustes en la ocupación para facilitar la utilización de trabajadores rehabilitados.
- . Desarrollar políticas de seguridad en los establecimientos de trabajo, determinando los riesgos existentes en las ocupaciones.

1.4. Específicamente en los organismos de formación, la

técnica del análisis ocupacional tiene estas aplicaciones:

- . Proporcionar información básica referida a la naturaleza, deberes, responsabilidades y factores afines de una ocupación para poder diseñar los planes y programas de formación.
- . Proporcionar datos básicos para la planificación y programación de cursos (cuadro analítico, plan de estudio, etc.).
- . Proporcionar datos para los sistemas de selección y orientación profesionales.
- . Permitir la clasificación de ocupaciones con fines de utilización nacional y comparación internacional.

A fin de organizar adecuadamente esta tarea, habrá de realizarse previamente una clasificación de ocupaciones, en un sistema que codifique, ordene y defina las diversas ocupaciones dándole un "título ocupacional" a cada una de ellas. Este trabajo debe ser constante, dado que las ocupaciones sufren variaciones determinadas por los cambios tecnológicos y por la estructura de la población activa del país, base de toda tarea de análisis ocupacional.

El criterio primordial que se debe utilizar para el análisis mencionado, es el de agrupar las ocupaciones según su grado de similitud. Establecido el criterio general, las ocupaciones se ordenan jerárquicamente desde los niveles

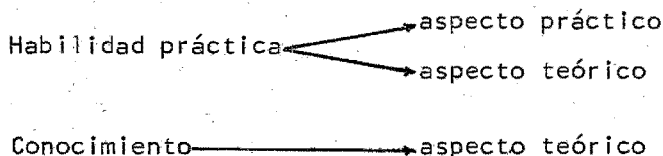
más comunes a los más específicos.

2. Los perfiles ocupacionales

Concluida la tarea anterior, se hace imprescindible presentar orgánicamente los datos obtenidos. Esto es posible gracias a otra técnica, que recibe el nombre de perfil ocupacional, y que, sintéticamente, puede definirse como un listado de las habilidades prácticas y conocimientos a medir y/o proporcionar en el proceso de formación para la ocupación.

El contenido de un perfil ocupacional es, como decimos, la lista de los requerimientos mínimos que se necesitan para desempeñar eficazmente una ocupación determinada. Estos requerimientos consisten en una serie de habilidades prácticas y conocimientos que, básicamente, pertenecen a los dominios psicomotor y cognoscitivo de la taxonomía de Bloom.

Esquemáticamente suele resumirse así esta situación:



Tradicionalmente, los requerimientos mínimos se referían, por regla general, sólo a los aspectos prácticos. En la actualidad han adquirido mayor importancia los teóricos y, además, según las disposiciones legales de cada país, como en Perú, también pueden extenderse a la evaluación y/o a la formación social.

Tanto para la evaluación como para la formación profesional, conviene estructurar las distintas habilidades prácticas y conocimientos en forma progresiva y ordenada en el tiempo, y por módulos, para que formen conjuntos con cierta homogeneidad. En consecuencia, una vez realizado el perfil ocupacional, se hace imprescindible elaborar una presentación modular de los requerimientos profesionales. Indiscutiblemente esto facilita las tareas de programación, evaluación y certificación.

La tarea de confección de un perfil ocupacional requiere del establecimiento de una norma que estandarice los diferentes procedimientos. Obviamente, esta norma debe recoger todo lo ya expresado sobre análisis ocupacionales y coordinarse con las que regulen la tarea de certificación de las calificaciones ocupacionales. Dada la importancia de esta labor es necesario contar con fundamentos técnicos y legales.

Normalmente se confecciona un reglamento en el cual el perfil ocupacional no es el único contenido. En efecto, se debe normar por lo menos el nombre de la ocupación, los procesos de formación, la evaluación y la certificación.

2.1. Proceso para obtener un perfil ocupacional:

En este sentido, tanto a nivel del perfil ocupacional como de la certificación, entran en juego tres instancias, a saber:

2.1.1. Política:

Implica la elaboración de un proyecto que surja como resultado del análisis de diversas alternativas y que concilie las necesidades de trabajadores, empresarios y el Estado.

2.1.2. Legal:

Estructuración de un cuerpo normativo que regule los procesos de formación y ejercicio profesional.

2.1.3. Técnica:

Consiste en la elaboración de perfiles ocupacionales con base en el análisis ocupacional, análisis de las experiencias de especialistas y de documentación técnica, así como con base en encuestas a empresas.

2.2. Implementación:

Para efectos de implementación, se requiere la confección de un diagrama de flujo que considere no solamente el manejo de perfiles ocupacionales, sino que incorpore datos obtenidos de los procesos de oferta-demanda laboral, evaluación, formación y certificación. Además, es necesario emplear formas específicas para cada ocupación. Este material será tratado aquí más adelante, cuando se considere la alternativa de solución que se presenta para el SEA.

3. La certificación de las calificaciones ocupacionales

Desde hace tiempo se han llevado a cabo en todo el mundo tareas de certificación de las calificaciones ocupacionales. En América, los países que realizan planificadamente acciones en este sentido son: México, Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Panamá, Paraguay, Perú¹ y Venezuela. Honduras espera iniciar planes concretos en el mes de enero de 1978.²

En general, todos estos países trabajan coordinadamente, bajo los lineamientos que dicta el Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación Profesional (CINTEFOR), que es una dependencia especializada de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) cuya finalidad es la de impulsar y coordinar los esfuerzos de las personas, instituciones y organismos que se dedican a la tarea de formación profesional en todos los países de la región. El CINTEFOR desarrolla en las naciones mencionadas tareas de asesoramiento, documentación, promoción y coordinación, que se han estructurado en el llamado "Proyecto 128" de certificación de las calificaciones ocupacionales. En la alternativa de solución que proponemos para el SEA, tomaremos en cuenta sus fundamentos y lineamientos generales, ya que el citado proyecto está dirigido sobre todo a la aplicación de la metodología de certificación a una serie de oficios concretos, diferentes en cada país o grupo de países (por ejemplo: electricista de obras, soldador de tuberías

de petróleo, herrería de obra y las distintas especialidades de la rama de la construcción en el área de represas hidroeléctricas).

En esta parte del presente capítulo haremos una referencia general al proceso de certificación de las calificaciones ocupacionales. Podemos definir este proceso como un procedimiento que se dirige a reconocer las habilidades y conocimientos que los trabajadores poseen de una determinada ocupación.

El certificado sirve para que el trabajador documente sus conocimientos y habilidades profesionales, y vea así facilitada la obtención de un empleo o la promoción dentro de una empresa. Indica también al trabajador qué aspectos de su ocupación no domina. Ayuda al proceso de planeamiento de la formación profesional, y sirve para prever los sistemas de selección y encauzamiento de una política general de los recursos humanos.

Esta metodología consiste, básicamente, en la comprobación objetiva de las habilidades y conocimientos que los trabajadores poseen de una determinada ocupación, por medio del empleo de pruebas que se relacionan directamente con la ocupación que se trate. Lo anterior requiere, por supuesto, de la creación de un verdadero sistema que tome en cuenta los aspectos técnicos, el marco legal y las decisiones políticas. Por otro lado, el método debe articularse con el

proceso de formación y con un imprescindible plan de orientación profesional.

La implementación de la certificación de las calificaciones ocupacionales requiere:

- 3.1. Que la lleve a cabo un organismo que pueda garantizar que la certificación tenga valor legal;
- 3.2. De la existencia de un claro marco legal y reglamentario;
- 3.3. Que las ocupaciones objeto de certificación se encuentren debidamente estandarizadas y codificadas;
- 3.4. Que se realicen los necesarios análisis ocupacionales;
- 3.5. Que se cuente con instrumentos de medición válidos, objetivos y confiables;
- 3.6. Que se coordine esta tarea con la de programación modular de los distintos cursos.

En esencia, entonces, se requiere que el certificado:

- 3.7. Sea considerado como un instrumento confiable;
- 3.8. Pueda ser otorgado por aquellas instituciones que realizaron la evaluación y la formación.

4. Reglamento de certificación

Como puede apreciarse a través de todo lo desarrollado en el presente capítulo, las tareas de análisis ocupacional, formulación de perfiles ocupacionales y certificación de las calificaciones ocupacionales, son interdependientes, y la última de las señaladas aparece como la coronación de un proceso integral. A eso se debe que el reglamento de certificación tenga que considerar los tres procesos.

En los párrafos siguientes se indicarán las partes esenciales de todo reglamento de certificación:

4.1. Nombre del reglamento:

Debe reflejar su contenido y tratar de evitar ambigüedades y una longitud o complejidad engorrosa.

4.2. Nombre de la ocupación:

Tiene que ser breve y comprensible, expresar sólo lo esencial y pertenecer al nivel correspondiente en la pirámide ocupacional.

4.3. Perfil ocupacional:

Tiene que proporcionar la lista completa de habilidades prácticas y conocimientos requeridos.

4.4. Metodología de formación:

Deben definirse el nivel inicial, los requerimientos personales (de información y capacitación), los objetivos de enseñanza y aprendizaje, amén de sistemas de

equivalencia y promoción.

4.5. Evaluación:

Deben proponerse reglas precisas de medición y evaluación, tanto de las habilidades prácticas como de conocimientos. En el caso de la evaluación de habilidades prácticas, ésta tiene que consistir en la realización de una operación concreta de la ocupación de que se trate. Es necesario determinar un tiempo máximo que permita apreciar las habilidades que el participante posee para la ejecución de los requisitos mínimos de la ocupación.

La evaluación de conocimientos consiste, normalmente, en la realización de una prueba teórica escrita. Puede de igual modo practicarse una prueba oral que se destine a corroborar los datos obtenidos mediante la evaluación escrita.³ Es conveniente trabajar aquí también con un tiempo máximo, y recordar que el objetivo de la prueba teórica escrita es apreciar los conocimientos que el participante posee sobre la ejecución de los requerimientos mínimos de la profesión. De acuerdo con el perfil ocupacional, los reactivos pueden estar dirigidos a la indagación del área teórica, la técnica y la social.

Estas pruebas pueden ser empleadas, tanto para convalidar los conocimientos y habilidades que el trabajador

manifiesta poseer, como aquellos que ha obtenido en un proceso de formación.

4.6. Forma de resultado:

Ha de proponerse un modelo de forma de resultados, en que se consignarán los resultados obtenidos, la forma de cálculo de la nota final y el porcentaje mínimo de aprobación.

4.7. Certificación:

Debe establecerse un modelo de certificación, tomando en cuenta que éste es el reconocimiento, mediante la expedición de un documento público, de la capacidad de una persona para desempeñar una ocupación.

Estos certificados tienen que consignar:

- 4.7.1. Nombre del participante;
- 4.7.2. Ocupación;
- 4.7.3. Tipo de programa (complementación, habilitación y/o aprendizaje);
- 4.7.4. Duración total del programa;
- 4.7.5. Fecha de iniciación y término del programa;
- 4.7.6. Las unidades de la ocupación de que se trata.

NOTAS, CAPITULO TERCERO

1. Aquí se está llevando a cabo lo que se ha denominado "calificación profesional extraordinaria", la que postula una formación integral del trabajador en sus dimensiones humana, científica y tecnológica; una educación en el trabajo y para el trabajo; la formación de una conciencia crítica de los trabajadores que les permita participar en el proceso de cambios estructurales y en la construcción de una sociedad más justa y solidaria.

Dicha calificación es básicamente no escolarizada, y capacita a los trabajadores, cualesquiera que sea su nivel educativo y su posición dentro de la estructura laboral.

2. En este país las tareas están a cargo del Instituto Nacional de Formación Profesional (INFOP), el que ha contado con asistencia técnica de la Organización Internacional del Trabajo y del Instituto Nacional del Aprendizaje de Costa Rica.

Se ha elegido como base del estudio a la industria de la construcción urbana, la cual se encuentra en este momento realizando las tareas previas. Este plan lo desarrolla actualmente un equipo interdisciplinario de 12 especialistas.

3. Como se sabe, la evaluación es un proceso que se desprende directamente de los objetivos a lograr. Evaluación y determinación de objetivos son acciones paralelas. Sin embargo, en el proceso de certificación de las calificaciones ocupacionales, el objetivo de las pruebas es verificar que el sujeto posea los conocimientos, habilidades y destrezas mínimas propias del oficio, que garantizan un desempeño aceptable por parte del operario.

La estructuración de los módulos en la educación laboral

Otro de los aspectos que, por su capital importancia, debe ser considerado al presentar una solución al problema planteado --las salidas laborales en el SEA--, es la metodología conforme a la cual se deberá promover este aprendizaje.

Como se vio en el capítulo anterior, existen metodologías de análisis de las ocupaciones de las evaluaciones y la certificación de las calificaciones ocupacionales. En el presente capítulo se hará referencia a los criterios que tienen que ser tomados en cuenta para la estructuración de los módulos de aquellas asignaturas que constituyen las salidas laborales del sistema.

Desde hace algún tiempo se ha venido observando la notable conveniencia de trabajar en las asignaturas de formación laboral con módulos, por estar éstos directamente vinculados a las diversas operaciones o técnicas que configuran un oficio determinado. Así, por ejemplo, si un sujeto está siendo formado en el oficio de tornería, los módulos de aprendizaje tienen que referirse forzosamente a las distintas tareas que lo configuran: ajuste, metrología, etc.

1. Criterios de estructuración de módulos para las asignaturas de formación laboral

Las experiencias que se tomarán en cuenta en este ensayo, en relación con los criterios de estructuración de módulos, provienen de un campo denominado "educación laboral". Esta puede ser definida como el conjunto de actividades educativas que son concebidas para aquellas personas que se encuentran trabajando en una ocupación concreta o aspiran a hacerlo con la finalidad de alcanzar una mejor calificación profesional. Por lo general, no trata aquellos temas considerados en los planes de la educación general. Empero, dentro del ámbito laboral, se hace indispensable distinguir diversos sectores o áreas, a saber:

Educación obrera:

Está destinada a lograr una formación colectiva sobre el mundo del trabajo, contribuyendo al mismo tiempo al pleno desarrollo personal; un ejemplo sería un grupo de obreros que tomara un curso de historia laboral.

Educación sindical:

Tiene como objeto propiciar el aprendizaje de aquellas técnicas que son necesarias para mejorar la conducción del movimiento obrero organizado; busca optimizar el proceso de las negociaciones colectivas y mejorar la administración y organización de los sindicatos.

Formación profesional:

Tiende al dominio de ciertas técnicas concretas.¹ En este caso, se distinguen diversos modos de formación:

- . Los de complementación: dirigidos a aquellos trabajadores que ya se encuentran laborando en un determinado oficio u ocupación. Pretenden lograr una mayor capacitación en la ocupación que ya se conoce o ejerce.
- . Los de habilitación: destinados a formar rápidamente en un oficio determinado a aquellas personas que no poseen una capacitación laboral determinada; esto es, personas mayores de edad sin oficio.
- . Los de aprendizaje: constituidos por cursos de mayor duración (dos a tres años) y dirigidos por lo regular a adolescentes que hayan concluido su educación de nivel primario. Están orientados a la formación de obreros calificados en una especialidad determinada.
- . Los de perfeccionamiento: destinados a aquellas personas que ya ejercen una ocupación, pero que necesitan adquirir cierta técnica muy especializada dentro de su campo ocupacional; por ejemplo, de torneros matriceros.
- . Los cursos especiales: buscan atender situaciones sociales concretas. Tal es el caso de los cursos de formación-producción, en los que, además de lograr sus objetivos de aprendizaje, los participantes obtienen beneficios económicos. Otro caso es el de los denominados cursos de formación-reconstrucción, en que, al producirse una catástrofe, los damnificados, amén de reconstruir su vivienda, reciben capacitación en diversas técnicas del área de la construcción.

Desde la perspectiva institucional, estos cursos pueden ser desarrollados en instituciones de formación profesional específicamente creadas para esto, pero también pueden impartirse por convenio y/o dentro de la empresa.

2. Determinación de necesidades de formación laboral

Por definición, todo proyecto de formación laboral debe basarse en un estudio de necesidades reales, presentes o futuras. A nivel nacional se hace indispensable conocer la tasa de crecimiento y la de reposición de las diferentes ocupaciones.² Todo esto subraya la urgencia de establecer, para cada proyecto de formación:

- 2.1. El número de participantes;
- 2.2. Las actividades en que los participantes van a ser capacitados;
- 2.3. La justificación de las necesidades; y
- 2.4. Las características de los participantes.

La investigación de necesidades puede hacerse en diferentes niveles (nacional, regional, empresa, etc.), dependiendo de esto las características de los instrumentos que se utilizan.

El primer punto a esclarecer es si realmente el problema es del ámbito de la formación laboral. Son múltiples los hechos que pueden determinar la necesidad de realizar acciones de formación (baja calidad, deficiente rendimiento, cambio tecnológico, alto número de accidentes de trabajo, problemas

de relaciones humanas, etc.). Es aquí que debe iniciarse el programa de determinación de necesidades.

Los medios para llevar adelante este programa son múltiples: entrevistas, encuestas, reuniones grupales, análisis de documentación y de los resultados de los análisis y perfiles ocupacionales. Las necesidades de formación laboral surgen, primordialmente, a nivel del siguiente personal:

- . Trabajadores de nuevo ingreso;
- . Trabajadores transferidos o ascendidos; y
- . Trabajadores afectados por el proceso de introducción o modificación de maquinaria, equipo y/o herramienta, o por cambios de métodos o procesos de fabricación.

Luego de establecido esto, se hace indispensable determinar el número probable de participantes y sus características. Posteriormente se continúa con la metodología ya establecida para la elaboración del programa de capacitación.

3. Fundamentos metodológicos generales de los cursos de formación laboral

Los cursos de formación laboral tienden a lograr que el participante adquiera, lo más rápidamente posible, conocimientos, habilidades y destrezas directamente relacionados con una ocupación determinada.

El primer aspecto que debe tenerse en cuenta en este proceso, es el denominado propósito de la instrucción. Se suele

llamar así a la finalidad o resultado esperado del curso; por ejemplo, si el tema específico de una sesión de capacitación se refiere al manejo de una hoja de control de mantenimiento, el propósito de la instrucción habrá de ser que el participante sepa utilizarla adecuada y oportunamente. El propósito del instructor es también que el participante aprenda, y esto equivale a adquirir nuevas formas de conducta. Un cambio de conducta puede equivaler a resolver problemas, planear un proceso, ejecutar una operación, redactar un oficio, etc.

Un segundo aspecto que requiere de atención es la necesidad de caracterizar el aprendizaje. Este puede ser eficiente o no, según las características de la conducta adquirida. Pero: ¿cuándo es eficiente el proceso de aprendizaje? Lo es cuando se adquieren conductas adecuadas, flexibles y transferibles.

La conducta es adecuada si se manifiesta en forma correcta en las situaciones en que se necesita. Por ejemplo: al confeccionar una pieza respetando las tolerancias requeridas. La conducta no es adecuada si no se aplica a los problemas respectivos: un trabajador, digamos, quizás explique bien cómo afilar una herramienta, pero lo hace incorrectamente.

El aprendizaje eficiente produce una conducta flexible; esto es, que se adapta a situaciones variadas. Continuando con el ejemplo citado, el trabajador deberá ser capaz de afilar

distintas herramientas.

También es importante que el aprendizaje sea transferible; que facilite nuevos aprendizajes.

El instructor necesita conocer el proceso de aprendizaje y los factores que en él influyen para poder planear los cursos en forma adecuada. Existen numerosos factores que influyen en dicho proceso, y que lo facilitan si se los considera adecuadamente. Los más importantes son:

- 3.1. La dificultad de lo que se va a aprender;
- 3.2. Las características personales del individuo que aprende;
- 3.3. La forma en que se realiza la instrucción, especialmente la actitud personal y la información que se tenga sobre los progresos realizados;
- 3.4. La estimulación del aprendizaje.

Es indispensable tener siempre presente el conjunto de tareas del instructor. Sabemos que éste realiza varios tipos de tareas (administrativas, de preparación, de evaluación, etc.), pero aquí haremos solamente una breve mención de aquellas que son importantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, desde la perspectiva psicopedagógica:

- 3.5. Estimular el deseo y la determinación de aprender;
- 3.6. Informar a los participantes qué van a aprender, y facilitar la relación de los contenidos nuevos con los

adquiridos previamente;

3.7. Determinar claramente la conducta deseada;

3.8. Hacer síntesis de lo aprendido.

4. Condiciones de las tareas de instrucción

4.1. La motivación:

La primera tarea del instructor durante el proceso del aprendizaje, es estimular la motivación de los participantes.

Básicamente, la motivación personal es un impulso que nace de una necesidad, la que lleva al individuo a fijarse un objetivo y a esforzarse por alcanzarlo para restablecer el equilibrio. Para que una persona aprenda algo, lo recuerde o lo aplique, es indispensable que esté motivada, es decir, que desee aprender y se sienta impulsada a realizar las actividades necesarias para lograrlo. La ausencia de motivación hace que el aprendizaje no se efectúe, o que sea deficiente y, por lo tanto, se olvide fácilmente. Como sabemos el instructor no puede "dar" o "crear" la motivación, pero sí puede y debe estimularla.

Las motivaciones son personales y por lo tanto distintas en cada individuo, y pueden obedecer a necesidades de diversos órdenes: fisiológicas, de seguridad, de pertenencia a un grupo, de saber, etc.

4.2. La estructura:

Es provechoso que durante el transcurso de todo el proceso enseñanza-aprendizaje, los participantes tengan siempre presente la estructura de lo que van a aprender. Antes de iniciar las actividades, deben conocer el panorama general del objeto de su aprendizaje: qué elementos necesitan para aprender, para lograr los objetivos, y cómo se relacionan los elementos.

Los propósitos del conocimiento de dicho panorama general son:

- 4.2.1. Que el participante sea consciente de los objetivos del curso y de las diferentes unidades que lo constituyen;
- 4.2.2. Que se precisen los diferentes elementos y sus relaciones para que adquieran un real significado;
- 4.2.3. Dar al participante un marco referencial para que ubique los elementos dentro del contenido general durante el proceso de instrucción;
- 4.2.4. Aumentar la confianza del participante en sí mismo, al mostrar que un objetivo complejo se descompone en elementos más simples y de fácil adquisición;
- 4.2.5. Ayudar al participante a que asocie lo que va a aprender con los conocimientos y experiencias que posee, así como con el significado de las mismas.

4.3. El apoyo a la actividad personal:

Esto tiene como finalidad estimular y orientar el trabajo del participante, y para ello se suelen consignar como pasos importantes los siguientes:

4.3.1. Proporcionar un modelo, entendido como tal el conjunto de informaciones y ejemplos necesarios y suficientes para que el participante se represente la conducta o respuesta que se espera de él.

4.3.2. Guiar los ensayos iniciales de los participantes. Después de formular u observar el modelo, el participante ya está en posibilidad de efectuar por sí mismo la actividad que aprende. Estos ensayos iniciales son importantes porque de ellos depende que se establezca la respuesta correcta, y es justamente en esta fase que la actividad personal del participante es más necesaria.

4.3.3. Propiciar la ejercitación o práctica:

Quando se ha establecido la conducta, es menester conservarla y aplicarla a situaciones variadas; en este caso la ejercitación es indispensable.

La práctica pretende:

4.3.3.1. Clarificar y precisar lo que se aprende;

- 4.3.3.2. Consolidar el aprendizaje;
- 4.3.3.3. Evitar el olvido;
- 4.3.3.4. Sostener y aumentar la motivación;
- 4.3.3.5. Estimular la autoevaluación;
- 4.3.3.6. Propiciar la abstracción, la generalización y la transferencia.

No obstante, para que la práctica sea adecuada debe cumplir con ciertos requisitos; así por ejemplo: los ejercicios deben realizarse inmediatamente después de los primeros ensayos, procurando que se practique la conducta en forma correcta en situaciones reales o lo más semejante posible a las condiciones reales.

Además, será necesario para la práctica:

- 4.3.3.7. Variar los ejercicios siempre que no se trate de cadenas motoras;
- 4.3.3.8. Distribuirlos en periodos cortos, con breves lapsos de descanso;
- 4.3.3.9. Corregir los errores inmediatamente;
- 4.3.3.10. Establecer criterios de evaluación;
- 4.3.3.11. Atender primero a la precisión y luego a la rapidez.

4.4. La síntesis:

Las síntesis son eficaces procesos que esclarecen las relaciones existentes entre los elementos aprendidos; al integrar éstos, facilitan la abstracción, generalización y transferencia.

Las síntesis pueden ser orales, gráficas o demostrativas; constituyen revisiones periódicas de lo aprendido, y es conveniente que se realicen en colaboración con los participantes.

4.5. La evaluación final:

Es la última etapa del proceso de instrucción, y su función es comprobar si los objetivos previstos se han alcanzado y en qué medida. Esto no quiere decir que el aprendizaje termina ni que los procesos se detienen con la evaluación; ésta sólo marca el momento en que se ha alcanzado la meta propuesta.

Al instructor la evaluación le permite conocer la eficiencia de su programa y corregir las fallas que encuentre. También le da oportunidad de conocer qué participantes han alcanzado los objetivos y cuáles necesitan corregir deficiencias.

Los resultados son igualmente útiles para los participantes, puesto que el conocimiento de sus aciertos refuerza el aprendizaje, y el de sus deficiencias les permite corregirlas, elevando considerablemente su rendimiento.

La evaluación final debe permitir observar las conductas señaladas en los objetivos dentro de condiciones semejantes a las reales; los instrumentos deben ser preparados cuidadosamente, atendiendo a las normas de elaboración.

La evaluación jamás debe ser considerada como base de un premio o castigo, sino como un indicador de los procesos y la eficiencia del programa y de los participantes.

5. El cuadro analítico:

Este paso de la metodología de programación de cursos de formación profesional es esencial y tiene como finalidad la de trasladar al ámbito pedagógico los resultados de los análisis profesiográficos. En el cuadro analítico se resumen las operaciones y conocimientos que los participantes tienen que adquirir progresivamente hasta alcanzar el dominio concreto de la ocupación.

El modelo que se presenta en la figura 2 trata de mostrar, lo mejor posible, lo que se acaba de expresar. Cabría solamente comentar que en la columna "unidad de instrucción" se tiene que registrar el título de la unidad, y en la columna "tarea" una breve descripción de ésta. Donde se señalan las operaciones y los conocimientos se anotarán justamente éstos, utilizando círculos blancos y negros a fin de indicar qué operaciones o conocimientos nuevos y repetidos se desarrollarán en cada unidad de instrucción.

		●: operación nueva ○: operación repetida	CUADRO ANALITICO DE: OCUPACION:										Código:					
													Programó:					
													Revisó:					
													Dibujó:					
													Fecha:					
Número	Código	UNIDAD DE INSTRUCCION.	Tiempo-horas	TAREA	operaciones				conocimientos							observacios.		
					1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7			
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		

Figura 2.

NOTAS, CAPITULO CUARTO

1. Se diferencia de la educación por su conexión directa con el mundo laboral, corta duración, metodología propia y fines específicos. No existe curso, por ejemplo, que no tenga como objetivo la directa incorporación del sujeto al campo del trabajo.
2. Se entiende por tasa de crecimiento el incremento en el número de puestos de trabajo a cubrir, por la expansión de una industria determinada; la tasa de reposición indica las vacantes producidas por renuncia, jubilación o muerte.

La orientación y la formación profesionales

Tradicionalmente, en los sistemas de formación profesional, el proceso de orientación ha estado ligado de preferencia a los sistemas de selección y a los aportes de la psicología industrial. No obstante, en los últimos años se ha podido apreciar un cambio en estas concepciones, en el sentido de considerar que la orientación profesional es un proceso que acompaña a la formación del individuo.

Un indicador de este cambio es la evolución operada en los organismos internacionales, los que si bien es cierto dan habitualmente lineamientos rectores, también que por lo general son simultáneos a esos procesos. Un testimonio de lo afirmado es el progreso en el concepto de orientación profesional en las sucesivas recomendaciones de la OIT, la UNESCO, y de la CONFERENCIA INTERNACIONAL DE INSTRUCCION PUBLICA (consultar la bibliografía).

En el presente capítulo haremos en primer término una breve referencia a los conceptos básicos propuestos por la OIT en su Recomendación número 150 sobre la orientación profesional y la formación profesional en el desarrollo de los recursos humanos. Dicha recomendación señala que la calificación "profesional" de los términos "orientación" y "formación" significa que éstas tienen por objeto descubrir y desarrollar las aptitudes humanas para una vida productiva y satisfactoria; y, en unión con las diferentes formas de educación, mejorar las aptitudes individuales

para conocer individual o colectivamente cuanto concierne a las condiciones de trabajo y al medio social, e influir sobre ellos. Se señala la conveniencia de desarrollar políticas y programas completos y coordinados en el campo de la orientación y formación profesionales, cuidando que ellos guarden una estrecha relación con el empleo y, en particular, con los servicios públicos de empleo.

Básicamente, se considera que debe asegurarse el acceso a un empleo productivo, incluido el trabajo independiente, y que el proceso de entrada al campo laboral debe atender a las aptitudes y aspiraciones personales del trabajador, facilitando la movilidad profesional. Un ítem de enorme importancia para nuestro trabajo es el que señala que "para alcanzar los objetivos arriba mencionados, los Estados miembros deberían establecer y desarrollar sistemas abiertos, flexibles y complementarios de enseñanza general, técnica y profesional, así como de orientación escolar y profesional y de formación profesional, tanto dentro del sistema oficial de enseñanza como fuera de éste." ¹

Más adelante se recomienda proceder a una gradual ampliación de los sistemas de orientación profesional, incluyendo la formación permanente en el trabajo, a fin de ofrecer procesos de orientación e información suficientemente generosos. Esto supone contar con sistemas que abarquen los mecanismos de elección de ocupaciones, formación profesional y oportunidades educativas conexas, situación y perspectivas de empleo, posibilidades de promoción, condiciones de trabajo, seguridad e higiene en el trabajo

y otros aspectos de la vida activa en los distintos sectores del quehacer económico, social y cultural, y en todos los niveles de responsabilidad.

También se debe asegurar el acceso a la asesoría individual; la que tenderá a descubrir las aptitudes, habilidades e intereses profesionales del individuo, así como a evaluar las oportunidades de enseñanza, formación profesional y empleo a que puedan tener entrada. De esta manera, será posible elegir un tipo determinado de enseñanza, formación profesional o empleo.

Con referencia a la formación profesional, cabe procurar cubrir las necesidades de formación profesional permanente de los jóvenes y adultos, en todos los sectores de la economía y a todos los niveles de calificación y responsabilidad. Por esto, se sugiere que los programas de formación profesional se organicen en etapas progresivas, de manera que ofrezcan adecuadas oportunidades de:

- a) Formación inicial para jóvenes y adultos con poca o ninguna experiencia profesional;
- b) Formación complementaria que permita a las personas que ya ejercen una profesión:
 - i) Mejorar su competencia o ampliar la gama de actividades que pueden desempeñar, pasar a ejercer un trabajo de nivel superior o conseguir una promoción;
 - ii) Actualizar sus conocimientos y calificaciones en función de la evolución que se registre en su ocupación.

- c) Recibir una nueva formación para permitir a los adultos adquirir nuevas calificaciones para otro tipo de ocupación;
- d) Adquirir la formación complementaria necesaria." ²

El proceso de formación profesional se desarrolla con base en normas generales aprobadas por los organismos competentes, y en tal sentido se sugiere que estas normas indiquen: nivel de ingreso, contenido y duración de la formación; lugar de adquisición de la formación; objetivos, metodología, evaluación y certificación.

La parte final del texto comentado, atiende especialmente a la formación de personal especializado para tareas de orientación y formación profesional, y a la caracterización general de las actividades de investigación en este ámbito.

Con base en lo ya asentado y atendiendo a las modernas concepciones sobre la orientación,³ puede afirmarse que ésta tiende a lograr la mayor adaptación posible de la persona a su mundo; el objeto es alcanzar, por un lado, la plena realización personal y, por el otro, que el individuo se constituya en un miembro activo y útil de la sociedad. La orientación tiene que ser entendida como un proceso integrado a los sistemas de formación. Para que sea realista, es menester tomar en cuenta al menos:

- Las necesidades, posibilidades y problemas en materia de empleo, tanto a nivel nacional como regional;
- La fase y el nivel de desarrollo económico, social y cultural

del país;

- . Las relaciones entre el desarrollo de los recursos humanos y otros objetivos económicos, sociales y culturales del país;
- . Las políticas, estrategias y planes del sistema de formación;
- . Los objetivos de los distintos modos de formación y los currícula de los diferentes cursos;
- . El principio general de que el sistema de orientación no es de ninguna manera un fin en sí mismo, sino parte integrante de un sistema de formación profesional;
- . La posibilidad de ayudar y alentar a los orientados en el desarrollo y utilización de sus aptitudes, habilidades, destrezas, capacidades e intereses para el trabajo en su propio beneficio y de acuerdo con sus aspiraciones, teniendo presente que ellos se enmarcan y desarrollan en una determinada nación;
- . La necesidad de realizar investigaciones que permitan actualizar y perfeccionar el sistema de orientación.

Un sistema de orientación profesional, dentro de un sistema de formación, tiene que considerar el desarrollo de sus actividades en tres áreas fundamentales: evaluación psicopedagógica, información educacional y profesional, y desarrollo de actividades de orientación.

1. La evaluación psicopedagógica

Este tipo de evaluación constituye una fase importante del trabajo, dado que tenderá a cumplir con las siguientes funciones:

1.1. Función educacional:

- 1.1.1. Realizar tareas de diagnóstico diferencial en relación con las distintas fases curriculares;
- 1.1.2. Realizar tareas de seguimiento sistemático a fin de poder colocar al orientado en situaciones de aprendizaje favorables.

1.2. Función orientadora:

- 1.2.1. Apoyar las tareas de elección de especialidades, cursos y materias;
- 1.2.2. Apoyar el proceso de elaboración de planes vocacionales o profesionales;
- 1.2.3. Apoyar el desarrollo de tareas destinadas a ayudar en el consejo y orientación grupal y auxiliar a los participantes en la confrontación de problemas personales y sociales.

1.3. Función administrativa:

- 1.3.1. Obtener datos útiles en la determinación de la eficiencia del sistema de formación, entendido éste como una totalidad;
- 1.3.2. Apoyar la toma de decisiones en la política de formación y de orientación profesional;



1.3.3. Apoyar también en el proceso de toma de decisiones en lo que hace a políticas de evaluación, promoción y egreso.

2. La información educacional y profesional ⁴

A través de ésta, el orientando adquiere una primera idea de la realidad educacional, profesional y ocupacional que deberá afrontar. La información permite al orientando formar un esquema anticipatorio de su porvenir educacional o profesional. Cuanto más adecuado y operativo sea este esquema, cuanto más aproximado se encuentre a la realidad, el sujeto vivirá mejor, por la simple razón de contar con más posibilidades de lograr una buena adaptación personal y social.

En general, un sistema de información educacional y profesional cubre las siguientes áreas:

2.1. Información sobre las posibilidades de las diferentes carreras o profesiones:

Aquí el proceso de información adquiere las características de una verdadera previsión a largo plazo. Es obligación de quien orienta, informar al orientando sobre cuáles serán las posibilidades que se le presentarán en el futuro inmediato, así como también a largo plazo. Esta información no es complementaria o anexa al proceso orientador: es un componente esencial. La esfera laboral es para el hombre una dimensión muy valiosa de su vida total; no solamente por la ejecución

de la tarea en sí, sino también por la importancia económica (que influirá sobre la estabilidad y desenvolvimiento del hogar), por sus implicaciones sociales (ubicación en un determinado nivel de la estructura social) y por la realización y equilibrio psicológicos (adaptación o desajuste).

Por lo antes expuesto, la información correcta y oportuna sobre estas posibilidades incide favorablemente en el futuro personal del orientando. No obstante, esto supone el desenvolvimiento de un proceso orientador como el que aquí sucintamente se describe, que tome forzosamente en cuenta las previsiones y realidades del desarrollo económico nacional.

2.2. Información sobre planes y programas de estudio:

Es en ocasiones notable el grado de desconocimiento que los estudiantes tienen sobre la cantidad, contenido, propósitos, etcétera, del repertorio de asignaturas que componen los planes de estudio. Muchos se imaginan ya profesionales, sin haber meditado seriamente por algunos momentos sobre los medios que se tienen que emplear para serlo. Toda acción emprendida en este sentido tenderá a facilitar la toma de conciencia del problema y a evitar la deserción y su consecuente frustración.

2.3. Información sobre aspectos psicopedagógicos:

Toda tarea reclama para su ejercicio una serie de requerimientos. El orientando debe conocer cuáles son y en qué medida son cumplidos por él. El sistema de orientación demanda aquí de la coordinación de todos los subsistemas que lo integran, ya que necesita conocer aptitudes, intereses, actitudes y contraindicaciones, y detectar dificultades especiales de aprendizaje.

2.4. Información sobre el ejercicio real de la profesión:

Este es otro de los aspectos en que normalmente el conocimiento del orientando se encuentra algo distorsionado, lo que el proceso orientador debe tratar de corregir. Es importante poner en contacto al sujeto con el mundo laboral del que forma parte, aunque sea brevemente. El orientando tiene que saber que en muchas ocasiones el ejercicio real de la profesión no coincide exactamente con el que ha imaginado, más aún, con todo aquello para lo cual se ha preparado. El proceso orientador, por lo regular, pone al sujeto de la orientación al tanto de las posibles dificultades y los inconvenientes que afrontará, así como también de las medidas que tendrá que adoptar para superarlos.

2.5. Información sobre aspectos económicos:

Es de primordial importancia que el sujeto posea este tipo de información. Esto implica conocer aproximadamente las necesidades actuales y futuras de las distintas profesiones en el "mercado laboral". Es necesario

mostrar el estado general del sector laboral elegido y conocer claramente la significación económica del repertorio profesional. Nuevamente, surge aquí la imperiosa necesidad de coordinar la orientación con lo previsto en el Plan Nacional de Desarrollo.

Empero, algo debe quedar claro a los orientandos, y es que el éxito profesional, y como consecuencia de ello el rendimiento económico, no está dado exclusivamente por el tipo de profesión, sino también, y probablemente esto es más importante, por el eficiente ejercicio de la misma.

3. Las actividades de orientación

Se trata de tareas orientadoras que se interrelacionan necesariamente con el curriculum de formación. Este subsistema debe garantizar que el proceso orientador se desarrolle orgánicamente y alcance a todos los participantes. Si bien la formación profesional trata de utilizar métodos activos, concretos y directamente relacionados con la ocupación, es cierto también que en repetidas ocasiones se ve agobiada por la automatización del proceso enseñanza-aprendizaje; y justamente es aquí donde tiene uno de sus papeles más importantes el proceso orientador.

El aprendizaje verbalista enfatiza parte del proceso de enseñanza-aprendizaje. En repetidas ocasiones, los procesos de formación profesional restringen excesivamente su

ámbito y hacen que el sujeto adquiriera una habilidad por igual muy restringida, lo que resta, obviamente, porvenir profesional y condiciona el aprendizaje. La auténtica formación profesional debe evitar caer en los extremos señalados, y especialmente cuando se sabe que las actividades de orientación cumplen en este renglón un amplio cometido.

El currículum de orientación tiene que ser compatible con la vida. Tiene que promover tareas y dar pautas generales de acción, las que deberán ser adecuadas a la realidad que presente cada grupo. A través del desarrollo del área de orientación del currículum, se deben apoyar las tareas de evaluación psicopedagógica, información escolar y profesional, el desarrollo de los currícula técnico y cultural, promover actitudes de autoconfianza, facilitar la toma de decisiones grupales por consenso, motivar el proceso de creación y facilitar la resolución de problemas.

En síntesis, se trata de un proceso que modifica actitudes, elimina prejuicios y apoya el proceso de enseñanza-aprendizaje. En lo que se refiere a la implementación de este subsistema, hay que apelar a una metodología que tome en consideración que es fundamental trabajar grupalmente en una tarea autodirigida que permita la fijación de objetivos. La evaluación será, primordialmente, una autoevaluación individual y grupal de logros; y en ella deben participar instructores, profesores y orientadores. El funcionamiento del sistema de orientación exige de una planificación que

considere a las tres áreas tratadas como verdaderos subsistemas coordinados. Además es esencial que se elabore y mantenga actualizado el legajo personal del participante y el expediente de curso, documentos que tienen que acompañar en forma activa los procesos que realicen los orientandos.

La coordinación a la que se ha hecho referencia estará garantizada en la medida en que el sistema de orientación profesional se fije metas progresivas, a nivel de admisión, inducción (introducción del participante en el sistema), orientación propiamente dicha y empleo (certificación de las calificaciones ocupacionales, colocación y seguimiento).

(Consultar anexo 5).

NOTAS, CAPITULO QUINTO

1. "Recomendación 150 sobre la orientación y la formación profesional en el desarrollo de los recursos humanos", págs. 4 y 5. OIT; Tegucigalpa, Honduras.
2. Op. cit., pág. 12.
3. INFOP; "Manual de orientación profesional". Departamento de Personal, Selección y Orientación. Tegucigalpa, Honduras.
4. "Manual de orientación profesional". Instituto Nacional de Formación Profesional, Departamento de Personal, Selección y Orientación. Tegucigalpa, Honduras.

Hacia una fundamentación psicopedagógica de las asignaturas de
formación laboral ¹

Primera parte

Fundamentos epistemológicos y psicológicos del problema
del conocimiento

1. Introducción al problema

Las salidas laborales que actualmente plantea o debe plantear la educación --como alternativas económico-productivas, tanto para el individuo como para la sociedad-- tienen varios niveles o, expresado con mayor propiedad, pueden ser enfocadas desde varios niveles de análisis tales como: filosófico, psicológico, pedagógico, sociológico y económico. En este capítulo centraremos el tratamiento de estos problemas en torno a dos interrogantes básicos y un enfoque que hemos elegido.

1.1. ¿Es actualmente cuando se plantea la necesidad de que la educación ofrezca una formación para el trabajo?, ¿o esto se ha venido operando desde mucho antes? En caso afirmativo a esta segunda posibilidad, cabría preguntarse ¿en qué condiciones se ha producido esto y con qué finalidad?

1.2. Lo que nos planteamos es: ¿una formación para el trabajo o una formación a través del trabajo? ¿Qué -

implicaciones tiene una u otra formulación y respuesta al problema?

1.3. Analizaremos el conocimiento en su momento teórico y práctico, y desde una doble perspectiva: gnoseológica y psicológica.

1.1. ¿Es actualmente cuando se plantea la necesidad de que la educación ofrezca una formación para el trabajo?, ¿o esto se ha venido operando desde mucho antes?

Es un hecho científicamente demostrado que las características estructurales de los sistemas educativos son determinadas por las características estructurales de la sociedad. Si estudiamos las estructuras educativas, observaremos que los sistemas mencionados se presentan a sí mismos como coherentes y unificadores, como respuesta a la necesidad y realidad de todos los educandos, cualquiera que sea la clase social a la que pertenecen. La escuela, a pesar de la desigualdad y diversidad de sus instituciones, tiene un objetivo básico: "formar, educar, impartir saber", a todos los individuos, sin distinción de clase. La imagen de la pirámide escolar nos muestra una base en la que encontramos a todos los niños en edad escolar que constituyen una totalidad indiferenciada. Sobre esta base se elevan pisos cada vez menos poblados hasta llegar a la cúspide, que constituye el final de los estudios superiores. Esta pirámide muestra que se realiza una selección

en sentido ascendente, generalmente explicada en función de aptitudes y de desigualdad de recursos;² en todos los casos estos factores aparecen como externos a la escuela. Intentaremos demostrar aquí que la escuela no es ajena a esta selección, sino que, por el contrario, es un factor clave y determinante en la misma. Esto nos impone ubicar a la escuela en el sistema que le da vigencia.

El liberalismo, en efecto, proclama el derecho de todo ciudadano a la instrucción hasta el más alto nivel. Empero, este principio es incompatible con el sistema capitalista, puesto que el reconocimiento efectivo de tal derecho supondría la transformación económica total, con el consecuente abandono de los criterios de beneficio y rendimiento económico. Además, la extensión de la educación a todos los hombres supone el abandono de la división social del trabajo, pilar fundamental de la sociedad capitalista.

"El liberalismo proclama igualmente la libertad de enseñanza y de pensamiento. Pero la necesidad en que se encuentra la sociedad clasista de defender sus derechos, impone a esta libertad tales restricciones que la hacen ampliamente ilusoria." El liberalismo proclama el derecho de todos los ciudadanos al trabajo y atribuye a la escuela la función de prepararlos para el ejercicio de este derecho; pero de hecho la extensión de la escolarización aumenta enormemente el número de desempleados intelectuales, que atestiguan de una manera especialmente hiriente la inutilidad

de la escuela y la universidad."³

Históricamente, la estructura y las modificaciones que ha sufrido la educación a lo largo del tiempo han estado vinculadas a las transformaciones económicas y sociales. Las sociedades primitivas presentaban una estructura sin clases y la educación era una función espontánea, que dejó de serlo cuando la sociedad se dividió en clases y la cultura se hizo más compleja. Aparece así la educación sistemática y organizada. Al dividirse la sociedad en clases, surge una clase dominante que controla los medios de producción y la fuerza de trabajo. Esta necesita, para legitimarse y perpetuarse, crear instituciones adecuadas que permitan el logro de su objetivo; aparecen entonces un modelo de estado, la jurisprudencia y la educación sistemática.

De este modo resulta que el sistema escolar es conducido por una clase, la cual dirige tal sistema de acuerdo con sus intereses específicos y con su ideología. La escuela respeta, conduce y consolida esta hegemonía mediante varios mecanismos, de los cuales nos interesa especialmente el psicológico, que más adelante analizaremos.

La estructura escolar presenta dos redes, en las cuales se distribuyen los individuos, de acuerdo con el principio de la división del trabajo. Esas dos redes son: la primaria profesional y la secundaria superior. A la primera van los sujetos de las clases desposeídas, a los cuales les

corresponden, en la división del trabajo, el manual. A la segunda red se integran los individuos de las clases dominantes, que tienen el monopolio del trabajo intelectual y que forman las élites dirigentes.⁴

Basta un análisis histórico no muy profundo, que no haremos en este trabajo, para verificar esta función que la educación ha cumplido en todas las épocas y lugares en que se ha dado la división de clases. De esta manera, se produce una clara diferencia entre las dos redes de escolarización.

La primaria profesional corresponde a carreras tecnológicas cortas que están ligadas a necesidades económico-productivas del sistema imperante. La evolución histórica de esta red muestra lo que señalamos. En ella se plantean sólo en forma subsidiaria las necesidades de formación del sujeto; desde sus inicios proporcionó una formación concreta e inmediata que redundara en mayores beneficios económicos y que respondiera a las necesidades expansivas del sistema económico vigente.

La red secundaria superior, en cambio, se encuentra ligada al trabajo intelectual, no al manual, y la función social para la que prepara a los sujetos es la de ser dirigentes o administradores. En esta segunda categoría se encuentran la mayoría de los "intelectuales". Esta segunda red profesa un verdadero culto al libro; la realidad sólo es conocida en un segundo grado, lo cual supone una concepción específica sobre el conocimiento y el aprendizaje que analizaremos

a lo largo de este capítulo.

Es importante señalar que lo que la escuela presenta como situaciones concretas de aprendizaje son propiamente pseudo concretas, pues en todo momento están desligadas de la producción. Como prueba de ello, es sistemático que todo "conocimiento escolar", para ser aplicado, debe ser transformado y completado en el momento en que el sujeto se incorpora al mundo del trabajo. De esto surge, creemos con claridad, la necesidad del sistema escolar, social y económico, de separar la teoría y la práctica como una manera indispensable de perpetuar sus condiciones de existencia. Todo este proceso es consolidado asimismo por la prevalencia de una ideología que utiliza para sus fines de dominación ciertos mecanismos sutiles, entre los cuales analizaremos más adelante los de naturaleza psicológica. Esta inculcación se efectúa en las dos redes de diferente forma y se vale de artificios, también sutiles, de violencia.

Así, la escuela no es una institución separada del resto de la sociedad, sino que responde a la estructura de ésta en todos sus aspectos. En esto existe un "desfasamiento". Por una parte, debido a las necesidades de expansión económica, se hace cada vez más imprescindible preparar mano de obra calificada que responda a esas necesidades concretas; pero al mismo tiempo, la escuela debe mantener al sujeto aislado de la realidad, pues ésta le revelaría su verdadera situación así como sus posibilidades de liberarse. Por

ello, el sistema escolar recurre no a la realidad sino a un "simulacro" de ella, a lo pseudoconcreto; que se presenta, en los planes de formación educativa, en todos los niveles, como una manera de solución del problema. De ahí que todo el desarrollo que en el último siglo han alcanzado los sistemas y métodos pedagógicos no haya solucionado el problema.

1.2. ¿Se trata de una formación para el trabajo o de una formación a través del trabajo?

La contradicción básica o desfaseamiento que enfrenta hoy la escuela ha consumido y consume grandes esfuerzos por encontrar una solución. En el campo educativo han surgido métodos y corrientes pedagógicas sustentadas en el propósito de unir escuela y trabajo. En este siglo la bibliografía pedagógica es abundante al respecto. Sin embargo, cabe señalar que estamos convencidos de que por el camino elegido difícilmente se llegará a una solución, toda vez que la aproximación al mundo del trabajo se realiza artificialmente, sin un verdadero lazo con la situación vivencial y social que la solución entraña. Es por esto que hemos de denominar a tal situación "simulacro de lo real".

Vale señalar que este "simulacro" es toda la posibilidad que tiene el sistema de aproximar el sujeto a la realidad. Si esto se realizara efectivamente, sería peligroso.

En lugar de familiarizar al individuo con los fundamentos científicos de la práctica industrial y agrícola, se le imparte una suerte de enseñanza artesanal. Las prácticas escolares abundan en extensas taxonomías biológicas; se discan animales en complejas prácticas de laboratorios, pero poco saben los estudiantes de la relación entre esos animales y la economía, sobre su explotación racional, sobre las consecuencias nacionales e internacionales de esa explotación, sobre la significación política que ello apareja. Dicho de otro modo, los programas prácticos de los planes de estudio escapan al verdadero significado que revela todo conocimiento científico.

No aceptamos la postura en que el trabajo es concebido casi en forma lúdica, y estimamos en cambio que la educación debe desarrollarse y de hecho se produce en y por el trabajo. Estamos convencidos que sólo la actividad social puede transformar la realidad. El hombre es básicamente un ser social, y sólo a través de su actividad transformadora de la realidad se convierte en racional, y no a la inversa. Por supuesto, existe una unidad dialéctica entre estos procesos. Desde esta perspectiva el trabajo educativo está al servicio de la permanente actividad transformadora del hombre, en sus creaciones, en sus anhelos, y no de una supuesta esencia humana. Es muy importante hacer énfasis aquí que modernas corrientes psicológicas, completamente ajenas a una concepción marxista, demuestran la unidad entre actividad y conciencia, y cómo el origen del pensamiento tiene

siempre en su base la ACCION; un ejemplo lo es J. Piaget.

En consecuencia, cuestionamos los nexos entre educación y trabajo que proponen las diversas corrientes de inspiración pragmatista. Apoyamos "un trabajo productivo, práctica del manejo de los instrumentos esenciales a todos los oficios, asociado a la teoría como estudio de los principios fundamentales de las ciencias".⁵ Gramsci sitúa "el concepto y el hecho del trabajo como principio educativo inmanente de la escuela elemental";⁶ y coincidimos definitivamente con esta postura.

1.3. Análisis del conocimiento en su momento teórico y práctico; perspectiva gnoseológica

1.3.1. El conocimiento y la relación sujeto-objeto.

El problema del conocimiento y su posibilidad constituye una de las cuestiones más antiguas, tanto desde un punto de vista filosófico como psicológico.

Las distintas respuestas a los problemas del conocimiento determinan buena parte de las teorías psicológicas al respecto.

"El problema fundamental de la filosofía en el que, a pesar de todo lo dicho sobre presuntas 'revoluciones', sigue debatiéndose buena parte de la psicología contemporánea es el del saber: ¿cómo es posible saber? o ¿cómo es posible la ciencia? o, simplificando, ¿cómo yo conozco esto? y luego generalizando: ¿cómo el sujeto conoce al objeto?".⁷

"La historia de las 'respuestas' al problema de las relaciones entre el sujeto y el objeto es la historia de la filosofía. La historia de lo que se sabe sobre los objetos es, desde el ángulo de la epistemología, la historia de las ciencias. La historia de lo que se sabe del sujeto, entendido como conciencia cognoscente, es la historia de la psicología académica. En función de esas relaciones entre el sujeto y el objeto se han elaborado varias teorías que constituyen los llamados 'modos de explicación en psicología; en psicología académica, claro está'.⁸

A lo largo de la historia de la filosofía y de la psicología académica, encontramos que las distintas respuestas al problema del conocimiento se ubican en tres grandes corrientes: monista, dualista y paralelista, con todas sus variaciones posibles.

Para hablar ya de la ciencia y el problema moderno del conocimiento, vemos que con Descartes el problema de los personajes del conocimiento adquiere complejidad. Mientras que hasta él son dos: sujeto y objeto, a partir de él son tres: objeto y sujeto (éste último integrado por cuerpo: sustancia extensa; alma: sustancia pensante). De esto se generan tres posibles respuestas al problema de las relaciones entre el cuerpo y el alma que darán lugar a tres tendencias diferentes en el campo de la psicología,

a saber:

- Primacía del cuerpo sobre el alma;
- Primacía del alma sobre el cuerpo; y
- Cuerpo y alma son sustancias que actúan paralelamente (paralelismo psicofísico).

"Si examinamos esta combinatoria de posiciones filosóficas que se hacen posibles a partir de los términos opuestos 'cuerpo' y 'alma' y ponemos mayor agudeza en la tarea, puede inferirse que la acentuación de la tesis del materialismo mecanicista y del idealismo mecanicista llevan a posiciones extremas que terminan por negar el dualismo. Entonces ya no habrá más dos sustancias sino una sola. El alma será todo y el cuerpo una mera ilusión: monismo idealista. O el cuerpo será la única realidad y el alma o la conciencia será la ilusión: monismo materialista.

"Las formas radicalizadas del espiritualismo, muy desacreditadas en el campo de la psicología académica, deben ser consideradas como posiciones monistas idealistas en tanto que las doctrinas que hacen de la 'objetividad' su meta, se convierten en fisiologismos y pueden ser considerados en este terreno, el 'monismo materialista'."⁹

Los psicólogos ingleses basan su concepción de lo psíquico en la "experiencia", lo cual tiene su máxima expresión en la noción de J. Locke de tabula rasa: nada hay en la razón que no haya pasado previamente por los sentidos. Vemos entonces que la mecánica explicativa es la siguiente: los fenómenos mentales son descumpuestos en unidades cada vez más reducidas hasta alcanzar el átomo de la experiencia que es la sensación. Inversamente, mediante la construcción y combinaciones asociadas en sistemas complejos se constituyen las representaciones y pensamientos. Este empirismo conoce muchas variantes, entre ellas el sensualismo. Justamente aquel permitió el surgimiento de la psicología experimental con Fechner y Wundt. El empirismo pone el acento de la relación sujeto-objeto en este último, dado que es la fuente de las sensaciones.

La orientación que posteriormente toma la psicología es, en gran medida, tributaria del positivismo de Comté, toda vez que éste plantea una ruptura con las filosofías metafísicas. A las ciencias, según Comte, no debe interesarles la explicación de los fenómenos sino el describirlos y controlarlos para poder prever el curso que toman. El positivismo niega la posibilidad de la psicología, pues ésta no tiene objeto; sólo existe un método científico -

válido, la observación externa y el estudio experimental de los fenómenos observables. Estos únicamente pueden ser conductas, y éstas no tienen carácter específico, pues su determinación es fisiológica. Por lo tanto no existe la psicología, ya que no puede delimitar su campo de acción. La filosofía positivista es el fundamento de la psicología académica actual. Ella abrió la posibilidad del estudio de las "leyes" de la conciencia y de la conducta que realizara Watson. El conductismo nace con el auge del pragmatismo y la posición antifilosófica en la psicología.

El pragmatismo (W. James) define la verdad como "lo conveniente". La verdad no es otra cosa que una creencia conveniente. No es casual que esta teoría haya tenido auge a principios de este siglo en los Estados Unidos, y que muchos consideren a James como el padre de la psicología moderna.

La otra vertiente heredada de Descartes, más concretamente de su concepto de sustancia pensante, es el idealismo. De ella se ha derivado la gestalt, la fenomenología y la psicología comprensiva.

Esta polémica de siglos sobre el problema del conocimiento sigue aún sin resolverse. Las distintas corrientes psicológicas que de ella derivan tampoco

han resuelto el problema. Todo lleva a pensar que "NO SOLO LAS RESPUESTAS SINO TAMBIEN LOS PROBLEMAS MISMOS LLEVAN CONSIGO UN ENGAÑO".¹⁰

"La filosofía parece una alternativa de dos respuestas (idealista y materialista) que toman distintas formas a medida que se van produciendo las ciencias, y se encuentra siempre en retraso con respecto a las revoluciones científicas de las que se nutre. Y esto es así porque cada nueva ciencia implica la aparición de un nuevo "objeto" y la producción de un nuevo sujeto capaz de habérselas con tal objeto. Si la pregunta sobre el sujeto y el objeto gira en torno a un "S" y "O" más o menos fijos, sean ellos físicos o metafísicos, no hay posibilidades de resolver la cuestión." ¹¹

Son éstos un problema y una pregunta engañosos que frecuentemente suelen tener también respuestas circulares. Se hace necesario, pues, replantear qué es el objeto y qué el sujeto en el conocimiento.

El objeto del conocimiento no es algo empírico, si bien a esto se refiere. El objeto del conocimiento, como la realidad que intentamos conocer, no es algo dado, consumado, ordenado. Este objeto es, propiamente hablando, un cuerpo de teorizaciones que significan una representación y una ideología

(en el sentido amplio) de los fenómenos a explicar. El objeto del conocimiento (de ahí el desarrollo del conocimiento científico), es una aproximación siempre incompleta e inacabada de la forma en que ocurren los fenómenos. Este objeto de conocimiento no es ni la esencia del fenómeno ni su real manifestación sensible, sino una consecuencia de la actividad teórica científica. En conclusión este objeto es el resultado de una producción compleja.

Faltaría ahora responder a la pregunta de ¿quién es el sujeto en la relación de conocimiento? ¿Es Poincaré, Freud, Kant o el genio de quienes construyeron la ciencia? En este "esquema" de la construcción individual que los talentos han hecho de la ciencia, con frecuencia se olvida el problema fundamental: "la obra del fundador de una ciencia es, en realidad, una respuesta conceptual frente a problemas u obstáculos epistemológicos, planteados en el seno de una ideología".¹² En realidad el científico no hace más que trabajar en el seno de una problemática preexistente. "La ciencia no tiene sujeto; el lugar del sujeto es ocupado por una problemática ideológica, que sobredetermina, en cierto momento, la producción de una ruptura epistemológica a partir de la cual ese 'sujeto' es desplazado por uno nuevo: la problemática científica."¹³

"Si el sujeto es la problemática abierta y el objeto es un producto teórico que no tiene ni realidad empírica ni realidad trascendental, ¿qué nos queda de nuestro remanido circuito reverberante del sujeto y el objeto? Tan sólo dos nombres que son incorrectos por todas las consonancias que traen desde el pasado. La ciencia no es algo que 'pasa' entre un sujeto y un objeto, es una práctica teórica que se da íntegramente en el plano de la teoría y dentro de marcos brindados por la práctica previa." ¹⁴

1.3.2. Análisis del conocimiento en su momento teórico y práctico: perspectiva psicológica

El conocimiento humano y por ende el aprendizaje, considerados desde una perspectiva psicopedagógica, surgirán siempre de la actividad transformadora y significativa del hombre. Esta afirmación se relaciona directamente con lo que señalamos al tratar el tema bajo los enfoques gnoseológico y epistemológico, y estimamos sería interesante estudiar y desarrollarla experimentalmente.

Los procesos abstractos del conocimiento no son más que un momento del mismo, ya que éste tiene su origen siempre en la ACCION. Esa acción deviene merced a la interiorización y a la reversibilidad,¹⁵ en una operación de conjunto, de las operaciones posibles en las cuales el sujeto compensa, compara, considera

relaciones. Es decir, aparece aquí la lógica de las totalidades y de las relaciones, lo que lleva a hablar ya de una estructura lógica del pensamiento. No obstante, lo que nos interesa especialmente es señalar la estrechísima vinculación entre estas operaciones lógicas y las acciones de las cuales emergen.

Piaget, en su colosal obra, ha arrojado suficiente luz sobre algunos de estos procesos enfatizando el carácter estrictamente lógico que tienen los esquemas de acción para un sujeto y el conocimiento que posea del mundo. Así, por ejemplo, nos dice que para un niño pequeño el mundo será una realidad susceptible de ser chupada, zarandeada, recorrida o mirada, según sus esquemas de acción. Esto es, dichos esquemas son una especie de "conceptos prácticos" y de instrumentos de conocimiento del mundo.

También podemos decir que si bien un adolescente puede acceder al conocimiento del mundo por "vía lógica", tendrá siempre prioridad su acción. O sea, la acción sigue siendo un mecanismo "privilegiado". Si a esto le agregamos que ésta no es cualquier acción, sino una de carácter transformador y significativo, entenderemos la necesidad de modificar ciertas nociones clásicas sobre aprendizaje y motivación.

Para Piaget existen pautas regulares en el desarrollo cognoscitivo que son comunes a todos. Esto nos permite predecir el modo y grado de comprensión de un individuo en todo el curso del desarrollo. Estas proposiciones se verifican aun en sociedades diferentes, así: "estudios recientes en diversas regiones del mundo --Nueva York, Japón y Africa occidental-- han confirmado la validez de las hipótesis de Piaget. De ello se deduciría que las pautas de pensamiento y el desarrollo cognoscitivo de los niños de Nueva York, Japón o Africa occidental son idénticos a los que hallamos en los niños de Ginebra".¹⁶

La actividad que hemos denominado "transformadora y significativa" conduce a innumerables autoregulaciones, entre las cuales encontramos los procesos del aprendizaje que responden, en cada caso particular, a las circunstancias adaptativas y a las necesidades de cada individuo. En estos procesos cumple un papel capital el sistema nervioso, pero también es necesario subrayar la función de lo real, es decir, la característica y complejidad del medio que rodea al hombre. Los circuitos funcionales representan un fenómeno de complejidad creciente y de actividad continua, cuya "motricidad" tiene sus bases en el organismo como estructura funcional cualitativa. Es un

fenómeno que arranca de la actividad práctica del animal en su umwelt, pero que desarrolla nuevos aparatos, sistemas y funciones, donde la relación con el medio se torna más compleja, menos determinada, más plástica, hasta que la conjugación de la mano y del cerebro en el hombre ha desembocado en la gnosis, permitiendo anticipar los efectos de los estímulos, los alcances de la reacción y, en el plano conceptual, elaborar esquemas de acción predeterminados.

De aquí resulta una relación dialéctica de lo cualitativo y lo cuantitativo, lo que permite que la praxis se convierta en gnosis y ésta en praxis. Así mismo, el empleo del signo, el significado y el símbolo, unidos a la acción, crean la función de lo real.

El conocimiento y el aprendizaje no son determinados ni por factores nerviosos, ni por factores ambientales; sino por ambos simultáneamente, así como por factores individuales, culturales y sociales, todos los cuales establecen puentes entre un individuo y otro.¹⁷

El aprendizaje (pilar de todo proceso educativo) será entendido como una "práctica teórica" dentro de los marcos brindados por una práctica previa. En consecuencia los llamados fenómenos del

aprendizaje constituyen el resultado de una transformación y re-creación de información y praxis que se hallará listo para operar, y no como una acumulación de conocimientos. Esto obliga a sistematizar el contenido de los programas y de las asignaturas de un modo diferente al tradicional. Este es un criterio a seguir en todas las asignaturas: PARTIMOS DE LO ACTUAL Y PRESENTE, y los estudiantes irán reelaborando los descubrimientos de una ciencia en función de las necesidades teóricas que vayan surgiendo de la acción cotidiana; esto es especialmente importante en los programas de formación laboral.

Los sujetos estudiarán e investigarán la enseñanza misma, no se ocultarán las dudas ni las lagunas, ni se llenarán con improvisaciones. Se deben cuestionar los conocimientos e instrumentos de todo tipo, abandonando las conductas estereotipadas y recordando siempre que el avance de las ciencias no sólo se da encontrando soluciones a problemas sino hallando problemas nuevos. Cuando se opera sobre un objeto, no sólo se modifica el objeto sino también el sujeto, y a la inversa; ambas cosas, de hecho, suceden al mismo tiempo. No se puede operar más allá de las posibilidades reales del objeto, ni tampoco más allá de las posibilidades del sujeto. Sin embargo, la relación del sujeto y el objeto nos permitiría determinar la medida y graduación del aprendizaje.

CAPITULO SEXTO

Hacia una fundamentación psicopedagógica de las asignaturas de formación para el trabajo

Segunda parte

Mecanismos psicológicos represivos de la escuela

En este ítem trataremos fundamentalmente el problema del autoritarismo y la represión que se suscitan en la escuela y que son el anverso de los procesos sociales. El sistema social presenta una estructura de dominación que necesita ser consolidada intrapsíquicamente, siendo factores claves en este proceso la familia y la escuela. Nos ocuparemos en los siguientes párrafos de esta última.

1. El autoritarismo

Todas las formas de control se han valido del fenómeno de la autoridad, aprovechando la dependencia psicoafectiva y biológica del niño para lograr su sometimiento a las normas establecidas o convenientes.

Lo primero que debemos hacer es señalar el carácter de fuerza y desigualdad que tiene una relación humana basada en la autoridad. "La autoridad es el poder de obtener un determinado comportamiento de aquellos que le están subordinados. Al excluir la intervención de la fuerza esta definición

descarta el carácter psíquico ligado al fenómeno de la autoridad."¹⁸

La autoridad reviste determinados caracteres de los que se derivan consecuencias psicológicas importantísimas para quienes a ella se someten. En primer término, se trata de una relación jerárquica que se ejerce siempre de arriba hacia abajo y en la cual se halla excluida la reciprocidad. La autoridad siempre castiga a los transgresores de sus designios, pero sin aplicar la fuerza física; permite obtener resultados análogos a los que resultarían mediante la aplicación de la fuerza física, pero evitando el uso de la misma, que no es otra cosa que un encubrimiento de la fuerza opresora.

Sus consecuencias, sin embargo, son mucho más profundas que las de la aplicación de la fuerza, ya que el individuo no puede generalmente identificar el poder opresor y consecuentemente rebelarse o defenderse. La autoridad se presenta, asimismo, rodeada de un halo de prestigio y misterio, lo que le permite que los sujetos la reverencien y se ajusten a ella. Sin este halo de misterio y prestigio la autoridad no podría sostenerse.

En esta relación desigual, no recíproca y encubridora de la fuerza opresora, se desarrollan, estructuralmente, la mayor parte de las relaciones psicológicas de los niños y adolescentes. "En verdad, cuando la arbitrariedad se afirma con

formas excepcionales de violencia física, resulta fácil identificarla y, si se quiere, combatirla; pero cuando se esfuma su presencia y se manifiesta fuera del alcance del tiro de los enemigos detrás del complejo habitual de los comportamientos de cada día, cuando elabora valores de la religión, de la moral, de la conservación del orden, o bien se sirve de medios técnicos refinadísimos, como la persuasión oculta, entonces lograr captar la esencia íntima, los efectos lejanos y las angustias, es tarea sumamente delicada.

"Evidentemente quien está cerca de esta sugestión no está en situación de explicar de un modo racional por qué el orden de las cosas ha de ser aquel que él ha aceptado y no otro."¹⁹

La aceptación por parte del sujeto de estos valores, y el moldeamiento y ajuste de su conducta a los mismos, es un proceso esencialmente de orden psicológico que tiene su origen en la infancia temprana. Este proceso es la dependencia psicoafectiva del niño respecto de los adultos, singularmente los padres. Esta dependencia se traslada posteriormente a otras formas de autoridad.

2. Dependencia psicoafectiva de la autoridad

El niño desarrolla una conducta de amor en relación con los objetos placenteros o fuentes de placer (la madre). Inversamente, el displacer, las inevitables frustraciones y

dísgustos, dan lugar a una agresividad, generalmente dirigida hacia el mismo objeto que produce placer y que es también fuente de displacer, la madre. Los sentimientos agresivos van acompañados de fantasías destructivas, lo cual implicaría la destrucción del objeto amado, fuente de placer. Este proceso conflictivo y contradictorio da lugar a la CULPABILIDAD (mecanismo pilar, en el que se basará todo el condicionamiento social y el ajuste al sistema).

"La culpabilidad humana no es más que el miedo del sujeto a perder el amor del objeto --la madre, en esta fase precoz--, sea porque este objeto fuera destruido (imaginariamente o no), sea porque, una vez atacado, dicho objeto se vengará apartándose del sujeto, dejándolo solo y sin recursos.

"La culpabilidad humana tiene su origen en el temor al abandono. La cadena completa es ésta:

frustración del sujeto → agresividad contra
 el objeto → fantasía de destrucción de este
 objeto → temor al abandono → culpa
 bilidad."²⁰

Es importante analizar cómo actúan los adultos frente a este proceso de la dependencia psicoafectiva del niño. Generalmente, aprovechan la culpabilidad de éste, como también la omnipotencia que les otorga, para acostumbrarlo a someterse a la voluntad de sus mayores. El mecanismo del que

se valen los adultos para la reactivación permanente de la culpabilidad y consecuentemente el logro del "adiestramiento del niño", incluye el chantaje afectivo y el amor. En cuanto el niño expresa su voluntad y no se somete, se le extorsiona, señalándole que entonces no se le querrá. Las formas de desaprobación del adulto hacia el niño siempre incluyen centralmente alguna forma de este chantaje: "Eres un mal hijo, disgustas a tu madre", "No quieres a tus padres que tanto han hecho por ti". De este modo, desde la más temprana edad, el sujeto identifica la propia afirmación y voluntad con la pérdida del amor de los otros, el abandono o la desaprobación.

Si nos detenemos a estimar la magnitud de la significación que el otro, particularmente los padres, tienen para un niño pequeño, nos daremos perfecta cuenta de la eficacia de los métodos basados en este chantaje afectivo, como así mismo la aberración y la mutilación que entrañan. "Este temor anacrónico a ser abandonado --anacrónico puesto que no tiene nada que ver con la realidad actual, sino que se refiere únicamente al pasado--, es el fundamento psicoafectivo del fenómeno de la autoridad de los adultos."²¹

La cultura y sociedad, encarnadas por los padres, en lugar de procurar la autonomía del niño y su independencia afectiva, incrementan su culpabilidad a través del temor al abandono; al extremo de que el niño acosado por el temor a

la pérdida del amor abandona toda posibilidad de autonomía y acepta la autoridad, a la cual se sujetará durante toda su vida, a no ser que medie algún factor excepcional capaz de revertir esto. La situación mencionada es base de todo condicionamiento futuro: condicionamiento del saber, de la aceptación de normas, etc.

El condicionamiento transforma esta violencia en legítima y lo grave es que el individuo acepta tal legitimidad. Y la violencia, legitimada, es introyectada; es decir, se torna intrapsíquica, no necesitándose pues un policía que vele por el cumplimiento constante de esta aceptación general al sistema: este policía está en el sujeto mismo, en el superego (Freud).

Esto último muestra la consolidación definitiva de la represión "institucionalizada"; es muy clara la imposibilidad del individuo para huir de esta presión inconsciente que emana de él mismo. La violencia y represión pasan del ámbito político y socioeconómico al psicoafectivo, escapando a una conciencia crítica, con lo cual las posibilidades del sujeto de modificar ese estado de cosas se tornan verdaderamente difíciles y complicadas.

3. Formas que adopta el autoritarismo en la escuela; niveles

Por lo señalado en la primera parte de este capítulo, sabemos que una sociedad clasista no puede producir más que una escuela clasista y autoritaria.

En la escuela elemental, y muy a pesar de las "modernas teorías psicológicas", los programas y las actividades escolares propenden a lograr determinados modos de conductas "apropiados" y "deseables". Estos modos de conducta prescinden de las condiciones intelectuales, de las posibilidades sociales de los niños. El aprendizaje de la lengua, fija como objetivos que el niño pueda expresarse correctamente; pero hablando con absoluta propiedad, el niño pocas veces tiene en la escuela la oportunidad de expresarse. Los niños leen y escriben, pero no expresan realmente sus pensamientos significativos. Es el maestro quien decide cuándo puede el niño escribir y sobre qué; los temas son escogidos por los profesores. Casi siempre estos temas son desarrollados en forma escolástica, retórica y artificial. Por medio de la imposición, la insinceridad, el fingimiento de pensamiento, la aceptación de lo que el maestro presenta como valores positivos y el rechazo de lo que él describe como malo y reprobable; la escuela acostumbra al niño desde el principio al "consenso".

Otra de las características, la cual ya habíamos apuntado, que presenta la escuela, es su carácter libresco y su general desvinculación con las actividades verdaderamente significativas que pudieran llevar a cabo los niños. El niño debe "contemplar" el conocimiento y no "re-crearlo". En cuanto al comportamiento social del niño en la escuela,

podemos señalar que: "Un chico 'creativo', capaz de afrontar nuevas situaciones, o de crearlas ideando desarrollos no previstos de los acontecimientos, de explorar, de plantear y resolver problemas aceptando como dato de fondo de lo real su carácter 'ambiguo', de actuar bajo el impulso de la curiosidad, plantea problemas que ni los maestros en general ni la estructura escolar están en condiciones de resolver, 'molesta'." 22, 23

"La escuela es ideología en 'cuanto levanta una barrera de libros de texto entre la escuela y la realidad. Aparte de algunas excepciones, y sin mencionar los errores contenidos en muchas obras, las ediciones escolares procuran evitar en el estudio los problemas humanos, las luchas, las derrotas, las victorias que caracterizan las relaciones entre todos los hombres, las miserias, los sufrimientos, las esperanzas'. Todo está cubierto de una pátina de respetabilidad, todo avanza en un progreso glorioso y por lo tanto todo resulta vago, nebuloso, edulcorado, estilizado, carente de dolor."²⁴

El maestro actúa básicamente como un reproductor del sistema ideológico, aun inconscientemente, y como adiestrador que debe lograr en los educandos conductas "deseables", sin especificarse para quién y para qué son deseables. Maneja mecanismos de control directos e indirectos, determina las normas y las sanciones; generalmente utiliza todos

los recursos, desde el ridículo (la desaprobación, la desvalorización, etc.), hasta la competitividad, el individualismo y el "exitismo". Castiga severamente, como una insolencia, toda posible crítica de los alumnos. En las situaciones de aprendizaje, el saber aparece sacralizado e incuestionable. El niño terminará aceptando estos principios o será un marginado en la escuela.

Estas características, con diferentes matices, las encontramos en la escuela elemental, media o superior. A través de su paso por la escuela, el niño o el adolescente termina de consolidar su inserción a una sociedad predeterminada. Al final estará preparado para enfrentarse a y manejarse en la vida, habiendo cumplido la escuela su misión.

El autoritarismo constituye, en el paso del sujeto por la escuela, una relación estructurante, que reforzará la familiar y que preparará la laboral y social. Autoritaria es la forma en que se presenta el saber, autoritaria es la relación humana que se da entre el maestro y los alumnos. Baste recordar algunos de los discursos de principio o fin de curso con que durante tantas generaciones se ha torturado y se tortura a los niños, discursos en los que siempre estaba claro un mensaje: "Obedeced, respetad a vuestros maestros, a los mayores; aprended lo que os enseñan; actuad como se os indica y seréis aceptados, queridos y promovidos a la categoría de buenos niños; de lo contrario

seréis rechazados y severamente castigados."²⁵ Creemos que éste no es un proceso de educación, sino de adiestramiento y de clara domesticación.

¿Importa realmente lo que piensa el sujeto? ¿Cuáles son sus necesidades? ¿Cuáles sus deseos? ¿Cuáles sus determinantes? Es decir, ¿importa verdaderamente el sujeto?

4. Observaciones a la fundamentación psicopedagógica conductista

Los modos de explicación psicológica plenamente vigentes y coherentes con la estructura socioeconómica "occidental" dan prioridad al conductismo y hallan su fórmula pedagógica en el instrumentalismo psicopedagógico de Dewey. "Partiendo del pragmatismo, considera que el hombre, como el insecto, vive en una sociedad cuyas relaciones fundamentales son invariables y, por consiguiente, cuanto mayor sea la adecuación a esas formas, mayor será el grado de desarrollo y de equilibrio logrado por los individuos."²⁶

El motor de la vida, para Dewey, es la acción, y la verdad está dada por el rendimiento de ella. Nada es hermoso o feo, verdadero o falso. Todo es relativo a la acción, y si ésta es útil, y por consiguiente necesaria, sus resultados son los únicos que la sociedad puede aceptar. El pensamiento de Dewey ha dominado y domina hoy la metodología de la pedagogía, aun la de los países del "tercer mundo",

afanados por lograr la alfabetización. Empero, pocos extraen de Dewey la teoría ideológica que la sustenta. "No ve ni concibe otra realidad social que la del régimen industrial. No comprende ni acepta otros valores que los de la producción y el consumo, no concibe otro ser humano que el producido por el trabajo como método de vida."²⁷ En él se halla ausente el contexto histórico del hombre, como también en el conductismo y en el neoconductismo.

Sin entrar en un análisis exhaustivo y crítico de estas teorías, encontramos en todas ellas un denominador común: la ausencia de las dimensiones histórica y social; éstas, a nuestro entender, son imprescindibles para la comprensión del problema humano, aun desde la perspectiva psicológica-científica. ²⁸

"El proyecto conductista se sintetiza en un programa de apariencia neutra: dado el estímulo, poder predecir la conducta o, viendo qué reacción tiene lugar, inferir cuál es el estímulo que la ha provocado. Decimos que sólo la apariencia es neutra ya que allí se restringe la tarea del científico a la actitud expectante de observar y predecir un campo de fenómenos previamente delimitado: el de los estímulos y las respuestas. Esta apariencia se desvanece en cuanto su discurso continúa: el interés del conductista en las acciones humanas significa algo más que el del mero espectador, desea controlar las reacciones del hombre, del

mismo modo que en la física, los hombres de ciencia desean examinar y manejar otros fenómenos naturales.²⁹ Corresponde a la psicología conductista poder anticipar y fiscalizar la actividad humana. La claridad de la expresión no ofrece dudas en cuanto a lo que señalamos de la demanda de control y modificación para obtener CONDUCTAS DESEABLES. Lo único que permanece implícito, y que es necesario detectar, es ¿al servicio de quién y en salvaguarda de qué objetivos el conductista --'agente del cambio'-- empieza a funcionar con eficiencia? La demanda y el demandante permanecen en el anonimato, surgiendo a la luz solamente los indiscutidos derechos de la CIENCIA."³⁰

No podemos negar las consecuencias que el conductismo, el neoconductismo y el instrumentalismo psicopedagógico han tenido en una tecnología educativa con bases psicológicas. Han creado técnicas, pero no debemos olvidar que esas técnicas están determinadas por el contexto social en que se aplican, que es primordialmente el del "mundo occidental". Es por ello que estas corrientes o teorías ofrecen una alternativa de cambio para el objeto de la psicología; es decir, eliminan la conciencia y colocan la conducta, con su aparente científicidad, en un lugar preponderante. En el contexto de las teorías conductista y neoconductista, el premio y el castigo, como así también los reforzadores, adquieren una dimensión social. A nuestro modo de ver le

otorgan una base técnica a la manipulación del individuo, con lo cual los fenómenos del autoritarismo y del chantaje emocional, que describimos anteriormente, encuentran también una base técnica. No pretendemos decir con esto que estas teorías se hayan propuesto como objetivo tal manipulación; lo que queremos afirmar es que, dado el marco social en que ellas surgen, y dada la falta de especificación ideológica que llevaría a un cuestionamiento de la sociedad o a una aceptación lisa y llana de esa estructura social, las teorías se prestan a la manipulación que nosotros cuestionamos fundamentalmente y en principio.

Hacia una fundamentación psicopedagógica de las asignaturas
de formación laboral

Tercera parte

Líneas de alternativas sobre las cuales se podría esbozar una
teoría psicopedagógica.

Por todo lo mostrado a lo largo de este capítulo, resulta claro que para nosotros es indispensable que la explicación psicológica, y en consecuencia el quehacer pedagógico, se inscriban y rescaten la verdadera dimensión histórico-social del hombre. Como resultado de esto, es indispensable también que la ciencia, en este caso de la conducta, comprenda su misión no sólo de explicar sino también de transformar el mundo. Es por ello que se hace necesaria una crítica profunda al orden social, cuando en éste el hombre ha perdido su humanidad.

Desde las ciencias de la conducta no podemos observar al mundo más que con ojos sociales y no meramente "racionales". En atención a esto y tomando en cuenta, por supuesto, lo desarrollado, entendemos que si bien no estamos en condiciones de elaborar una teoría psicopedagógica alternativa --por nuestras obvias limitaciones--, intentaremos delinear algunos ejes psicopedagógicos alrededor de los cuales quizás pudiera derivarse una teoría, que por otra parte es un reclamo de nuestro

tiempo. Estos ejes son, a saber:

1. Todos los procesos de autoconciencia son precedidos por la actividad transformadora. El niño actúa desde mucho antes de devenir consciente de sus actos, de tal manera que la actividad es determinante en gran medida de la autoconciencia. Esta se referirá tanto al papel que ocupará el hombre en la sociedad y en la época en que viva, como también en las direcciones y niveles hacia los cuales encauce su interés. Dicho de otro modo, son las condiciones materiales las que determinan los grados y niveles de autoconciencia, tanto referidos así mismo, como a los otros, al mundo social. Obviamente no será igual, ni tendrá el mismo valor, el mundo para un artista, para un científico o para un obrero. Esta afirmación conlleva una serie de implicaciones psicopedagógicas de gran interés, como, por ejemplo: si las realidades de los sujetos son diferentes y por ende el grado de autoconciencia y de desarrollo de éstos se halla directamente vinculado a esas situaciones, ¿cómo podemos aplicar los mismos esquemas evaluativos o explicativos para el desarrollo intelectual o el aprendizaje de estos sujetos?
2. Los procesos de socialización, estudiados por la psicología "occidental" como procesos a priori, también son determinados por los mismos factores que en el punto uno; las determinaciones de clase, y más aún la conciencia de

clase, revelará al hombre su nexo, su compromiso y su "alteridad". Entendemos que es precisamente en esta toma de conciencia de la situación material compartida, y de la acción necesaria para modificarla, donde el hombre adquiere un sentido profundo y trascendente de su solidaridad con los otros, esto es, de su socialización. Se nos podrá tildar de filosofistas, y quizás haya algo de eso, pero no es menos cierto que la psicología deberá hallar una explicación a estos procesos, muchos de los cuales siguen siendo poco conocidos por ella.

3. Debemos considerar la educación como directamente vinculada al proceso histórico de la actividad social y productiva de los hombres, oponiéndola a las concepciones naturalistas y psicologistas que toman el trabajo educativo como lo que permitirá el desarrollo de una naturaleza humana configurada de un modo determinado y que funcione siempre de una manera equilibrada. El planeamiento de las situaciones de aprendizaje debería ajustarse al primer punto de vista.
4. El eje educativo y psicológico tenderá a proporcionar al sujeto los elementos necesarios, no tanto para explicar e interpretar al mundo, sino para transformarlo. Esto implica que los planteos psicopedagógicos propendan a facilitar la adquisición, por parte del sujeto, de los elementos necesarios y operativos para que se dé esta

transformación. Escolarmente, esto implica favorecer situaciones de autocrítica, eliminar actitudes paternalistas, proteccionistas, autoritarias, dependientes, sumisas, etc.

5. Debemos tener en cuenta que las determinantes de clase no son fenómenos que se agotan en lo social, sino que funcionan como categorías intrapsíquicas, casi como instancias superyóicas, a través de los procesos de internalización: esto es, introyección de normas y pautas socioculturales propias de un sistema determinado, conforme a las cuales el hombre concibe su mundo. La psicología tradicional ha tratado este problema con un enfoque generalizador, sin considerar que estos procesos son determinados por las categorías de clase. Una tarea psicopedagógica como la que aceptamos deberá poner de manifiesto el verdadero carácter de los procesos y ayudar al sujeto a comprenderlos.
6. Como consecuencia de todo lo anterior, la psicología no puede generalizar la explicación de conductas de sujetos cuyas determinantes materiales y sociales son diferentes.
7. La pedagogía debe replantear los criterios normativos que orientan el trabajo educativo. ¿Quién, y con qué derecho, puede establecer lo que debe ser, lo que es bueno, o lo que es malo, lo que es deseable o no deseable? Dentro de esto se inscriben conductas que han sido tradicionalmente

consideradas como negativas y que hay que eliminar; por ejemplo, la agresión. Esta es una conducta emergente de una serie de factores. Tradicionalmente ha sido concebida, en forma a priori, como negativa. No obstante, no es en sí ni buena ni mala, y sólo puede adquirir sentido en un contexto significativo muy amplio. Únicamente en ese sentido podemos comprender y explicar la conducta agresiva.³¹

Tampoco puede caerse en explicaciones simplistas. ¿Cuáles son los límites en que operan los reforzadores de la conducta? Podremos explicar quizás la conducta de que algunos sujetos solamente por oscuros mecanismos edípicos que se remontan a la más tierna infancia. ¿O será quizás necesario hallar nuevos modos de explicación que permitan una respuesta satisfactoria al complejo fenómeno de la conducta?

8. En psicología se suele asociar la agresión con la violencia. Al hablar de la agresión como origen de la conducta, se cae en "explicaciones que nos alejan de las situaciones; instintos, frustraciones, son planteos que se ocupan más del origen que del significado".³⁴

Es muy importante observar otra relación cualitativa: la de la violencia con la represión. Los tres términos están estrechamente vinculados, pero lo que ocurre es que se evita deliberadamente esta relación. "La violencia de la represión (agresión ejercida para reprimir) no es simple

violencia manifiesta; más a menudo es violencia encubierta, agresión reprimida, negada".³⁵

"Aunque parezca absurdo en este mundo tan violento, uno podría decir que la agresión sufre el mismo proceso de represión que la sexualidad en la época de Freud: rige gran parte de las conductas humanas, pero de maneras ocultas y distorsionadas. Es en este tipo de existencia reprimida donde la violencia infiltra nuestras vidas. Es en sus aspectos cotidianos, solapados, encubiertos, donde tenemos que buscar la agresión: en la violencia que nos oprime y que nos impide pensarla como agresión."³⁴

Esto tiene una implicación fundamental: es necesario encuadrar cualquier estudio o juicio sobre la violencia en un planteo que analice el orden vigente. La escuela, de no cuestionar esto, se convierte en una nueva instancia represora. La identificación del sujeto con los objetos represores, y la introyección de los mismos, lleva al sujeto a una relación perturbada con la realidad, ya que ésta es concebida como consumada. El sujeto frente a esta realidad acabada e incuestionable se hace partícipe de la represión.

En un proceso educativo hay dos alternativas frente a este problema:

8.1. 0 se devela este fenómeno, sus reales mecanismos y

sus consecuencias, ayudando al sujeto a manejar estas situaciones, o

- 8.2. Se perpetúan los mecanismos de represión y violencia.
9. Propugnamos la instauración de una alternativa cotidiana en la escuela en la cual el sujeto asuma sus actos, tanto en sus aspectos "buenos" como en los "malos", eliminando la "imagen de bondad"; es decir, defendemos la alternativa de una acción real, sin abstraerse de la experiencia.
10. Hacer igualmente cotidiano para el proceso de enseñanza-aprendizaje el no conformismo, para evitar la tendencia, en que pueda incurrir una institución escolar, enclavada aún en el seno de la sociedad opresora, de caer en el restablecimiento del statu quo. El no conformismo es una negatividad constructiva; plantea preguntas, cuestiona los hechos, mueve al cambio, sacude las bases de la estructura socio-económica.

Para terminar quisiéramos citar a H. Wallon: "La dimensión social no es agregada tardíamente a una conciencia individual autónoma. Está implicada en las primeras adaptaciones del niño. Una psicología debe colaborar a generar al hombre y no a ajustarlo mutilándolo."³⁵

Concluyendo lo expuesto hasta aquí, podríamos decir que: Sería necesario eliminar en las situaciones de aprendizaje

toda disociación entre la teoría y la práctica, entre lo que se conoce y se hace, entre información y operancia. Hemos partido del principio que alrededor de la praxis se estructurará toda la situación de aprendizaje escolar y no escolar, pues ella enriquece la tarea y enriquece al ser humano. Esta ruptura entre la teoría y la práctica, deberá eliminarse en todas las asignaturas y niveles del conocimiento. Hay que tener en cuenta que, al resolverse este problema, no sólo se verá beneficiada la tarea en sí, sino también la personalidad de los sujetos, toda vez que se elimina en los mismos la disociación que indirectamente afecta a la personalidad.

• Las pautas de evaluación deberán emerger del grupo mismo, evitando forzar a los sujetos más allá de sus posibilidades.

• Hay que revisar los procesos "lógicos del pensar" que, hablando con rigor, pueden ser considerados como una fragmentación y "elementarización" del proceso del pensamiento. La lógica formal no constituye necesariamente un pensamiento creador; por el contrario, podría conducir al lugar común y al control del pensamiento. Para nosotros, este tipo de estructuras impuestas a los sujetos reprime al pensamiento espontáneo, que es dialéctico, de donde resulta que la lógica "que nos enseña a pensar" no hace otra cosa que bloquear al pensamiento espontáneo y verdaderamente creador.

De ahí que debemos abolir tal tipo de esquemas de pensamiento y dejar, en cambio, que se manifieste éste en sus formas propias.

• En caso de aprendizajes grupales, debería tenerse muy en claro, y estar dispuesto a asumir, que el pensar supone el abandono de seguridades. El proceso del pensamiento no sólo supone revisar y remover al objeto, sino al sujeto, es decir, a uno mismo.

• En el proceso de enseñanza-aprendizaje que consideramos aquí es indispensable dejar libre al sujeto para fantasear: imaginar sin temor a que estas actividades sean juzgadas como ridículas o inoperantes. Ellas son indispensables para un pensamiento creador. ¿No son necesarias e intervienen en alguna medida en la formulación de hipótesis que pueden llegar a ser científicas?

• El aprendizaje grupal tenderá a facilitar una serie de aprendizajes importantes: observar, escuchar, relacionar las opiniones propias con las ajenas, admitir distintos criterios y opiniones, formular hipótesis como tarea de equipo. El grupo aprenderá a pensar mientras trabaja y estudia, no como acopio de información, sino como tarea de permanente diálogo productivo.

• En todo aprendizaje se debería poner cuidado en subrayar el significado que entraña el nuevo conocimiento como

instrumento transformador del mundo.

Desde el principio tendrían que establecer pautas de interrelación, basadas en la reciprocidad y en relaciones bilaterales, en las que obviamente el asesor abandonase la imagen omnipotente y omnisapiente, como también autoritaria. Sería importante establecer una metodología que permitiera explicar, comprender y superar los mecanismos defensivos del autodidacta.

Se tratará de que los estudiantes adquieran cada vez mayor autonomía en el manejo de los instrumentos de indagación y experimentación, como también criterios más rigurosos para su utilización.

Un eje de trabajo importante sería que los estudiantes revisaran permanentemente sus esquemas referenciales, que no son otra cosa que el conjunto de conocimientos, actitudes y creencias que se han cristalizado en la personalidad del sujeto, y conforme a las cuales piensa y actúa "en-el-mundo". Estos elementos, cuando intervienen en forma inconsciente o inadecuada, bloquean o distorsionan el aprendizaje. La permanente explicación del esquema impide caer en situaciones rígidas y estereotipadas, que son una barrera para el aprendizaje.

Deberían evitarse generalizaciones interpretativas acerca de los autodidactas, teniendo en cuenta que éstos actúan a través de esquemas diferentes y encarnan intereses distintos y desiguales según su status socioeconómico.

Todo nuevo aprendizaje debería analizarse no sólo desde un ángulo técnico-científico e instrumental, sino también en lo que concierne a su utilización humana, costos, momento adecuado para emplearlo, superación que entraña para el hombre, problemas que acarrea su empleo, etc.

NOTAS, CAPITULO SEXTO

Primera parte

1. Hasta aquí el desarrollo del trabajo ha sido básicamente descriptivo. En tal sentido se ha tratado de ser lo más minucioso posible, evitando por lo general la formulación de juicios personales, a fin de lograr una exposición del fenómeno tal cual se da y no como debiera ser o pretendiésemos que fuese. A partir de aquí, si bien habrán de hacerse descripciones, éstas apuntan a la especificación de fundamentos teóricos a efecto de poder inferir el marco referencial de la solución al problema planteado, la que figura en el próximo y último capítulo.
2. De la promoción que ingresó en 1963 a la primaria (918, 953), solamente llegó al primer grado de educación superior el 17% (158,617), de acuerdo a las estadísticas de la Dirección General de Estadística de la SIC (1963-1970) y de la Secretaría de Educación Pública (1970-1976). Se presume que solamente el 4% del total de niños que ingresan a la primaria alcanza a terminar estudios superiores. (Ver anexo 6.)
3. Girardi, Educación integradora y educación liberadora, pág. 113.
4. Comparar: Bandelot, La escuela capitalista
5. Manacorda, Marx y la pedagogía moderna, págs. 137 y 138.
6. Ibid., pág. 148.
7. Braunstein y otros, Psicología: ideología y ciencia, pág. 236.
8. Ibid., pág. 236.
9. Ibid., págs. 244 y 245.
10. Ibid.

11. Ibid., pág. 257.
12. Ibid., pág. 258.
13. Ibid., pág. 258.
14. Ibid., pág. 259.
15. Comparar: Jean Piaget, Psicología de la Inteligencia.
16. Maier, Tres teorías sobre el desarrollo del niño.
17. Comparar: Merani, Freud y el Talmud.

Segunda parte

18. Enciclopedia Universalis, tomo 2, pág. 901.
19. Alberti y otros, El autoritarismo en la escuela, pág. 43.
20. Mendel, La descolonización del niño, pág. 61.
21. Ibid., pág. 64.
22. Alberti y otros, Op. Cit., pág. 154.
23. Cfr. Guilford, Pensamiento divergente y creatividad.
24. Alberti y otros, Op. Cit., pág. 164.
25. Cfr. Berne, Juegos en que participamos.
26. Merani, Psicología y alienación, pág. 27.

27. Merani, Op. Cit., pág. 28.
28. Cfr. Dilthey, Psicología comprensiva.
29. Cfr. Watson, El conductismo.
30. Braunstein y otros, Op. Cit., pág. 265.

Tercera parte

31. Cfr. Coser, Hombres de ideas.
32. Marie Langer (compilación), Cuestionamos, pág. 65.
33. Ibid., pág. 66.
34. Ibid., págs. 66 y 67.
35. Wallon, Del acto al pensamiento, pág. 32.

Una propuesta de solución a las salidas laborales del SEA del
CB ¹

1. Presentación

En el capítulo precedente, se describieron las características psicológicas básicas del sistema educativo tradicional, y las posibles soluciones a los problemas que plantean. Para que estas soluciones sean realmente viables, empero, se deberían producir cambios profundos en el ámbito socioeconómico en el que el sistema educativo funciona.

Cambios de esta magnitud no son fáciles de realizar, ni tampoco esperables en un corto plazo. Esto quiere decir que la posibilidad que se ofrece a los sistemas abiertos en la actualidad, es la de ir produciendo cambios paulatinos que generen y también acompañen a los cambios sociales. De otra forma se propondría un cambio que llevaría a la constitución de un sistema educativo, tal vez bien fundamentado e incuestionable desde el punto de vista teórico y técnico, pero totalmente fuera de la realidad. En este marco debe quedar bien claro que los sistemas abiertos constituyen una solución CUALITATIVAMENTE diferente de la tradicional; esto es, no se trata exclusivamente de que los estudiantes no tengan obligación de concurrir todos

los días a los salones de clase, a pasar lista de presente; de llevar un ritmo de estudio impuesto por la escuela, ajeno a su voluntad, etc. Entendemos que se está al comienzo de toda una nueva estrategia pedagógica, que tendrá implicaciones no solamente en aspectos tales como la fijación de objetivos, la evaluación, etc., sino también en la filosofía de la educación.

La finalidad de este capítulo es tratar de hacer presentar lineamientos generales operativos sobre la implementación de las salidas laborales de un sistema de enseñanza abierta ya en funcionamiento. Se pretende particularmente ubicarse en un plano realista, teniendo clara conciencia de que la meta última es, efectivamente, llegar a una "educación a través del trabajo"; pero que tal objetivo está por el momento muy distante, y que se puede arribar a él en forma flexible y progresiva.

También se tiene clara conciencia de que es absolutamente indispensable aportar una solución, pues de lo contrario se cae fácilmente en la farsa de proclamar que se da una salida propedéutica y laboral cuando a duras penas se está cumpliendo con la primera. Es por esto que hemos reseñado en capítulos anteriores toda una serie de técnicas (análisis ocupacional, cuadro analítico, certificación, orientación, etc.) que contribuirán a aportar una solución, si bien no ideal y definitiva, al menos practicable y perfectible, que permita obtener buenos resultados

en la formación laboral dentro de los sistemas abiertos.

2. Propuesta de solución de las salidas laborales del SEA del CB

Esta solución reclama la realización de una serie de pasos, todos ellos esenciales.

El primero debe ser la detección de las necesidades reales que el país, o una zona determinada de éste, tienen de cierta especialidad profesional.² En el curso de las tareas de información para la elaboración de la presente tesis, fuimos notificados de que el CECAT había llevado a cabo estos estudios en el momento de elegir las salidas laborales para el sistema escolarizado. Cabría pues investigar si se utilizarían las mismas salidas para el SEA.

Lo anterior tiene además una consecuencia importante. Los estudiantes deben conocer en el momento de su ingreso qué opciones ofrece el SEA; lo que permitiría al futuro usuario del sistema facilitar las tareas de orientación y, a la larga, de certificación.

A partir de aquí surge una tarea esencial que deberían realizar conjuntamente el CECAT y el SEA: la confección de análisis ocupacionales, perfiles y cuadros analíticos de las especialidades que la determinación de necesidades efectuada mostró como las más viables. Toda esta tarea debe tomar en cuenta las peculiares características del usuario (edad, sexo, experiencia laboral, intereses,

aptitudes, tiempo que puede dedicar al estudio, etc.). Cuando se ha señalado la importancia de la "detección de necesidades", se ha querido indicar que la fórmula más conveniente debe considerar dos factores; los requerimientos del país en cada especialidad y los intereses o necesidades de los estudiantes en lo que a formación laboral se refiere.

A continuación debería procederse a confeccionar los planes y programas de estudio. Es evidente la necesidad de realizar esta tarea mediante la fijación de objetivos. No obstante, esto es sumamente delicado, ya que habrá de cumplirse con los siguientes requisitos:

- 2.1. Deberán realizarse, con la metodología propia del sistema de enseñanza abierta, muchos aspectos teóricos de la formación laboral (textos diagramados, telemódulos, evaluaciones modulares, etc.).
- 2.2. No podrá perderse de vista jamás la existencia, en los planes y programas en vigor, de un conjunto de asignaturas comunes (tronco común).
- 2.3. A partir del cuadro analítico se confeccionará un diagrama de "estructura del oficio". Este se elaborará en el preciso momento del "desmenuzamiento" de la especialidad en sus diferentes técnicas (o "tareas"); lo cual es importante, no sólo para la elaboración de

los planes y programas, sino para llevar adelante las tareas de certificación. Cada una de estas técnicas es un MODULO de enseñanza-aprendizaje, que incluye una evaluación.³

En consecuencia, aquellos autodidactas que posean cierto grado de capacitación laboral, o que dominen ciertas técnicas, podrán demostrar la posesión de ellas aprobando las evaluaciones correspondientes. Por supuesto, aquellos módulos que sean acreditados no serán "cursados".

Esta es una de las características básicas que otorgarán flexibilidad al sistema que aquí se propone. Se acreditarán aquellos conocimientos, habilidades y destrezas que el sujeto domine, aunque los haya adquirido fuera de todo sistema escolar. Este método también ofrece la posibilidad de acreditar los conocimientos que el sujeto haya adquirido en el ejercicio de un trabajo concreto. Cabe mencionar que esto ya ha sido previsto, en parte, por la Ley Federal de Educación, que en su artículo 66 señala: "La Secretaría de Educación Pública creará un sistema federal de certificación de conocimientos, por medio del cual se expedirá certificado de estudio y se otorgará diploma, título o grado académico que acredite el saber demostrado, de acuerdo con el Reglamento que al efecto se expida y conforme a las siguientes bases:

- I.- Que los conocimientos se acrediten por tipo educativo, grado escolar o materia;
- II.- Que para acreditar un tipo o grado escolar deberá comprobarse la acreditación del tipo o grado inmediato anterior;
- III.- Que los conocimientos se acrediten de acuerdo con los planes y programas de estudio en vigor;
- IV.- Que se cumplan, en su caso, las prácticas y el servicio social correspondientes;
- V.- Que los conocimientos sean evaluados conforme a procedimientos que se establezcan tomando en cuenta las experiencias del sistema educativo nacional, y de acuerdo con lo conducente con lo dispuesto por el artículo 47 de esta ley; y
- VI.- Que el interesado se ajuste a las demás disposiciones legales relativas".⁴

Lo anterior permite introducir toda una estrategia de evaluación en el ámbito de la capacitación laboral. Cabe señalar que no puede haber una estrategia eficaz de aprendizaje y certificación sin información constante que permita identificar las deficiencias en el proceso del aprendizaje. A partir de los trabajos de Scriven y Bloom, se ha hablado de dos tipos de evaluación: la denominada

formativa, que proporciona información útil para dirigir el estudio de los autodidactas y la práctica de los profesores; y la evaluación sumativa, que atiende a la calificación de los estudiantes de acuerdo con su rendimiento respecto a los objetivos del curso. En este sentido, la evaluación aplicada en estos módulos adquiriría el carácter de "sumativa".

2.4. Debemos señalar, reafirmando lo dicho en el capítulo anterior, que la formación laboral es un proceso a través del cual se interviene deliberadamente sobre las organizaciones y sobre los individuos y grupos, a fin de producir cambios en el comportamiento de esos individuos o grupos. Al aplicar en la formación laboral los principios del aprendizaje y lo visto en nuestra fundamentación psicopedagógica, habrá de lograrse la conjunción de la teoría y la praxis y una mejora en las relaciones interpersonales.

Por otro lado, este proceso debe lograr una reflexión acerca de las experiencias pasadas y constituirse en un esfuerzo continuo y creativo de proyección de experiencias, continuándolas, alternándolas o reordenándolas. Esto lleva al necesario aprovechamiento del control de los resultados, en tanto apoyos para futuras actividades. La promoción del trabajo grupal y la falta del autoritarismo conducen a reforzamientos significativos de la

conducta y a un verdadero dominio de lo aprendido.⁵

2.5. En lo que se refiere a la adquisición de los conocimientos, habilidades y destrezas que no se posean, se debe recurrir a una metodología compleja.

2.5.1. Es menester acudir en algunos casos a la preparación de material, utilizando la técnica del texto diagramado. Esto será aprovechado cuando las técnicas lo permitan y en casos de aprendizaje individual y autónomo.

Este sistema permite el estudio del programa respectivo, la evaluación mediante pruebas, la verificación de errores y luego la aplicación práctica. No hay conferencias formales; se refuerza la retención y existe una inmediata utilización práctica de lo adquirido mediante el programa. Esto puede hacerse reforzando lo aprendido directamente en el puesto de trabajo de la fábrica. Desaparece así el "como si" para enfrentarse directamente al mundo del trabajo (a lo real). En la ejecución práctica se descubrirán inseguridades y deficiencias y se reforzarán los hábitos eficaces. La responsabilidad de la enseñanza-aprendizaje, es compartida por el programador, los instructores y el estudiante.

2.5.2. Otra forma es utilizar técnicas derivadas del estudio dirigido. En general, esto requiere el cumplimiento de ciertos pasos:

- Explicación (individual o grupal) previa de la tarea a realizar;
- Familiarización con el material propio del oficio;
- Utilización de hojas de instrucción (una para cada módulo). Esta hoja contiene una descripción completa de la tarea (qué debe hacerse); listado de operaciones (cómo debe hacerse); información tecnológica (con qué debe hacerse) y el derrotero (pasos de ejecución).

Esta metodología permite la utilización de las denominadas "salas de estudio de la tarea". Estas funcionarían como laboratorios en los cuales se efectuarían las prácticas de un oficio determinado. Su equipo podría consistir en mesas de trabajo, archivo para la documentación técnica, bibliotecas, muestrario de tareas, maquinaria (real o modelo) y ayudas visuales. La metodología citada puede ser aplicada en forma individual o

grupales. En el primer caso se cumplirán estas etapas:

- a. Explicación del método;
- b. Recepción y exploración del material;
- c. Solicitud de ayuda (por parte del autodidacta);
- d. Evaluación diagnóstica;
- e. Diagramación del derrotero de aprendizaje;
- f. Verificación con el instructor del derrotero elegido;
- g. Demostración por parte del instructor;
- h. Evaluación formativa;
- i. Verificación de errores y reforzamiento de habilidades eficaces;
- j. Evaluación sumativa.

En el segundo caso se procede, en líneas generales, de la misma manera, pero enfatizando entre los pasos "b" y "c" la lectura silenciosa y a continuación una discusión en que se apliquen técnicas modernas de grupo (Phillips 6-6, operativa y otras de índole similar). En los puntos "f" e "i", también se incorpora la discusión grupal. Pueden aplicarse aquí técnicas grupales de evaluación a nivel de la evaluación formativa.

2.5.3. Otra metodología puede ser la de trabajar según el modelo de la propuesta anterior, pero en un puesto laboral de la industria de que se trate. En este caso, el instructor puede ser quien ejecuta las tareas en la empresa. Aquí el estudiante llegaría con todos los fundamentos técnicos y en posesión de un manual con todas las especificaciones técnicas, la hoja de instrucción y el derrotero. Quedaría a cargo del instructor la aplicación de evaluaciones formativas y, cuando los estudiantes lo solicitasen, se efectuaría la evaluación sumativa para acreditar el módulo correspondiente.

Como puede suponerse la solución ideal al problema tratado implicaría la utilización COMBINADA de las metodologías signadas; por ejemplo; preparar material diagramado que facilite el aprendizaje autónomo, utilizar técnicas grupales sobre todo para la retroalimentación, emplear las "salas de estudio de las tareas" en situaciones "como si" y estructurar y evaluar concretamente el dominio de lo aprendido en el puesto de trabajo.⁶

3. Normas generales de implementación de la solución propuesta

La implementación que se propone trata de utilizar al máximo los medios con que cuentan el Colegio de Bachilleres y algunos organismos que podrían coadyuvar al logro de los objetivos terminales del bachillerato. Es oportuno señalar la importancia de una correcta planeación e implementación de las salidas laborales del SEA. Hemos indicado ya que por decreto presidencial este bachillerato es propedéutico y terminal; y que si bien no otorga un título técnico, es el Estado, a través de un organismo descentralizado, quien garantiza mediante una certificación que los egresados del CB cumplen correctamente con los requisitos mínimos para la ejecución de ciertas tareas con demanda en el campo laboral.

Por otra parte, se ha buscado presentar aquí los fundamentos para una metodología de implementación que pueda ser aplicada con los elementos técnicos necesarios en diferentes sitios de nuestro país. Dado que, por ejemplo, el CECAT de Chihuahua goza de autonomía funcional, nada impide la utilización de los pasos metodológicos indicados para llevar a cabo la planificación, ejecución y evaluación con los obligados ajustes a la realidad regional.

Debe recomendarse que el SEA cuente con un organismo propio que planifique, ejecute y evalúe las acciones de

formación laboral. Consideramos que en un principio es imprescindible contar con la ayuda del CECAT; pero en el futuro, de implementarse una metodología como la propuesta, se hace necesario autonomía al respecto.

Es obvio que muchas acciones habrán de ejecutarse por convenio con empresas, organismos del Estado, etc., o aun por acuerdo especial con los centros asociados. Muchas de las acciones a realizar en los puestos de trabajo requerirán de la colaboración de laboratorios, empresas turísticas, agencias de publicidad, etc., de acuerdo con la especialidad de que se trate. Esto habrá de obtenerse mediante la implementación de convenios cuidadosamente elaborados.

En algunas circunstancias pueden celebrarse convenios con grupos de empresas, cámaras y demás asociaciones de índole similar. En este caso es válido adoptar la técnica grupal de adiestramiento compartido que propone, si bien con otros objetivos, el servicio nacional ARMO. Estos grupos son asociaciones de empresas que, careciendo de los recursos técnicos y financieros para organizar la formación laboral de manera independiente, buscan mediante la coparticipación implantar el sistema que requiere cada empresa-miembro.⁷

También podría tomarse como base el Plan Escuela-Empresa

que implementa el CECAT para el sistema escolarizado. Se trata de la realización de actividades que comprenden fundamentalmente visitas a empresas y periodos de prácticas en las mismas.^{8, 9}

En ambos casos se requiere una total reestructuración de las soluciones mencionadas, atendiendo a las peculiaridades del sistema que se propone.

Otra cuestión a considerar es aquella que se refiere a la demanda de egresados. Si bien, como ya se señaló, no se están formando técnicos, será forzoso tomar en cuenta la tasa de crecimiento y la tasa de reposición de las especialidades seleccionadas, a fin de no provocar una pronta saturación del mercado ocupacional con la consiguiente frustración de los egresados. Esto lleva a la consideración anticipada de nuevos programas. Deben preverse con suficiente antelación los cambios de especialidades a efecto de no provocar una baja en el rendimiento del sistema y un aumento en sus costos de operación.

La siguiente cuestión se refiere a la estimación de la capacidad del sistema. ¿Qué cantidad de estudiantes se podrá absorber de acuerdo a la capacidad instalada y a los convenios en vigor?

Estos últimos aspectos hacen indispensable la estructuración de un sistema de seguimiento de egresados, a fin de

verificar su rendimiento en el puesto de trabajo y el número que está efectivamente laborando en su especialidad. Por supuesto, esto habrá de funcionar también como mecanismos de retroalimentación del sistema.

Los aspectos económicos y financieros también exigen de un análisis cuidadoso. Aquí los instrumentos adecuados son: el análisis de costo-beneficio y la técnica de presupuesto por programa. Es importante el establecimiento de un sistema de becas, patrocinios recuperables o licencias pagadas de estudio. Estos mecanismos bien podrían ser utilizados solamente para la realización de tareas en los puestos de trabajo.

Estas últimas variantes tal vez deberían ser especialmente consideradas en el caso de una APERTURA REAL del sistema hacia los TRABAJADORES (pudiéndose así combatir la estructura piramidal referida en el capítulo anterior). Es conveniente agregar aquí algunas consideraciones (congruentes con la apertura del sistema) sobre las características que se han detectado del "estudiante-obrero" y de sus consecuencias para el proceso de enseñanza-aprendizaje, a saber:

- . El estudiante-obrero estudia porque quiere.

Esto implica que debe enfatizarse la consideración de que el estudiante es el eje del proceso y que puede y debe asumir la responsabilidad que le corresponde.

- . El estudiante-obrero tiene experiencia de la vida. El servicio de orientación, los asesores y los monitores deben conocer perfectamente bien esta característica del estudiante y utilizar su experiencia, relacionando el proceso de aprendizaje con ella, tan estrechamente como se pueda. Si, como ya vimos, esto es considerado a nivel de la certificación, con mayor razón debe serlo a nivel de la enseñanza-aprendizaje.
- . El estudiante-obrero suele ser novato en el estudio. Por esto, la adquisición de hábitos de estudio eficientes merece especial atención. Además, asignaturas tales como taller de lectura y redacción, y metodología de la ciencia, adquieren particular importancia.
- . El estudiante-obrero rara vez está acostumbrado a las ideas abstractas. Esto pone en jaque al sistema. Por un lado deberá hacerse un esfuerzo para concretar ejemplos y referirlos a la experiencia vivida; y, por el otro, las impresiones aportadas por estos autodidactas obligarán a necesarias adecuaciones de contenido y actividades.
- . Al estudiante-obrero le interesan las situaciones y problemas reales, no las asignaturas de examen. Esto es a veces difícil de comprender para el personal docente tradicional o rígido. En ocasiones, es

necesario trabajar grupalmente ciertos temas a efecto de abordar cada cuestión por todos los ángulos que correspondan.

A muchos estudiantes-obreros les interesa "ilustrarse", no para saber más, sino para desplegar una acción social.

En estos casos el lema puede ser "aprender haciendo" y entonces el papel del personal docente se transforma y adquiere especial significación. A ojos de este autodidacta, no interesarán tanto los títulos académicos como las actitudes vitales que dicho personal asuma.¹⁰

Lo apuntado en estos últimos párrafos sirve de ejemplo de las variantes que se introducirán en momentos de la APERTURA DEL SISTEMA. Consideraciones de este tipo deberán llevarse a cabo para la elaboración de material didáctico, elaboración de planes y programas de estudio, elaboración de proyectos, así como para la planeación, ejecución y evaluación de la formación laboral, especialmente por lo que hace a ESTUDIANTES-AMAS DE CASA, ESTUDIANTES FORANEOS, ESTUDIANTES INVALIDOS, etc.

Estas apreciaciones llevan indefectiblemente a que se prevea también la necesidad de analizar los objetivos, tanto de enseñanza como de aprendizaje, a la luz de características que todos los sistemas abiertos dicen valorar, pero

que en la práctica son muchas veces ignoradas. Esto es, ¿cuáles son las características esenciales de objetivos de autoaprendizaje en un "estudiantado" definido COMO HETEROGENEO? Se recrudece aquí la vieja polémica de la fijación a priori de objetivos a lograr por parte de "estudiantes medios", raras veces caracterizados con exactitud. En el caso particular del Colegio de Bachilleres, esto se ha traducido en la consideración de los programas del SEA como una adaptación de los vigentes en el escolarizado. El fundamento de esta adaptación ha estado dado por la supuesta necesidad de cubrir recaudos legales insoslayables.

Otro aspecto digno de ser tomado en cuenta es el de las previsiones de personal. La implantación de las salidas laborales con esta metodología, va a requerir la reubicación de cierto personal, monitores por ejemplo,¹¹ y la contratación de nuevo personal (programadores para el aprendizaje de oficios e instructores-asesores. Nótese que habrá de requerirse una seria calificación y especialización profesional del nuevo personal.

De acuerdo con la metodología que se desee implementar, surgirán requerimientos especiales de equipo, especialmente de salas de estudio de tareas y de alguna maquinaria específica. Debe recordarse que parte de esto puede obtenerse del sistema escolarizado, y que en el caso de

algunas salidas laborales puede recurrirse al empleo de modelos didácticos.

En esta misma área de requerimientos es importante hacer notar que, de acuerdo con la metodología seleccionada, habrá que tomar especiales precauciones en lo que hace a la provisión de herramientas y equipo individual y de materiales para consumo. Periódicamente será muy conveniente analizar la utilidad del programa implantado. Esto requerirá de un serio análisis de los criterios de evaluación seleccionados y una consideración de los juicios que el personal docente y técnico, estudiantes, evaluadores y representantes de centros asociados y lugares de trabajo, hagan de la marcha del sistema. También debería establecerse un mecanismo de intercambio de experiencias (fundamentalmente publicaciones), que se realizaría entre los participantes del proceso (asesores, instructores, autodidactas, etc.), así como entre organismos. A partir de esto podrán obtenerse otros criterios generales de retroalimentación, que permitan la constante adecuación del sistema a las reales necesidades que el mundo del trabajo plantea.

NOTAS, CAPITULO SEPTIMO

1. Advertimos al lector que en la consideración del capítulo que aquí se inicia, debe tener siempre presentes el desarrollo y las ideas básicas del capítulo sexto. Esta consideración se hace con el objeto de evitarnos la transcripción permanente de referencias o citas, lo cual nos conduciría, sin duda alguna, a la elaboración de un capítulo séptimo sumamente denso y farragoso.
2. Ver anexo 7. Este modelo responde a la metodología de formación profesional; adecuándolo puede utilizarse perfectamente bien para los fines que aquí se desean.
3. Ver anexos 8 y 9 en los que se proponen modelos de hojas de evaluación para las tareas de calificación y de evaluación sumativa.
4. Ley Federal de Educación publicada en el Diario Oficial el 29 de noviembre de 1973.
5. Block, Cómo aprender para lograr el dominio de lo aprendido, págs. 78 a 84.
6. Consultar nota número 1 del presente capítulo.
7. ARMO, Grupos para adiestramiento compartido.
8. CECAT, Guía de carreras técnicas
9. Podrían aprovecharse los periodos de vacaciones de los autodidactas que trabajan para realizar sus prácticas en los propios centros de trabajo, de acuerdo con la especialización elegida.
10. OIT, La educación obrera y sus técnicas, págs. 41, 42, 75 y 81.

11. Recomendamos capacitar a los monitores del SEA en tareas de orientación. De ser así, el sistema obtendría mayores beneficios en cuanto a fuerza de trabajo y a recursos financieros se refiere, amén de dar oportunidad a estos profesionales (monitores) de cumplir tareas de relevante importancia, tanto para ellos como para los usuarios.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este ecápite se presentan conclusiones y recomendaciones que, si bien se han tomado básicamente de la consideración de un sistema y en particular de educación abierta de nivel medio superior, se estima son de validez para la implantación y operación de otros sistemas de esas mismas características. El conocimiento directo o a través de documentos de varios sistemas en funcionamiento, tanto en el país como en el extranjero, amén del estudio de una extensa bibliografía, permiten proponer estas conclusiones y recomendaciones. En lo que hace a la forma de presentación, primero se encontrará una conclusión (c) e inmediatamente después la recomendación (r) respectiva.

- 1c. El aumento de la población, su irregular distribución y la caprichosa creación de fuentes de trabajo, determinan que el presupuesto educativo sea manifiestamente insuficiente para atender la creciente demanda.
- 1r. Propiciar la apertura coordinada del sistema educativo nacional, y su articulación con el mundo del trabajo como solución contribuyente a ese problema.
- 2c. El actual sistema educativo nacional manifiesta una preferencia significativa por la formación general básica de corte humanístico.

- 2r. Favorecer la extensión de planes y programas de estudio que integren los aspectos propedéuticos y laborales, así como nuevas especialidades en las salidas terminales.
- 3c. Los sistemas escolarizados imponen, por su propia estructura, un determinado ritmo de aprendizaje, que al no poder ser sostenido por muchos estudiantes se convierte en un factor de deserción.
- 3r. Crear sistemas educativos flexibles, donde los sujetos impongan su propio ritmo.
- 4c. Si bien es intención declarada de todos los sistemas de educación abierta el dirigirse a la población marginal del sistema educativo, la realidad muestra que se está atendiendo sólo parcialmente a esta población. Es principalmente la clase media la que se beneficia de tales esfuerzos.
- 4r. Flexibilizar los requisitos burocráticos, de equivalencia, de horarios, etc., y llevar a cabo una política adecuada de convenios, de apertura de nuevos centros asociados y de certificación del saber adquirido.
- 5c. Los sistemas de educación abierta pretenden constituirse en transformadores de la realidad económica y social. No obstante, existe una marcada prevalencia de contenidos programáticos repetitivos y teóricos.

- 5r. Estructurar planes y programas de estudio con un alto contenido práctico y de directa relación con la estructura socioeconómica regional y nacional.
- 6c. Se han esbozado caracterizaciones generales del autodidacta o "usuario" de los sistemas de educación abierta.
- 6r. Debe efectuarse una serie de estudios que permitan la detección de los rasgos psicosociológicos esenciales del autodidacta mexicano, atendiendo a las variantes individuales, de grupo y regionales.
- 7c. Los sistemas de educación abierta enfatizan la creación de círculos de estudio como apoyo eficiente al proceso de aprendizaje.
- 7r. Es fundamental la redacción de un manual del estudiante que establezca con precisión las características, los objetivos y procedimientos, la duración, etc., de esos círculos de estudio, amén, por supuesto, de establecer las normas generales del sistema.
- 8c. Los sistemas de educación abierta prevén la utilización de metodologías de educación personalizada y grupal. No obstante, se aprecia una tendencia a la individualización; situación que no es solucionada, por el momento, con el funcionamiento de los círculos de estudio.

- 8r. Enfatizar la adquisición de hábitos cooperativos por parte de los estudiantes, a fin de evitar al máximo el individualismo, la manipulación, la falta de comunicación y la carencia de una verdadera comunidad estudiantil.
- 9c. Los sistemas abiertos, al seleccionar las salidas laborales o propedéuticas y terminales, toman en consideración las características del ámbito laboral, mas no consideran, por lo general, la estructura de las ocupaciones.
- 9r. Es necesario planificar este proceso, utilizando las técnicas del análisis ocupacional, los cuadros analíticos y la certificación de las calificaciones ocupacionales, en correlación directa con una formulación de programas de estudio por objetivos.
- 10c. Los sistemas abiertos actualmente en operación se dirigen casi exclusivamente a atender las necesidades de los niveles básico, medio y medio superior.
- 10r. Sería valioso encarar una acción orgánica en el ámbito de la formación profesional permanente.
- 11c. Existen canales de relación entre los sistemas de educación abierta y los diversos sectores del trabajo y la economía.
- 11r. Institucionalizar, a nivel de los diferentes sistemas, la relación señalada, mediante la creación de

organismos consultivos integrados por empresarios, trabajadores y el Estado.

- 12c. Los sistemas de educación abierta han prestado poca atención a las tareas de orientación profesional.
- 12r. Es imprescindible la creación de órganos que proporcionen servicio de orientación profesional en los distintos sistemas de educación abierta. Estos órganos deberán regir su acción de acuerdo con un programa que dé especial énfasis a los momentos de ingreso al sistema, opción de especialidades y egreso. Sería muy provechoso lograr una particular interrelación con el sistema de certificación de las calificaciones ocupacionales.
- 13c. Existe el peligro de que la relación de los sistemas abiertos con organismos o empresas en forma de centros asociados, primordialmente, derive en una formación dirigida exclusivamente a la satisfacción de las necesidades de personal de estos organismos o a la preparación de mano de obra barata.
- 13r. Es forzoso que se realicen estudios y proyectos previos a la implantación de sistemas; que se normalice la redacción de convenios y se supervise adecuadamente la operación de los sistemas a efecto de evitar caer en lo señalado en el punto anterior.

- 14c. Los sistemas de educación abierta se fundamentan en ciertas teorías psicológicas, aunque normalmente este no ha sido especificado y menos aún desarrollado.
- 14r. Promover la formulación de marcos teóricos que fundamenten estos sistemas y que apunten básicamente a eliminar la disociación entre la teoría y la práctica; realizar el aprendizaje a través del trabajo; enfatizar el trabajo cooperativo; fomentar el pensamiento creador; aprender para transformar; planear experiencias de aprendizaje; evitar el paternalismo, el autoritarismo y el chantaje afectivo; facilitar la adquisición de autonomía en el manejo de los instrumentos de indagación y experimentación; propiciar la autocrítica y la relación de la educación y el mundo del trabajo.
- 15c. Los sistemas de educación abierta están estructurados en planes, programas, evaluaciones, etc.
- 15r. Es indispensable que se promueva la investigación de las características peculiares de los objetivos en los sistemas de educación abierta, el "a priorismo" de esos objetivos y la diferencia entre los autodidactas frente a la uniformidad del planeamiento, construcción y administración de pruebas objetivas.
- 16c. Los sistemas de enseñanza abierta presentan una metodología diferente, pero planes y programas muy semejantes a los de la educación escolarizada.

- 16r. Es conveniente promover la realización de estudios especiales que tiendan a la consideración de los sistemas de educación abierta como cualitativamente diferentes de los escolarizados. Esto habrá de tener en cuenta muy especialmente que no se trata de eliminar la asistencia diaria, sino de crear una nueva modalidad de aprendizaje. Frente a esto se debe respetar la garantía del otorgamiento de certificados confiables. Empero, esto no quiere decir que deban seguirse estrictamente en la educación abierta los planes y programas de los sistemas escolarizados.
- 17c. Hasta el momento, los sistemas de enseñanza abierta han manifestado preocupación por permitir salidas propedéuticas y laborales a nivel medio superior. Por otro lado, el artículo 66 de la Ley Federal de Educación propugna la creación de un sistema federal de certificación de conocimientos.
- 17r. Es urgente llevar a efecto adecuadamente lo señalado en la conclusión; para ello se sugiere: reglamentar el artículo 66 de la Ley Federal de Educación, crear el sistema federal de certificación de conocimientos, considerar mecanismos de certificación de habilidades y destrezas, crear mecanismos aptos para la formación laboral permanente y su consecuente certificación, utilizar la

técnica de certificación de las calificaciones ocupacionales y supervisar el funcionamiento de los sistemas de educación abierta en tanto otorgantes de certificados que avalen la posesión de una habilitación propedéutica y terminal.

- 18c. Los sistemas de educación abierta no han previsto metodologías especiales para la denominada formación laboral.
- 18r. Iniciar estudios destinados a elaborar metodologías especiales utilizando los principios del texto diagramado, del aprendizaje de oficios y de las técnicas grupales de aprendizaje.
- 19c. Los sistemas de educación abierta han planeado sus salidas laborales sobre la base de estudios previos.
- 19r. Se propone el diseño de una metodología uniforme que considere: la oferta y la demanda, las tasas de crecimiento y de reposición, los resultados de los análisis ocupacionales y la capacidad de los distintos sistemas.
- 20c. Los sistemas de educación abierta han elaborado metodologías aptas en lo general para una real apertura del sistema.
- 20r. Se sugiere la realización de estudios tendientes a elaborar material didáctico, planes y programas de estudio, sistemas de evaluación especiales para estudiantes-amas de

casa, estudiantes foráneos, estudiantes inválidos, estudiantes obreros, etc.

- 21c. Los sistemas de educación abierta han manifestado interés por la formación de su personal académico.
- 21r. Debería elaborarse un plan nacional de formación y actualización de personal administrativo, técnico y académico de los sistemas de educación abierta, que considere esencialmente que se trata de generar una nueva mentalidad y, en consecuencia, auténticos cambios de actitudes. Debe darse especial énfasis a la formación de monitores, asesores personales, consejeros y promotores en el área de la orientación profesional.
- 22c. Se han diseñado planes y programas de estudio para las salidas laborales en los sistemas de educación abierta.
- 22r. Es importante lograr una revisión de tales planes y programas, y que se considere la posibilidad de implantar la solución que a ese respecto aquí se propone. Esto haría necesarias además la contratación y formación de nuevo personal, específicamente programadores para el aprendizaje de oficios e instructores-asesores. Se propone también la utilización de sistemas modulares derivados de la "estructura del oficio" para la elaboración de dichos planes y programas. Su implantación, por otra parte, implica requerimientos especiales de

equipo y material audiovisual. Dada la diversidad y costo de éste, se sugiere la preparación de una metodología específica para esta tarea.

- 23c. Los sistemas de educación abierta no han previsto métodos de seguimiento, evaluación y revisión de su planeamiento.
- 23r. Es menester que los sistemas de educación abierta, con la flexibilidad que les es característica, utilicen una metodología que garantice su constante revisión y puesta al día.
- 24c. Se ha previsto el cumplimiento de actividades prácticas para reforzar la formación laboral en los sistemas de educación abierta.
- 24r. Se sugiere el estudio de nuevas posibilidades o alternativas a este respecto. Por ejemplo, aprovechar los períodos de vacaciones de un trabajador para cumplir, en los centros de estudio o lugares de trabajo, con dichas prácticas. Es conveniente tener en cuenta que, si bien es loable cumplir con el principio del aprovechamiento óptimo de la infraestructura existente, no se debe por ello forzar al autodidacta a ajustarse a horarios rígidos, a trasladarse a centros de difícil acceso o a ingresar a sistemas que hagan inflexible la educación abierta; todos éstos pueden ser factores de deserción.

- 25c. Los sistemas de educación abierta elaboran publicaciones para dar a conocer sus experiencias.
- 25r. Es indispensable implantar un mecanismo de intercambio de experiencias entre participantes y organismos a efecto de lograr una buena retroalimentación y una adecuación constante de los sistemas a los avances científicos, técnicos, pedagógicos y del mundo del trabajo.
- 26c. En el curso de la realización de la presente tesis, fue posible detectar la existencia de una tendencia a la proliferación indiscriminada de sistemas de educación abierta.
- 26r. Debido al peligro que entraña una situación como la señalada, se recomienda la creación de un organismo de supervisión y control del funcionamiento de todos los sistemas de educación abierta.
- 27c. La experiencia pertinente del autor de este trabajo ha demostrado que gran parte de los buenos resultados de un sistema de educación abierta dependen de sus programas de promoción y sistemas de comunicación (directa o cara a cara, indirecta-unilateral, indirecta-bilateral, etc.).
- 27r. Deberán elaborarse amplios y efectivos programas de promoción en todos los niveles educativos (básico, medio, medio superior y ¿por qué no?, también en la capacitación

profesional, etc.) y en todos los sectores (instituciones educativas, empresas, sindicatos y otros. Es indispensable realizar vastos estudios para encontrar los medios más idóneos de comunicación (permanente, eficaz, veraz, oportuna, etc.), tanto interna como externa, esto es, para el propio sistema y para los usuarios. La promoción y comunicación deberán hacerle llegar al receptor básicamente información impresa (con textos breves, amplios espacios, ricos en lenguajes iconográficos y a varias tintas; utilizando, naturalmente, los códigos más aptos para el decodificador).

GLOSARIO

ACREDITAR	Acto de reconocer oficialmente los conocimientos adquiridos.
ACTITUD	Tendencia a reaccionar favorable o desfavorablemente ante una clase determinada de estímulos. En educación es la predisposición del estudiante hacia el contenido por aprender, y al proceso y situación de enseñanza-aprendizaje.
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	Conjunto de tareas que se sugieren a los estudiantes a fin de ampliar los aspectos contenidos en el paquete didáctico, o para reforzar su aprendizaje.
ACTIVIDADES PARAESCOLARES	Eventos organizados y desarrollados por estudiantes, tales como: equipos deportivos, teatro experimental, cine club y taller de cine experimental, club fotográfico, visitas guiadas, encuestas, etc.
ADIESTRAMIENTO	Es la acción orientada a dotar a una persona de los conocimientos, habilidades y actitudes que le permitan realizar eficientemente las responsabilidades del puesto de trabajo que desempeña.
AGRESION	Reacción a una amenaza (o lo que interpreta el sujeto como tal) contra el poder propio.
ANALISIS	Es un proceso que incluye el fraccionamiento del material en sus partes constitutivas, la determinación de las relaciones prevalentes entre dichas partes y la comprensión de la manera en que están organizadas.
ANALISIS DE LAS CALIFICACIONES	1. En general, implica el proceso de analizar las destrezas físicas y cognoscitivas requeridas por alguna persona que desempeña una tarea no supervisora en la industria o el comercio. Este análisis puede ser detallado o general, de acuerdo con las circunstancias; todo lo que se requiere es que sea suficientemente sistemático y detallado como para formar la base de un buen programa de capacitación.

2. Específicamente se refiere a las habilidades manuales y similares, de las que se identifican y registran las características psíquicas y fisiológicas de un desempeño calificado, determinándose las sugerencias, las respuestas y las tomas de decisiones involucradas.

ANALISIS DE LAS TAREAS

Examen sistemático del comportamiento requerido para desempeñar una tarea; su objeto es identificar áreas de dificultad y técnicas apropiadas para capacitar, así como escoger los métodos didácticos necesarios para lograr una instrucción adecuada.

ANALISIS OCUPACIONAL

Proceso en virtud del cual --y mediante el empleo de la observación, las entrevistas y el estudio-- se identifican las actividades y requisitos del trabajador y los factores técnicos y ambientales de una ocupación. Comprende la identificación de las tareas de una ocupación y de las habilidades, conocimientos, aptitudes y responsabilidades que se requieren del trabajador para una ejecución satisfactoria.

APROVECHAMIENTO ESCOLAR

Grado en que un estudiante o grupo de estudiantes alcanza un conjunto de objetivos de aprendizaje.

APTITUD

Potencial que posee el individuo para aprender. Condición o serie de características que permiten al sujeto adquirir, mediante algún entrenamiento específico, un conocimiento o una habilidad.

APRENDIZAJE

Es la modificación de la conducta como resultado de la experiencia.

ASESOR

Persona que atiende las consultas de los estudiantes, y que puede motivar, explicar, orientar y auxiliar en la solución de los problemas de aprendizaje. Es un profesor especializado en determinada área de conocimiento.

ASIGNATURA

Unidad básica fundamental del proceso de enseñanza-aprendizaje. Está constituida por una serie de temas y subtemas.

AUTOAPRENDIZAJE	Proceso de aprendizaje que realiza una persona por sí misma, de acuerdo con un plan sistematizado y en función de sus posibilidades de tiempo y capacidad.
AUTOEVALUACION	Proceso por medio del cual un estudiante puede estimar, por sí mismo, cualitativa y cuantitativamente, sus logros en el aprendizaje.
AUTOFORMACION	Capacidad del individuo para determinar por sí mismo las características de su personalidad (no es absoluta, ya que ningún individuo puede prescindir de su ambiente).
AUTORITARISMO	Relación jerárquica que se ejerce siempre de arriba hacia abajo y en la cual se halla excluida la reciprocidad.
CALIFICACION	Nota que obtiene el alumno; resultado de la codificación de un conjunto de puntuaciones con base en una desviación típica y con el propósito de establecer una norma común.
CAPACITACION A TRAVES DEL TRABAJO	(Véase: Formación a través del trabajo)
CAPACITACION PARA EL TRABAJO	(Véase: Formación para el trabajo)
CARGA ACADEMICA	Dosis de cursos que puede estudiar un alumno de acuerdo con su ritmo de aprendizaje y tiempo disponible.
CENTRO DE ESTUDIO	Local destinado para que los alumnos realicen sus actividades académicas y complementarias.
CERTIFICACION DE LAS CALIFICACIONES OCUPACIONALES	Reconocimiento de las habilidades y conocimientos que los trabajadores poseen de una ocupación.
CIENCIA	Conjunto de conocimientos sistematizados y ordenados de un determinado campo del conocimiento y con leyes propias.
CIRCULO DE ESTUDIO	Reuniones programadas para el estudiante, con carácter obligatorio o no. Se realizan con el objeto de consultar al asesor y/o monitor, intercambiar experiencias con compañeros, cultivar las relaciones humanas,

establecer canales y/o nexos más amplios de comunicación.

En rigor, los círculos que integra y atiende el monitor deberían denominarse: círculos de información y prácticas.

- CLASE DOMINADA Grupo de individuos que carece de medios para la producción material y espiritual.
- CLASE DOMINANTE Grupo de individuos que tienen a su disposición los medios para la producción material y espiritual.
- CLASE SOCIAL El determinante inmediato de los contenidos de conciencia.
- COMUNICACION Proceso vital mediante el cual un organismo establece una relación funcional consigo y con el medio, y realiza su propia integración de estructuras y funciones, de acuerdo con las influencias, estímulos y condicionantes que recibe del exterior, en permanente intercambio de informaciones y conductas.
- CONCIENCIA DE CLASE Actitud con que una clase social se define a sí misma, con que asume su respectiva enajenación. Puede ser de conformidad y satisfacción, o de inconformidad y rebeldía.
- CONDICIONAMIENTO OPERANTE Condicionamiento instrumental en el cual el sujeto "emite" la respuesta aprendida en ausencia de cualquier estímulo particular que pudiera provocarla.
- CONDUCTA Es toda actividad desplegada por el organismo. Para Skinner constituye el funcionamiento de un organismo que actúa o está en contacto con el mundo externo.
- CONDUCTISMO En general, la posición sistemática que sostiene que todas las funciones psicológicas pueden explicarse en términos de reacciones musculares y secreciones glandulares, y nada más; por lo tanto es el estudio objetivo de los aspectos de estímulo y respuesta en la conducta (Watson); más específicamente:
1. Conductismo metodológico (empírico); punto de vista según el cual la conducta es lo único que pueden estudiar los hombres

de ciencia, requiriéndose por lo tanto técnicas estrictamente objetivas, como en todas las ciencias naturales.

2. Conductismo metafísico (radical); posición filosófica que niega la existencia de la mente; un tipo de monismo físico.

CONDUCTOR	Persona que se encarga de promover, organizar y/o desarrollar, en un Centro de Estudios del SEA, alguna o algunas de las actividades complementarias programadas (obligatorias o voluntarias). Se encarga también de evaluar las actividades en las que interviene.
CONSULTORIA	Visita que realiza un estudiante a un asesor académico en forma individualizada.
CONSCIENTIZAR	Hacer surgir la conciencia que emana de la percepción de las vivencias personales, comunitarias y de la praxis socio-política del pueblo. No es el fruto del conocimiento intelectual o adoctrinamiento. La diferencia esencial con este último está en que la conscientización entrega los instrumentos para que las personas y los pueblos adquieran la capacidad de comprender sus propias realidades.
CONTENIDO DE APRENDIZAJE	Es el conjunto de elementos (tales como: conceptos, principios, información factual, valores, actitudes, etc.), que son enseñados a los estudiantes.
CREDITO	Reconocimiento oficial del conocimiento adquirido.
CUALITATIVO	Lo que puede distinguirse o identificarse como de clase diferente.
CUANTITATIVO	Lo que puede distinguirse o identificarse como diferente en cantidad o monto.
CURRICULUM	Conjunto de conocimientos, valores y experiencias, planificados, organizados y especificados, que se emplean en uno o más cursos de una institución de formación.

- CHANTAJE AFECTIVO La manipulación emocional de otra persona para alcanzar un beneficio personal.
- DESTREZA Grado de eficacia con que se realiza una actividad generalmente de índole psicomotora.
- DIALECTICA Movimiento de ritmo ternario (tesis, antítesis, síntesis) que se produce por implicación (no por casualidad mecánica), inmanente al pensamiento, a la vida o a la naturaleza. En la dialéctica, los conceptos, como en un diálogo, chocan, se contradicen y se sintetizan en un constante avance. Existen varias "dialécticas", siendo las más conocidas las de Marx y Hegel.
- DIDACTICA En su sentido más restringido equivale a la teoría de la enseñanza o de la instrucción; en otro, puede definirse como la teoría de los medios de educación, sea ésta intelectual, moral o física.
- DUALISMO Posición metafísica que supone la existencia tanto del alma como del cuerpo.
- EDUCACION Es la trasmisión de la cultura del grupo, de una generación a la otra, merced a la cual las nuevas generaciones adquieren la habilidad necesaria para manejar las técnicas que condicionan la supervivencia del grupo.
- EDUCACION PARA ADULTOS Sistema que brinda oportunidad de acceso a la educación a los adultos (en México, mayores de 15 años) que por diversas razones no han sido atendidos por el sistema escolarizado.
- EDUCAR Acción social dirigida a transformar al individuo y al medio que le rodea.
- EMPIRISMO Escuela de pensamiento filosófico que propone que todo conocimiento se origina en la experiencia.
- Metodología que destaca la importancia de los datos y minimiza la de la inferencia teórica.

ENSEÑANZA	Se refiere al sistema y método para dar información, y al control de la situación en la que ocurre el aprendizaje. Incluye las actividades del maestro o asesor académico y las del alumno.
ENSEÑANZA INDIVIDUALIZADA	Es un método de enseñanza que consiste en adaptar el contexto educativo a las características y necesidades individuales de los alumnos: el estudiante asume la responsabilidad de planear y llevar a cabo su secuencia de aprendizaje (estudio) con la asistencia de asesores académicos.
EPISTEMOLOGIA	Doctrina de los fundamentos y métodos del conocimiento. (Véase gnoseología).
EQUIVALENCIA	Grado de igualdad o compatibilidad entre niveles, programas y tipos de educación.
ESCUELA	Recinto físico donde se realiza la acción educativa institucionalizada de un sistema social determinado, con el propósito de perpetuar, transformar y/o mejorar el mismo.
ESTEREOTIPO	Movimientos, gestos o palabras que un individuo repite sistemáticamente. En psicología social, ideas que se forma un grupo (raza, país, clase social o profesional, partido político, etc.) de sí mismo o de otros grupos. En general, son visiones simplistas y alteradas de la realidad, influidas por prejuicios.
EVALUACION	Consiste en hacer juicios de valor de propósitos, ideas, trabajos, soluciones, métodos, materiales, etc. Está regulada por el uso de criterios o normas para que sea precisa, eficiente, económica y satisfactoria.
EVALUACION DEL APROVECHAMIENTO ESCOLAR	Proceso sistemático por el que se determina en qué grado uno o varios alumnos logran un conjunto de objetivos de aprendizaje.
EVALUACION DIAGNOSTICA	Proceso mediante el cual se valora, determina, describe y clasifica algún aspecto de la conducta inicial del estudiante, con el propósito de establecer la presencia o ausencia de habilidades requeridas para cursar un tema, unidad o asignatura; para conocer el nivel previo de dominio y para

	clasificar y determinar las causas subyacentes de dificultad en el aprendizaje.
EVALUACION FORMATIVA	Proceso mediante el cual se valora, determina, describe y clasifica algún aspecto de la conducta intermedia del estudiante, con el propósito de informar, tanto al propio estudiante como al maestro, respecto del progreso alcanzado por el primero, y para localizar las deficiencias observadas durante un tema o unidad de enseñanza-aprendizaje.
EVALUACION MODULAR	(Véase: evaluación formativa)
EVALUACION SUMATIVA	Proceso mediante el cual se valora, determina, describe y clasifica algún aspecto de la conducta final del estudiante, con propósitos de certificación o asignación de calificaciones. Esta evaluación se realiza al final de una unidad o asignatura.
EVALUACION DEL CURSO	(Véase: evaluación sumativa)
FENOMENOLOGIA	Método filosófico que consiste en la descripción pura del fenómeno, por intuición, tal como se ofrece. No presupone nada; ni el mundo natural, ni el sentido común, ni las proposiciones de la ciencia, ni las experiencias psicológicas. Se coloca "antes" de toda creencia y todo juicio para explorar simple y pulcramente lo dado.
FORMACION A TRAVES DEL TRABAJO	Es el método de entrenamiento que se realiza dentro de las mismas circunstancias físicas, en las que un sujeto determinado deberá efectuar su actividad.
FORMACION LABORAL	(Véase: formación para el trabajo y formación a través del trabajo).
FORMACION PARA EL TRABAJO	Función del sistema educativo para preparar al educando para el trabajo.
FRUSTRACION	Sentimiento que nace en un individuo cuando su conducta hacia una meta o un objetivo resulta bloqueada y no ha aprendido técnicas para hacer frente a la nueva situación.

GESTALT	Figura o configuración que es un todo mayor que la suma de sus partes y que, de ser analizado en sus partes, se destruye.
GNOSEOLOGIA	Parte de la filosofía que trata la forma en que se realiza el conocimiento. Estudia las relaciones entre sujeto-objeto. (Véase epistemología).
GRUPO DIDACTICO ELABORADOR DE CURSOS (DEC)	Conjunto de personas especializadas --profesores, asesores académicos, asesores pedagógicos, evaluadores didácticos, técnicos en materiales audiovisuales y guionistas de radio y TV-- cuya función es elaborar los materiales de los paquetes didácticos.
HABILIDAD	Grado de dominio que una persona posee de una actividad determinada.
IDEALISMO	Doctrina filosófica según la cual todo lo real es idea.
IDEOLOGIA	Sistema de interpretación de la realidad que la clase dominante de una sociedad produce e inculca por mecanismos inconscientes para legitimar su dominación.
INSTRUCCION	Es la transmisión sistemática de la información que guía el proceso de aprendizaje.
INSTRUCTOR	Persona cuya ocupación básica es aplicar y evaluar los programas de adiestramiento (capacitación, entrenamiento o desarrollo).
INTELIGENCIA	Capacidad que un individuo tiene para resolver problemas nuevos. En términos operativos, es el rendimiento del mecanismo mental.
LIBERALISMO	Se entiende por esto el conjunto de ideas (ideología) desarrolladas a partir del siglo XVII, sobre todo en Europa occidental, como crítica al absolutismo de los monarcas. Tienen sus raíces en la Antigüedad Clásica, en el Renacimiento y en la Reforma protestante.
MEDICION	Proceso por el cual se establece una relación de correspondencia entre un conjunto o serie de valores numéricos y personas u objetos, según ciertas reglas establecidas.

Mediante la medición, se determina la cantidad que posee el alumno de una cualidad o atributo dado.

MERCADO DE TRABAJO

Es la oferta y demanda laboral.

MODELO

1. Representación a dos o tres dimensiones de un objeto o grupo de objetos incorporados a un sistema; frecuentemente utilizado como un auxiliar de la enseñanza.
2. También se relaciona a una representación abstracta de un sistema como en los casos de un modelo matemático de la economía o una situación en los negocios.

MODULO

Parte de un programa de estudios, integrado por contenidos y experiencias de aprendizaje, estructurado de manera tal que conduce al logro de un objetivo y permite ser evaluado en forma independiente. El módulo puede dividirse a su vez en unidades.

MONISMO

Posición metafísica que supone sólo una realidad básica; la mente o el cuerpo.

MONITOR

Pasante o profesional que motiva y orienta a los estudiantes en la realización de sus trabajos o estudios.

MOTIVACION

Término amplio usado en psicología para explicar lo que impulsa al individuo a la acción. La motivación puede surgir de una gran diversidad de necesidades. En educación, motivación implica querer aprender o necesidad de estudiar; factor imprescindible en el aprendizaje. La motivación puede ser intrínseca o extrínseca. Se la considera un principio del aprendizaje dentro de la teoría psicosocial.

OBJETIVO DE APRENDIZAJE

Es la descripción y delimitación de la conducta que se espera del estudiante al finalizar un ciclo de instrucción. Esta definición incluye tanto el proceso de enseñanza como el de aprendizaje, por lo que también se utiliza la expresión "objetivos de enseñanza-aprendizaje".

ORIENTACION	Proceso que, mediante el empleo de técnicas pedagógicas y de psicología aplicada, trata de lograr que el participante se autoconozca e interprete las características de su mundo, efectuando elecciones libres, conscientes, adecuadas y responsables.
PAQUETE DIDACTICO	Conjunto de instrumentos o medios de enseñanza-aprendizaje de que dispone el alumno para el estudio de un curso. Puede comprender: textos, cuadernos de trabajo, equipos experimentales, filminas, programas de radio y televisión, etc.
PEDAGOGIA	Ciencia de la educación.
PERFIL OCUPACIONAL	Es una representación, por lo general gráfica, en la que se expresan los resultados del análisis de la ocupación.
PLAN DE ESTUDIOS	Conjunto de materias, actividades y experiencias de aprendizaje, distribuidas en forma coherente y con sentido de unidad y continuidad. El plan corresponde a un nivel de estudios y obedece a objetivos definidos, a diferentes niveles de especificidad, que responden tanto a los fines de la educación como a objetivos de aprendizaje.
POSITIVISMO	Es la adhesión a la ciencia estrictamente empírica.
	Se desprecia toda información o consideración que no pueda ser demostrada por los métodos de las ciencias experimentales de que se dispone en el momento.
PRAGMATISMO	Validación de un principio en base a su utilidad; posición filosófica según la cual lo que es útil es verdadero.
PRAXIS	Es la esencia del materialismo dialéctico; es su carácter práctico. Subraya que la práctica es la base de la teoría, y que ésta a su vez sirve a la práctica.
PROGRAMA	Conjunto de contenidos y experiencias de aprendizaje de una materia o de un área de conocimiento que responde a los objetivos generales del plan de estudios.

PRUEBA OBJETIVA	Situación definida constituida por reactivos cuyas respuestas concretas se establecen previamente y en cuya puntuación no hay posibilidad de diferencias de opinión entre los diversos calificadores.
RADIOMODULO	Grabación magnetofónica que desarrolla temas de motivación, reforzamiento y aplicación de los contenidos o experiencias de aprendizaje de un módulo.
RANGO	Diferencia entre la puntuación más alta y la más baja de las obtenidas en una prueba por un grupo determinado.
RENDIMIENTO ESCOLAR	(Véase: aprovechamiento escolar).
RETROALIMENTACION	Proceso construido dentro de un sistema, por el que el resultado de la ejecución se compara con el criterio establecido, proporcionando información de lo adecuado de esta ejecución con la finalidad de hacerla coincidir con el criterio. Constituye el mecanismo de ajuste del sistema con su medio ambiente. Se le considera un principio de aprendizaje dentro de la teoría cognoscitiva.
SALIDAS LABORALES	(Véase: formación para el trabajo).
SALIDAS TERMINALES	(Véase: formación para el trabajo).
SISTEMA	Conjunto total de operaciones, ordenadas coherentemente entre sí, que tiene por finalidad el cumplimiento de un objetivo general propuesto.
SISTEMA ESCOLAR	Conjunto de recursos humanos, materiales y técnicos destinados a desarrollar un proceso educativo, que se realiza conforme a un currículum predeterminado, dentro de una escuela (educación intramuros), sujeto a un calendario escolar y con horarios rígidos, bajo la dirección de un profesor, quien desarrolla los programas de las asignaturas o áreas de conocimiento al ritmo de aprendizaje de la mayoría de los alumnos que integran la clase o grupo escolar.

- SISTEMA ESCOLAR, SISTEMATICO** Se desenvuelve y se da en las escuelas con un carácter regular y continuo; abarca desde la primaria hasta la universidad, y comprende, además, las salidas laborales de especialización.
- SISTEMA ESCOLAR, ASISTEMATICO** Se desarrolla dentro de cada comunidad educativa que trata de complementar las exposiciones e impulsar la adquisición de valores y destrezas tanto entre maestros y estudiantes, así como en cada grupo separadamente, a través de formas de enseñanza recurrente.
- SISTEMA EXTRAESCOLAR** Conjunto de recursos humanos, materiales y técnicos tendientes a desarrollar una serie de acciones educativas, flexibles en su realización, empleando métodos, técnicas, recursos y planes pedagógicos y técnicos coordinados y diversos, y con objetivos específicos que cierran ciclos de acción, independientemente del tiempo.
- Además, complementan, suplen y/o sustituyen al sistema escolar.
- SISTEMA EXTRAESCOLAR, ASISTEMATICO** Se desenvuelve y expresa durante toda la vida del hombre, ya sea de manera inconsciente --durante la etapa materno infantil, por ejemplo-- o consciente. Se manifiesta en la vida social.
- SISTEMA EXTRAESCOLAR, SISTEMATICO** Se desarrolla en establecimientos diversos, en forma regular e institucionalizada; trata de complementar, suplir o incluso substituir al sistema escolar.
- SISTEMA ABIERTO DE ENSEÑANZA** Educación extraescolar, organizada bajo un plan y atendiendo a una serie de objetivos, que se realizan sin necesidad de asistir obligadamente a una escuela o aula. No está sujeta a horarios y calendarios rígidos, ni requiere siempre de la presencia de un profesor. Es dinámica, flexible y adaptable a las diferencias individuales de los alumnos, porque cada uno puede aprender de acuerdo con su propio ritmo o su interés personal. Permite un proceso de acreditación flexible.

TAREA	Cada uno de los diferentes elementos que integran un puesto, y que exigen a quien lo ocupa la dedicación de un tiempo importante y la posesión de determinados conocimientos, aptitudes y habilidades.
TAXONOMIA	Esquema de clasificación según criterios precisos, a partir de los cuales las categorías se ordenan lógicamente.
TAXONOMIAS DE OBJETIVOS EDUCATIVOS	Clasificaciones de los objetivos del proceso enseñanza-aprendizaje basadas en criterios educativos, lógicos y psicológicos. Estos criterios permiten agrupar los objetivos según las propiedades que les son comunes y separarlos mediante características esenciales que los hacen diferentes.
TELEMODULO	Videocinta que desarrolla temas de motivación, reforzamiento o aplicación de los contenidos o experiencias de aprendizaje de un módulo.
TEXTO DIAGRAMADO	Texto que tiene una estructura psicopedagógica y un diseño gráfico especiales, para hacer autosuficiente el proceso de enseñanza-aprendizaje de un curso o parte de él.
TRABAJO	La aplicación de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes a una actividad, con el fin de producir bienes.
TRABAJO INTELLECTUAL	Relativo, por lo general, al quehacer laboral de la clase dominante dentro de un sistema capitalista.
TRABAJO MANUAL	Relativo, por lo general, al quehacer laboral de la clase dominada dentro de un sistema capitalista.
TRABAJO CORRECTIVO	Sugerencias que se dan a los estudiantes para que superen las deficiencias en la autoevaluación, evaluación modular y de curso.
TRANSFERENCIA	Uso de lo aprendido en situaciones nuevas y diferentes. Hay dos formas de transferencia: <u>vertical</u> y <u>horizontal</u> . También se le define como <u>generalización</u> , con la connotación que le dan los teóricos neoconductistas.

UNIDAD

Parte de un módulo que se estructura partiendo de sus objetivos generales y que integra un conjunto de contenidos y experiencias de aprendizaje. Un módulo puede contener dos o más unidades de aprendizaje.

VALIDEZ

Grado con el que una prueba sirve al propósito para el que fue elaborada; esto es, con el que mide lo que pretende medir.

BIBLIOGRAFIA

Libros y Estudios

Agudelo Mejía, Santiago, Formación individual. Sistema utilizado en el SENAI de Río de Janeiro. Colección Estudios y Monografías, CINTEFOR Núm. 26, Montevideo, Uruguay.

Alberti, Alberto y otros, El autoritarismo en la escuela, Fontanella, 1975, Segunda edición, Barcelona, España.

Allport W., Gordon, Psicología de la personalidad, Paidós, 1963, Buenos Aires, Argentina.

Allport W., Gordon y Leo Postman, Psicología del rumor, Psiqué, 1976, Segunda edición, Buenos Aires, Argentina.

Ardila, Rubén, Psicología del aprendizaje, Siglo XXI, 1974, Sexta edición, México.

ARMO (Alvarez, M., M. Bonfil, A. Mendoza, C. Neri, J. Ortiz y E. Vargas), Manual para elaborar programas de adiestramiento, 1976, Cuarta edición, México.

ARMO (J. Ortiz, A. Mendoza y E. Vargas), Antecedentes para la elaboración de programas de adiestramiento, 1974, México.

ARMO (Mendoza, A. y J. Ortiz), Determinación de necesidades de adiestramiento (cuaderno de ejercicios), 1973, México.

ARMO (Ortiz, J.), La planeación de instrucción; formación de instructores (manual I), 1975, Segunda edición, México.

Arreola Z., Juan José, La palabra educación, Sepsetentas, Núm. 90, 1973, México.

Barreiro, Julio, Educación popular y proceso de concientización, Siglo XXI, 1976, Tercera edición, México.

Baudelot, Ch. y R. Establet, La escuela capitalista, Siglo XXI, 1977, Cuarta edición, México.

Berne, Eric, Juegos en que participamos, Diana, 1970, Tercera edición, México.

Blair, G., S. Jones y R. Simpson, Psicología educacional, La médica, 1960, Rosario, Santa Fe, Argentina.

Blaug, Mark, La educación y el problema del empleo en los países en desarrollo, OIT, 1974, Lausana, Suiza.

Bleger, José, Psicología de la conducta, EUDEBA, 1963, Buenos Aires, Argentina.

Block, James, Cómo aprender para lograr el dominio de lo aprendido (Mastery Learning), El Ateneo, 1975, Buenos Aires, Argentina.

Bloom, Benjamín S. Taxonomía de los objetivos de la educación (la clasificación de las metas educacionales), El Ateneo, 1974, Cuarta edición, Buenos Aires, Argentina.

Braunstein, N.A. y otros, Psicología, ideología y ciencia, Siglo XXI, Segunda edición, México.

Bremer, John y Bremer, Anne, Educación abierta, un principio, Diana, 1975, México.

Brown, William, Curso sobre el estudio efectivo, Trillas, 1975, México.

Brown, William, Guía de estudio efectivo, Trillas, 1975, México.

Campos F., Luis, Diccionario de psicología del aprendizaje, ECCSA, 1974, México.

Castrejón Díez, Jaime, La escuela del futuro, Fondo de Cultura Económica, Colección Archivo, No. 33, 1975, México.

Castrejón Díez, Jaime y otros, "Universidad abierta", en planeación y medios universitarios I, ANUIES (Biblioteca de Enseñanza Superior I), 1975, México.

Castrejón Díez, Jaime y Ofelia Gutiérrez A, Educación permanente, Fondo de Cultura Económica, Colección Archivo No. 21, 1974, México.

Coser Lewis, A., Hombres de ideas, Fondo de Cultura Económica, 1976, México.

Chávez Pérez, Guillermo, La educación tecnológica, filosofía y acciones, CEDEFI, 1976, Cuernavaca, Morelos, México.

Décote, G., La enseñanza programada, Teide, 1966, Barcelona, España.

Dilthey, Wilhelm, Psicología y teoría del conocimiento, Fondo de Cultura Económica, 1951, Segunda edición, México.

Dorsch, Friedrich, Diccionario de Psicología, Herder, Octava edición, Barcelona, España.

Faure, Edgar y colaboradores, Aprender a ser, Alianza Universidad/UNESCO, 1975, Madrid, España.

Freire, Paulo, Pedagogía del oprimido, Siglo XXI, 1972, Quinta edición, México.

Foster M., George, Las culturas tradicionales y los cambios técnicos, Fondo de Cultura Económica, 1964, México.

Gerardi, Giulio, Educación integradora y educación liberadora, Cuadernos de educación, laboratorio educativo, Caracas, Venezuela.

Guilford, J.P., "Creatividad: ayer, hoy y mañana" (Traducción de Creativity), Discursos de Guilford ante la Asociación Psicológica Norteamericana, Adaptación en vol. 1, del Journal of Creative Behavior, enero 1967.

Guilford, J.P. The Nature of Human Intelligence, McGraw-Hill, 1967, New York, U.S.A.

ILPES, Guía para la presentación de proyectos, Siglo XXI, 1977, Quinta edición, México.

Illich, Iván, La sociedad descolarizada, Barral Editores, 1975, Segunda edición, Barcelona, España.

Hill, George, Orientación escolar y vocacional, Aguilar, 1971, Madrid, España.

Kay, H., B. Dodd y M. Sime, La técnica de instrucción programada, Paidós, 1970, Buenos Aires, Argentina.

Kohan, Nuria Cortado de, Manual para la construcción de pruebas objetivas de rendimiento, Paidós, 1968, Buenos Aires, Argentina.

Langer, Marie y otros, Cuestionamos, Granica Editor, Colección Izquierda Freudiana, 1971, Buenos Aires, Argentina.

Madsen, K.B., Teorías de la motivación, Paidós, 1967, Buenos Aires, Argentina.

Malakowski, Willi, Perfiles ocupacionales, CINTEFOR, Colección estudios y monografías, No. 2, 1976, Montevideo, Uruguay.

Maier, Henry, Tres teorías sobre el desarrollo del niño: Erikson, Piaget y Sears, Amorrortu Editores, 1976, Tercera edición, Buenos Aires, Argentina.

Maier, R.F., Norman, Psicología Industrial, Rialp, 1969, Tercera edición, México.

Manacorda, M.A., Marx y la pedagogía moderna, Libros Oikos-Tau, 1969, Barcelona, España.

Marx H., Melvin y William Hilliz A., Sistemas y teorías psicológicas contemporáneos, Paidós, 1972, Buenos Aires, Argentina.

Maslow, H.A., Motivación y personalidad, Sagitario, 1975, Segunda edición, Barcelona, España.

Mattelart, A., Multinacionales y sistemas de comunicación, Siglo XXI, 1977, México.

Mattelart, A. y otros, Ideología y medios de comunicación, Amorrortu Editores, 1974, Buenos Aires, Argentina.

Merani L., Alberto, Carta abierta a los consumidores de psicología, Grijalbo, 1976, Barcelona, España.

Merani L., Alberto, Freud y el Talmud, Grijalbo, 1974, México.

Merani L., Alberto, Naturaleza humana y educación, Grijalbo, 1972, México.

Merani L., Alberto, Psicología de la edad evolutiva, Grijalbo, 1976, Segunda edición, Barcelona, España.

Merani L., Alberto, Psicología y alienación, Ed. Grijalbo, 1973, México.

Mendel, Gerard, La descolonización del niño, Ariel, 1974, Barcelona, España.

McClelland, David, La sociedad ambiciosa (factores psicológicos en el desarrollo económico), Guadarrama, 1968, Madrid, España.

McGehee, W. y P. Thayer, Training, adiestramiento y formación profesional, River, Madrid, España.

McLuhan, M. y E. Carpenter, El aula sin muros, LAIA, 1974, Segunda edición, Barcelona, España.

Noraes, María Elena, Psicología de la aptitud creadora, Ed. Fontanella, 1975, Segunda edición, Barcelona, España.

OIT, La educación obrera y sus técnicas, Colección manuales de educación obrera, 1975, Ginebra, Suiza.

Piaget, Jean, Psicología de la inteligencia, Psiqué, 1960, Buenos Aires, Argentina.

Piaget, Jean, Psicología y pedagogía, Ariel, 1973, Cuarta edición, Barcelona, España.

Piaget, Jean, Seis estudios de psicología, Seix Barral, 1977, Tercera edición mexicana, Barcelona, España.

Ponce, Aníbal, Educación y lucha de clases, Ediciones de Cultura Popular, 1976, Tercera edición, México.

Puerta A., Ricardo, Cómo montar cursos para adultos dentro del método activo, Instituto de Investigaciones Socio-económicas, Colección Argumentos para Actuar, 1976, Tegucigalpa, Honduras.

Rühle, Otto, El alma del niño proletario, Psiqué, 1955, Buenos Aires, Argentina.

Schatzman, Morton, El asesinato del alma. La persecución del niño en la familia autoritaria, Siglo XXI, 1977, México.

Skinner, B.F., Más allá de la libertad y la dignidad, Fontanella, 1973, Segunda edición, Barcelona, España.

Skinner, B.F., Sobre el conductismo, Fontanella, 1974, Barcelona, España.

Skinner, B.F., Walden dos, Fontanella, 1976, Quinta edición, Barcelona, España.

Sorel, Georges, Reflexiones sobre la violencia, La Pléyade, Buenos Aires, Argentina.

Steinmetz S. Cloyd y otros, Manual de entrenamiento y desarrollo de personal (recopilación de Craig L. Robert y Bittel R., Lester), Diana, 1971, México.

Stocker, Arnold, Orientaciones actuales de la psicología, Troquel, 1963, Segunda edición, Buenos Aires, Argentina.

Stoikov, Vladimir, La educación y la formación profesional recurrente, OIT, 1975, Lausana, Suiza.

Sallon, Henri, Del acto al pensamiento, Lautaro, 1964, Segunda edición, Buenos Aires, Argentina.

Wallon, Henri, La evolución psicológica del niño, Grijalbo, 1974, México.

Wallon, Henri, Los orígenes del carácter en el niño, Nueva Visión, 1975, Buenos Aires, Argentina.

Watson B., J., El conductismo, Paidós, 1947, Buenos Aires, Argentina.

Documentos

Análisis ocupacional (electricidad), INA-Costa Rica, 1975, San José, Costa Rica.

Análisis ocupacional (manual de entrenamiento y consulta), INACAP-CHILE, 1971, Santiago, Chile.

Calificación profesional extraordinaria, Ministerio de Educación del Perú y Banco Popular, 9 de octubre de 1976, Lima, Perú.

Certificación de las calificaciones ocupacionales. Información para los trabajadores, documento 128/5, CINTEFOR, Montevideo, Uruguay.

Curso de sistematización de la enseñanza. Tres temas: 1. Especificación y selección de objetivos de aprendizaje; 2. Evaluación del aprendizaje y 3. Métodos de enseñanza. CNME, UNAM, México, 1972.

Desarrollo de un modelo de educación abierta no formal, Seminario de Educación Abierta, CREFAL-UNESCO, noviembre de 1976, Pátzcuaro, Michoacán, México.

Diario Oficial, 23 de septiembre de 1973, México.

Diagnóstico del sistema educativo nacional, capacitación para el trabajo y participación social, Canedo, Jorge y otros, SEP, mayo 1977, México.

El concepto de educación abierta, García Lascraín Ma. Antonieta; documento de trabajo para la CNME de la UNAM, 17 de enero de 1972, México.

El estatuto del sistema universidad abierta de la UNAM, Carpi zo, Jorge, UNAM, 1974, México.

El impacto de la universidad abierta, sus logros y retos, Himmelweit, Hilde (traducción del Italiano por CNME); UNAM, 1976, México.

El sistema de la "Open University" de Inglaterra y sus posibles aplicaciones en México, López Cámara, Francisco; FCPS, UNAM, s/f, México.

El sistema universidad abierta como proceso de reforma académica de la UNAM, González Casanova, Enrique; documento de trabajo para la CNME de la UNAM, 4 de febrero de 1972, México.

Enseñanza abierta, Rangel Guerra, Alfonso; documento de trabajo para la sección permanente de sistemas educativos abiertos del Consejo Nacional Técnico de la Educación, SEP, s/f, México.

Enseñanza y formación técnica profesional (recomendaciones), OIT, 1964, Lieja, Bélgica.

Estadísticas 1970-1976, Secretaría de Educación Pública, México.

Estadísticas educativas 1963-1970, Secretaría de Industria y Comercio, México.

Estudio de la recepción de emisiones transnacionales de televisión educativa; documento 10 para una reunión de trabajo convocada por el ILCE-UNESCO, UDUAL, 21 al 26 de agosto de 1972, México.

Exámenes con libros abiertos, López Vásquez, Juvencio; documento de trabajo para la CNME, de la UNAM, 17 de enero de 1973, México.

Experiencias nacionales y extranjeras en el empleo de la televisión con fines educacionales, García Lascuráin, Ma. Antonieta; documento de trabajo de la CNME de la UNAM, 24 de septiembre de 1971, México.

Experiencia piloto sobre educación tecnológica por medios no convencionales (anteproyecto); CED&FT, 1976, Cuernavaca, Morelos, México.

Exposición de motivos y proyectos de estatuto de la Universidad abierta, Secretaría de la Rectoría, UNAM, 7 de febrero de 1972, México.

Facultad de Contaduría y Administración, sección de la Universidad abierta; información obtenida por Gómez Montero Rossana, CNME, UNAM, 7 de enero de 1974, México.

Fresador mecánico, documento de trabajo IM 128/2, CINTEFOR, Montevideo, Uruguay.

Glosario de términos, Evaluación del aprendizaje, paquete didáctico II, CNME, UNAM, 1973, México.

Glosario de términos de formación profesional, Miralrio, Rosalva y Teresa Lagunes-Ryan, 1977, México.

Glosario de términos de orientación profesional, INFOP, marzo de 1977, Tegucigalpa, Honduras.

Guía para la administración y análisis de pruebas ocupacionales, Documento 128/4, CINTEFOR, Montevideo, Uruguay.

Ideas preliminares para un plan de estudios alternativo en la Facultad de Ingeniería, Robles V., Francisco, y O. González Cuevas; documento de trabajo de la División de Universidad Abierta de la Facultad de Ingeniería, UNAM, 1972, México.

Informe de actividades del CEDEFT 1970-1977, CEDEFT, Cuernavaca, Morelos, México.

Informe sobre el desarrollo del proyecto sobre certificación de las calificaciones ocupacionales de los trabajadores de América Latina y del Caribe, documento de trabajo 128A/1, CINTEFOR, Montevideo, Uruguay.

La capacitación técnica en el bachillerato, ponencia presentada por el Lic. Arriola M. Vicente, Director del CECAT, en la Reunión de Evaluación de los Cursos de Tecnología de la Capacitación, ante la Comisión de Recursos Humanos de la Secretaría de la Presidencia, julio de 1976, México.

La certificación de las calificaciones, documento de trabajo 128/1, CINTEFOR, Montevideo, Uruguay.

La educación extraescolar y su estructura, Vanscoit, Pablo y Luz María Javier T., S.E.P., 1974, México.

La secundaria abierta, S.E.P., 1975, México.

La universidad abierta, anteproyecto para su planeación. González Casanova, Enrique y Manuel Pérez Rocha; documento de trabajo de la CNME de la UNAM, 22 de septiembre de 1971, México.

La universidad abierta, García Jiménez, J.; Revista Didáctica Núm. 11, abril de 1971, Madrid, España; documento Núm. 2 para la reunión de trabajo convocada por el ILCE-UNESCO, UDUAL, 21 de agosto de 1972, Madrid, España.

Los sistemas abiertos y su relación con algunos aspectos de la problemática nacional; Moreno y Moreno, Augusto; Educación Extraescolar y Cultura Popular, Abril 1976, México.

Ley Federal de Educación, comentarios por Medellín A., Rodrigo y Carlos Muñoz Izquierdo; Centro de Estudios Educativos, A.C., serie publicaciones eventuales número 2, México, 1974, Segunda edición.

Manual de orientación profesional, INFOP (Departamento de personal, selección y orientación), 1977, Tegucigalpa, Honduras.

Matricero para metales, documento de trabajo IM 128/4, CINTEFOR, Montevideo, Uruguay.

Mecánico ajustador, documento de trabajo IM 128/3, CINTEFOR, Montevideo, Uruguay.

Objetivos generales de la Universidad Abierta, Facultad de Filosofía y Letras. Información obtenida por Gómez Montero; Rossana; CNME de la UNAM, 1974, México.

"Palabras del Sr. Rector Pablo González Casanova ante el H. Consejo Universitario sobre el proyecto de estatuto del Sistema Universidad Abierta de la UNAM", Gaceta Universitaria, tercera época, vol. IV, No. 4, Ciudad Universitaria, 23 de febrero de 1972, México.

Pautas de acción para proseguir las actividades de certificación, documento 128/2, CINTEFOR, Montevideo, Uruguay.

Planeación general del sistema de enseñanza abierta del Colegio de Bachilleres, Hiri Pedroza, Miguel; 1974, México.

Procedimientos para elaborar instrumentos de medición de las calificaciones ocupacionales de los trabajadores, documento 128/3, CINTEFOR, Montevideo, Uruguay.

Programas de trabajo de las escuelas y facultades que iniciaron actividades en 1974 en el Sistema Universidad Abierta de la UNAM, UNAM, 1975, México.

Recomendación 56 a las necesidades de instrucción pública sobre la organización de la orientación profesional, Conferencia internacional de instrucción pública (26), OIT, 1963, Ginebra, Suiza.

Recomendación 150 de la OIT (sobre la orientación profesional y la formación profesional en el desarrollo de los recursos humanos), OIT, 1975, Ginebra, Suiza.

Recomendación revisada relativa a la enseñanza técnica y profesional, UNESCO-CEDEFT, noviembre de 1976, Cuernavaca, Morelos, México.

Reestructuración académica, Pérez Rocha, Manuel; documento de trabajo para la CNME de la UNAM, 19 de octubre de 1972, México.

Resultados de la validación de un modelo de clasificación de ocupaciones industriales en Chile y recomendaciones sobre la necesidad de desarrollar la clasificación nacional de ocupaciones, INACAP-CHILE, 1974, Santiago, Chile.

Seminario sobre la medición de las calificaciones ocupacionales a los trabajadores, proyecto 128/3, CINTEFOR, 1976, Montevideo, Uruguay.

Tornero mecánico, documento de trabajo IM 128/1, CINTEFOR, Montevideo, Uruguay.

Tornero mecánico, Nivel I, documento de trabajo PO 128/1, CINTEFOR, Montevideo, Uruguay.

Tornero mecánico, Nivel II, documento de trabajo PO 128/2, CINTEFOR, Montevideo, Uruguay.

Universidad Abierta, López Vásquez, Juvencio; documento de trabajo para la CNME de la UNAM, 17 de enero de 1976, México.

Universidad Abierta de la Gran Bretaña, García Lascuráin, Ma. Antonieta; documento de trabajo para la CNME de la UNAM, 17 de enero de 1974, México.

Universidad del aire, Japón, García Lascúrain, Ma. Antonieta; documento de trabajo de la CNME de la UNAM, 16 de enero de 1974, México.

Universidad Abierta, Facultad de Derecho, Moreno Collado, Jorge; documento de trabajo de la Universidad Abierta de la Facultad de Derecho, UNAM, 8 de enero de 1974, México.

Un modelo mexicano de universidad abierta, Hernández Michel, Susana; UNAM, 1975, México.

Artículos en revistas

"Anteproyecto: Escuela abierta para adultos", Duarte, Héctor; Revista educación de adultos, No. 7-8, jul-oct. 1975, Santiago, Chile.

"Aprobaron la realización de un estudio para organizar la Universidad abierta", Universidades, año XI, No. 44, UDUAL, México.

"El Dr. Zorrilla en la UNL afirma que la Universidad abierta, es complementaria", Vida Universitaria, No. 1192, enero de 1974, Nuevo León, México.

"En Inglaterra comienza a funcionar la Universidad abierta", Universidades, año XI, No. 43, UDUAL, México.

"Educación para adultos y desarrollo (conferencia internacional)", Mathur, V.S., Revista Educación Obrera, No. 32, octubre de 1976, OIT, Ginebra, Suiza.

"Entrevista en torno a la tecnología educativa, la evaluación y la instrucción programada", García, Fernando y Elba Carrillo; Cuadernos del Centro de Didáctica, UNAM, 1975, México.

"Impacto de las escuelas radiofónicas de América Latina en la educación: una perspectiva evaluativa", McAnany, G. Emile; Revista del Centro de Estudios Educativos, vol. V, No. 2, 1975, México.

"Integran áreas de televisión en la UNL para educación masiva", Vida Universitaria, año 4, 2a. época, No. 1266, marzo de 1975, Nuevo León, México.

"La escuela fronteriza", Educación Obrera No. 30, abril de 1976, OIT, Ginebra, Suiza.

"La metamorfosis de la escuela", Illich, Iván, Convergencia, vol. III, 1970, No. 1, México.

"La Universidad abierta", Barquín Alvarez, Manuel; Pensamiento Político, No. 35, vol. IX, pp. 311-328, México.

"La universidad abierta británica", Latapí, Pablo; Revista del Centro de Estudios Educativos, s/f, pp. 118-120, México.

"Los medios de comunicación en la escuela de adultos", Pasqueli, Antonio; Convergencias, vol. 1, 1968, No. 2, México.

"Los métodos de enseñanza y la apertura de la universidad", González Casanova, Henrique; Deslinde (cuadernos de cultura política universitaria, No. 47), UNAM, 1973, México.

"México: Universidad abierta" Universidades, año XII, No. 47, UDUAL, México.

"¿Son los sistemas abiertos de enseñanza una solución a los problemas educativos de México?", Jaimes, Amílcar; Educación, vol. V, enero-febrero de 1974, pp. 53-62, México.

"Planificación de sistemas abiertos, análisis preliminares", E. Gutiérrez, H. Ortiz y J. Villamil; El trimestre económico, vol. XXXVIII (1), México.

"Nuevos programas para trabajadoras por medio de la educación obrera universitaria", Wertheimer, Bárbara; Educación Obrera, No. 31, junio de 1976, OIT, Ginebra, Suiza.

"Televisión educativa en América Latina", Universidades, año X, No. 42, UDUAL, México.

"Temas de evaluación", Nilo U., Sergio; Tecnología educativa, vol. 1, 1976, No. 3, México.

"Terminología de la enseñanza abierta", Consejo Nacional Técnico de la Educación, Educación, vol. IV, No. 18, 1976, México.

"Una alternativa de educación no-formal", Sánchez, Basilia, Revista de investigación educacional, vol. 6, 1975, No. 15, México.

Artículos en periódicos

"Universidad abierta elitista", Pacheco, Hernando; El Día, 20 de octubre de 1972, México, D.F.

"Algunas reflexiones sobre la universidad abierta"; Susana Hernández Michel; El Día, 8 de marzo de 1972.

Folletos

Grupos para adiestramiento compartido, ARMO, noviembre de 1976, México.

Guía de carreras, CECAT, Colegio de Bachilleres, 1975, México.

Entrevistas

Licenciado Vicente Arriola M., Director, CECAT; julio de 1977, México.

Ingeniero Armando Díaz Infante, Coordinador de Proyectos, CEMPAE; agosto de 1977, México.

Licenciados Carlos Cantú Laguna y Manuel Álvarez H., Centro de Capacitación Administrativa del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado; septiembre de 1977, México.

Boletines

SEA, Colegio de Bachilleres, Nos. 1, 4, 5 y 9; 1976, México.

ANEXOS

PLAN DE ESTUDIOS DEL C.B.

LISTA GENERAL DE ASIGNATURAS DEL
ÁREA ACADÉMICAPRIMER SEMESTRE:

1. MATEMÁTICAS I
2. FÍSICA I
3. QUÍMICA I
4. TEMAS DE CIENCIAS SOCIALES I
5. METODOLOGÍA DE LA CIENCIA I
6. TALLER DE LECTURA Y REDACCIÓN I

TERCER SEMESTRE:

1. MATEMÁTICAS III
2. FÍSICA III
3. QUÍMICA III
4. HISTORIA UNIVERSAL, MODERNA Y -
CONTEMPORÁNEA
5. LENGUA EXTRANJERA I (Inglés)
6. LITERATURA I

QUINTO SEMESTRE:

1. SEMINARIO DE FILOSOFÍA I
2. BIOLOGÍA II
3. ESTRUCTURA SOC. Y ECONÓMICA
DE MÉXICO I
4. PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA I
5. CÁLCULO NUMÉRICO I
6. MATEMÁTICAS FINANCIERAS I
7. FÍSICA MODERNA I
8. COSMOGRAFÍA I
9. ECONOMÍA I
10. SOCIOLOGÍA I
11. INTRODUCCIÓN A LA ANTROPOLOGÍA I
12. CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN I
13. CIENCIAS DE LA SALUD I
14. LENGUA EXTRANJERA III (Inglés)
14. DIBUJO I

SEGUNDO SEMESTRE:

1. MATEMÁTICAS II
2. FÍSICA II
3. QUÍMICA II
4. TEMAS DE CIENCIA SOCIALES II
5. METODOLOGÍA DE LA CIENCIA II
6. TALLER DE LECTURA Y REDACCIÓN II

CUARTO SEMESTRE:

1. MATEMÁTICAS IV
2. BIOLOGÍA I
3. CIENCIAS DE LA TIERRA
4. HISTORIA DE MÉXICO MODERNA Y
CONTEMPORÁNEA
5. LENGUA EXTRANJERA II (Inglés)
6. LITERATURA II

SEXTO SEMESTRE:

1. SEMINARIO DE FILOSOFÍA II
2. ECOLOGÍA
3. ESTRUCTURA SOC. Y ECONÓMICA DE
MÉXICO II
4. PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA II
5. CÁLCULO NUMÉRICO II
6. MATEMÁTICAS FINANCIERAS II
7. FÍSICA MODERNA II
8. COSMOGRAFÍA II
9. ECONOMÍA II
10. SOCIOLOGÍA II
11. INTRODUCCIÓN A LA ANTROPOLOGÍA II
12. CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN II
13. CIENCIAS DE LA SALUD II
14. LENGUA EXTRANJERA IV (Inglés)
15. DIBUJO II

LISTA GENERAL DE MATERIAS DEL
CENTRO DE CAPACITACION PARA EL TRABAJO (CECAT)

CARRERAS:

1. ADMINISTRACION DE OFICINAS
2. ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS
3. CONTABILIDAD GENERAL
4. EMPRESAS TURISTICAS
5. LABORATORISTA QUIMICO
6. DIBUJO INDUSTRIAL
7. DIBUJO PUBLICITARIO

TERCER SEMESTRE:

(TRONCO COMUN PARA TODAS LAS CARRERAS)

1. RELACIONES HUMANAS Y ETICA LABORAL
2. LEGISLACION LAB. Y SEGURIDAD SOCIAL

QUINTO SEMESTRE:

1. RECURSOS HUMANOS
2. SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS
3. PLANEACION Y ORG. DE OFICINAS I
4. ORGANIZACION DE OFICINAS
5. HIGIENE Y SEGURIDAD
6. CAP. Y DES. DE RECURSOS HUMANOS
7. CONTABILIDAD II
8. SISTEMAS MECANICOS DE REG. DIREC TO I
9. HOTELERIA I
10. PATRIMONIO TURISTICO
11. INGLES TURISTICO II
12. TECNICAS DE ANALISIS QUIMICO I
13. PRUEBAS FISICA II
14. TECNOLOGIA DE LABORATORIO I
15. DIBUJO TECNICO Y TALLER II
16. ELEM. DE GEOM. DESCRIPTIVA Y TALLER
17. DIBUJO PUBLICITARIO II
18. TALLER DE DIBUJO PUBLICITARIO II
19. TIPOGRAFIA
20. SISTEMAS DE REPRODUCCION Y MEDIOS DE COMUNICACION I

CUATRO SEMESTRE:

1. DOCUMENTACION, ARCHIVO Y CO-RRESPONDENCIA
2. PRINCIPIOS DE ADMINISTRACION
3. PLANEACION DE RECURSOS HUMANOS
4. CONTABILIDAD I
5. PRACTICAS COMERCIALES Y ARCHIVO
6. TEORIA GENERAL DEL TURISMO
7. INGLES TURISTICO I
8. TECNICAS DE ANALISIS QUIMICO I
9. PRUEBAS FISICAS I
10. DIBUJO TECNICO Y TALLER I
11. DIBUJO PUBLICITARIO I
12. TALLER DE DIBUJO PUBLICITARIO I

SEXTO SEMESTRE:

1. TECNICAS DE CONTROL INTERNO
2. METODOS Y SISTEMAS DE INFORMACION
3. PLANEACION Y ORGANIZACION DE OFICINAS II
4. ADMINISTRACION DE SUELDOS
5. PROGRAMAS MOTIVACIONALES
6. CONTROLES Y PROCEDIMIENTOS
7. CONTABILIDAD III
8. SISTEMAS MECANICOS DE REGISTRO DIRECTO II
9. HOTELERIA II
10. INGLES TURISTICO III
11. AGENCIAS DE VIAJES Y TRANSPORTISTAS
12. TECNICAS DE ANALISIS QUIMICO III
13. PRUEBAS FISICAS III
14. TECNOLOGIA DE LABORATORIO II
15. DIBUJO TECNICO Y TALLER III
16. SISTEMAS DE REPRODUCCION Y MEDIOS DE COMUNICACION II
17. TEORIA DE LA PUBLICIDAD
18. DIBUJO PUBLICITARIO III
19. TALLER DE DIBUJO PUBLICITARIO III

**DECRETO POR EL QUE SE CREA EL COLEGIO DE
BACHILLERES COMO ORGANISMO DESCENTRALIZADO
DEL ESTADO, CON PERSONALIDAD JURIDICA,
PATRIMONIO PROPIO Y DOMICILIO EN LA
CIUDAD DE MEXICO**

Publicado en el Diario
Oficial de la Federación
del 26 de septiembre de 1973.

Luis Echeverría Álvarez, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, en ejercicio de la facultad que me confiere el artículo 89, fracción I, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y con fundamento en lo dispuesto por el artículo 60., fracciones I y II, inciso a), de la Ley Orgánica de la Educación Pública, reglamentaria de los artículos 30.; 31, fracción I; 73, fracciones X y XXV; y 123, fracción XII, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; artículos 10. de la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, reglamentaria del apartado B) del artículo 123 constitucional; y 10., fracción II, de la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, y

Considerando

Primero.—Que el crecimiento de la

población en el país y la necesidad que confronta la juventud mexicana de capacitarse profesionalmente para responder a los requerimientos que plantea el desarrollo económico, social y cultural de la nación, han provocado un constante aumento de aspirantes que demandan su admisión en instituciones públicas o privadas que imparten educación del ciclo superior de nivel medio;

Segundo.—Que en esa virtud es conveniente acrecentar las oportunidades educativas en dicho ciclo, que se caracteriza por su doble finalidad de ser propedéutico y terminal, pues a quien lo concluya se le expedirá certificado de estudios como antecedente escolar de educación superior y título que acredite la capacitación profesional adquirida; y

Tercero.—Que, asimismo, debido a la necesidad de disponer a la brevedad posible del personal que requiere el desenvolvimiento económico, social y cultural del país, es menester crear un organismo des-

centralizado que, paralelamente a las instituciones estatales incrementa el sistema educativo nacional, auspiciando el establecimiento de escuelas que impartan educación de nivel medio superior; he tenido a bien expedir el siguiente

DECRETO

Artículo 1.—Se crea el Colegio de Bachilleres como organismo descentralizado del Estado, con personalidad jurídica, patrimonio propio y domicilio en la ciudad de México.

Artículo 2.—El Colegio de Bachilleres tendrá por objeto impartir e impulsar la educación correspondiente al ciclo superior de nivel medio y tendrá las siguientes facultades:

I.—Establecer, organizar, administrar y sostener planteles en los lugares de la República que estime conveniente;

II.—Impartir educación del mismo ciclo a través de las modalidades escolar y extraescolar;

III.—Expedir certificados de estudio y otorgar diplomas y título académicos;

IV.—Otorgar o retirar reconocimiento de validez a estudios realizados en planteles particulares que impartan el mismo ciclo de enseñanza;

V.—Establecer y sostener planteles en coordinación con los gobiernos de los Estados, dentro de sus respectivas jurisdicciones;

VI.—Auspiciar el establecimiento de planteles particulares en los que

se imparta el mismo ciclo educativo; y

VII.—Ejercer las demás que sean afines con las anteriores.

Artículo 3.—La Secretaría de Educación Pública autorizará los planes de organización académica del Colegio de Bachilleres.

Artículo 4.—El patrimonio del Colegio estará constituido por:

I.—Los ingresos que obtenga por los servicios que preste;

II.—Los fondos que le asigne el Consejo Nacional de Fomento Educativo; y

III.—Los bienes y demás ingresos que adquiera por cualquier título legal.

Artículo 5.—El Colegio de Bachilleres gozará de franquicias postal y telegráfica.

Artículo 6.—Serán órganos de gobierno del Colegio:

I.—La Junta Directiva;

II.—El Patronato;

III.—El Director General;

IV.—El Consejo de Coordinadores Sectoriales;

V.—Los Coordinadores Sectoriales;

VI.—Los Consejos Consultivos de Directores; y

VII.—Los Directores de cada uno de los planteles que establezca el Colegio.

Artículo 7.—Los acuerdos de los órganos colegiados de la institución se tomarán por mayoría de votos y el quórum se integrará con la asistencia de la mitad más uno de sus miembros. En caso de empate el Presidente tendrá voto de calidad.

Artículo 8.—La Junta Directiva

del Colegio estará integrada por siete miembros.

Artículo 9.—Para ser miembro de la Junta Directiva se requiere:

- I.—Ser mexicano;
- II.—Tener más de treinta y menos de setenta años de edad;
- III.—Poseer título a nivel de licenciatura;
- IV.—Tener cinco años de experiencia académica; y
- V.—Ser de reconocida solvencia moral.

Artículo 10.—El Secretario de Educación Pública nombrará anualmente a un miembro de la Junta Directiva que reemplazará al de más antigua designación.

Artículo 11.—Las vacantes que ocurran en la Junta Directiva serán cubiertas por ésta y los sustitutos terminarán el período para el cual fueron designados sus antecesores.

Artículo 12.—La Junta Directiva será presidida en cada sesión por uno de sus miembros, sucediéndose, para este efecto, en orden alfabético de apellidos.

Artículo 13.—Corresponde a la Junta Directiva:

- I.—Autorizar el presupuesto anual de ingresos y egresos del Colegio y vigilar su ejercicio;
- II.—Aprobar planes y programas de estudio y las modalidades educativas que a su consideración someta el Director General;
- III.—Resolver acerca de la conveniencia de establecer planteles destinados a impartir educación correspondiente al ciclo superior de nivel medio;
- IV.—Determinar las bases confor-

me a las cuales podrá otorgar reconocimiento de validez a estudios realizados en establecimientos particulares que impartan el mismo ciclo de enseñanza;

V.—Expedir las normas conforme a las cuales podrán celebrarse los convenios de coordinación con los gobiernos de los Estados para establecer y sostener mancomunadamente planteles, dentro de sus respectivas jurisdicciones;

VI.—Dictar las disposiciones necesarias para revalidar y establecer equivalencias de estudios realizados en instituciones nacionales o extranjeras que impartan el mismo ciclo educativo;

VII.—Nombrar a los miembros del Patronato y removerlos por causa justificada;

VIII.—Nombrar y remover al Director General, para lo cual se requerirá, como mínimo, una mayoría de cinco votos;

IX.—Designar, a propuesta del Director General, a los Coordinadores Sectoriales y removerlos por causa justificada;

X.—Designar al auditor a que se refiere la fracción VI del artículo 15 de este ordenamiento;

XI.—Autorizar los nombramientos que haga el Director General a favor de directores de planteles y removerlos por causa justificada;

XII.—Expedir las normas y disposiciones reglamentarias para la mejor organización y funcionamiento técnico, docente y administrativo del Colegio;

XIII.—Conocer y resolver los asuntos que no sean de la competencia de algún otro órgano; y

XIV.—Ejercer las demás facultades que le confieran este ordenamiento y las normas y disposiciones reglamentarias del Colegio.

Artículo 14.—El Patronato estará integrado por un Presidente, un Vicepresidente, un Secretario y tres vocales.

□ Los miembros del Patronato serán de reconocida solvencia moral y experiencia en asuntos financieros. Se les designará por tiempo indefinido y desempeñarán su cargo con carácter honorario.

Artículo 15.—Corresponde al Patronato:

I.—Obtener los ingresos necesarios para el financiamiento del Colegio;

II.—Organizar planes para arbitrar fondos al Colegio;

III.—Adquirir los bienes que se requieran para las actividades del Colegio;

IV.—Administrar y acrecentar el patrimonio del Colegio;

V.—Formular el proyecto de presupuesto anual de ingresos y egresos del Colegio y presentarlo a la consideración del Director General, quien lo someterá a la Junta Directiva para su aprobación;

VI.—Presentar a la Junta Directiva, dentro de los tres primeros meses a partir de la fecha en que concluya un ejercicio presupuestal, los estados financieros, con el dictamen del auditor nombrado para el caso por la propia Junta;

VII.—Designar al Tesorero General;

VIII.—Nombrar al personal para la supervisión de los asuntos financieros del Colegio; y

IX.—Ejercer las demás facultades que le confieran este ordenamiento y las normas y disposiciones reglamentarias del Colegio.

Artículo 16.—El Director General del Colegio de Bachilleres deberá reunir los requisitos a que se refiere el artículo 9 de este ordenamiento.

Artículo 17.—El Director General será el representante legal del Colegio, con todas las facultades de un apoderado, en los términos del mandato que le otorgue la Junta Directiva. Durará en su cargo cuatro años y podrá ser reelecto una vez.

Artículo 18.—El Director General del Colegio no podrá desempeñar, simultáneamente, los cargos de Coordinador Sectorial ni de Director de plantel.

Artículo 19.—Son facultades y obligaciones del Director General:

I.—Presentar a la Junta Directiva el proyecto de presupuesto anual de ingresos y egresos del Colegio;

II.—Hacer cumplir las normas y disposiciones reglamentarias del Colegio;

III.—Presentar a la Junta Directiva en la última sesión del ejercicio escolar un informe de las actividades del Colegio realizadas durante el año anterior; y

IV.—Las demás que le señalen este ordenamiento y las normas y disposiciones reglamentarias del Colegio.

Artículo 20.—El Consejo de Coordinadores sectoriales estará integrado por:

I.—El Director General del Colegio, quien lo presidirá; y

II.—Los coordinadores sectoriales de los planteles que establezca el Colegio.

Artículo 21.—Corresponde al Consejo de Coordinadores Sectoriales:

I.—Elaborar proyectos de planes y programas de estudio;

II.—Someter a la consideración de la Junta Directiva proyectos para mejorar las actividades académicas y administrativas de los planteles; y

III.—Las demás facultades que le señalen este ordenamiento y las normas y disposiciones reglamentarias del Colegio.

Artículo 22.—Dependerán de cada Coordinador Sectorial hasta siete planteles.

Artículo 23.—Son facultades y obligaciones de los coordinadores sectoriales:

I.—Supervisar las actividades académicas y administrativas de los planteles;

II.—Vigilar el cumplimiento de los planes y programas de estudio; y

III.—Las demás que le señalen este ordenamiento y las normas y disposiciones reglamentarias del Colegio.

Artículo 24.—Con los directores de los planteles que dependan de cada Coordinador Sectorial se integrará un Consejo Consultivo de Directores que será presidido por el propio Coordinador.

Artículo 25.—Corresponde al Consejo Consultivo de Directores:

I.—Sugerir reformas a los planes y programas de estudio;

II.—Analizar los problemas académicos y administrativos de los

planteles y proponer las soluciones que estime convenientes;

III.—Acordar los programas sobre actualización y mejoramiento profesional del personal académico; y

IV.—Las demás facultades que le señalen este ordenamiento y las normas y disposiciones reglamentarias del Colegio.

Artículo 26.—Los coordinadores sectoriales y directores de planteles deberán reunir los requisitos a que se refiere el artículo 9 de este ordenamiento y durarán en su cargo cuatro años.

Artículo 27.—En las normas y disposiciones reglamentarias que expida la Junta directiva se establecerán las facultades y obligaciones de los directores de planteles.

Artículo 28.—Los nombramientos definitivos del personal académico deberán hacerse mediante oposición o por procedimientos igualmente idóneos para comprobar la capacidad de los candidatos. Para los nombramientos no se establecerán limitaciones derivadas de la posición ideológica de los aspirantes, ni ésta será causa para su remoción.

No podrán hacerse designaciones de profesores interinos para un plazo mayor de un ejercicio lectivo.

Artículo 29.—El Director General hará, en los términos de las normas y disposiciones reglamentarias, las designaciones o remociones del personal docente, técnico y administrativo que no estén reservadas a otro órgano del Colegio.

Artículo 30.—Las asociaciones de alumnos que se constituyan en los

planteles serán independientes de los órganos del Colegio de Bachilleres y se organizarán democráticamente en la forma que los mismos estudiantes determinen.

Artículo 31.—Las relaciones de trabajo entre el Colegio de Bachilleres y sus trabajadores se registrarán por la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, reglamentaria del apartado B) del artículo 123 constitucional.

Artículo 32.—Serán considerados trabajadores de confianza los miembros de la Junta Directiva, el Director General, el Tesorero General, el Auditor, los coordinadores sectoriales, directores de planteles, jefes y subjefes de departamento, supervisores, visitadores, inspectores, abogados, contadores, cajeros, pagadores, auxiliares de compras, almacenistas, intendentes, secretarios particulares y auxiliares, consultores y asesores técnicos y demás personal que tenga ese carácter, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 5o. de la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, reglamentaria del apartado B) del artículo 123 constitucional.

Artículo 33.—El personal del Colegio de Bachilleres quedará incorporado al régimen de la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.

ARTICULOS TRANSITORIOS

Primero.—Este Decreto entrará

en vigor al día siguiente de su publicación en el "Diario Oficial" de la Federación.

Segundo.—Los primeros miembros de la Junta Directiva serán designados por el Presidente de la República.

Tercero.—A partir del tercer año de constituida la Junta Directiva, el Secretario de Educación Pública nombrará anualmente a un miembro que sustituirá al que ocupe el último lugar en el orden que la misma Junta fijará por insaculación, inmediatamente después de constituida.

□ Una vez que haya sido sustituida la totalidad de los primeros componentes de la Junta Directiva, sus miembros serán reemplazados en la forma establecida por el artículo 10 de este ordenamiento.

□ Dado en la residencia del Poder Ejecutivo Federal, en la ciudad de México, Distrito Federal, a los diecinueve días del mes de septiembre de mil novecientos setenta y tres.—**Luis Echeverría Alvarez.**—Rúbrica.—El Secretario de Educación Pública, **Víctor Bravo Ahuja.**—Rúbrica.—El Subsecretario de Hacienda y Crédito Público, encargado del Despacho, **Mario Ramón Beteta.**—Rúbrica.—El Secretario de Comunicaciones y Transportes, **Eugenio Méndez.**—Rúbrica.—En ausencia del Secretario de la Presidencia, el Subsecretario, **Ignacio Ovalle Fernández.**—Rúbrica.

DIRECCION ACADEMICA

CENTRO DE CAPACITACION PARA EL TRABAJO

INSTRUCTIVO DE EXENCION DE ESTUDIOS DE LA
CAPACITACION ESPECIFICA

INTRODUCCION

La capacitación específica es uno de los capítulos fundamentales de la reforma educativa, de la cual el Colegio de Bachilleres constituye un eslabón importante.

Se ha observado que uno de los escollos más difíciles de superar para la mayor parte de jóvenes que realizan estudios profesionales, reside en la carencia de recursos para sufragar su subsistencia durante todo el tiempo que dura su formación profesional.

Esta circunstancia permitió que la educación superior, es decir la formación profesional, adquiriera en el pasado cercano un cierto carácter elitista, en la medida en que solamente aquellos alumnos cuyas familias -- contaban con recursos suficientes para su manutención, podían aspirar a concluir una carrera de nivel superior. Esta situación sólo había podido ser superada por un conjunto de alumnos que lograron obtener un empleo -- con horario suficientemente flexible para permitirles continuar sus estudios.

La obtención de dicho empleo plantea empero, para la mayoría de las personas, un conjunto de dificultades de las cuales la carencia de una capacitación adecuada es sin lugar a dudas la más importante. Las personas que logran obtener una actividad remunerada y se hallan en esta forma capacitadas para continuar una carrera profesional, son quienes realizaron previamente estudios de alguna carrera corta, en particular las de tipo -- comercial o financiero, o quienes han desarrollado habilidad para las ventas.

El Colegio de Bachilleres al incluir en su plan curricular la capacitación específica, pretende entre otros objetivos:

- a) El proporcionar a los estudiantes una formación técnica eficaz, que les permita incorporarse a las actividades productivas: comercio, industria o servicios, y les brinde la oportunidad de conseguir un empleo remunerado para sufragar sus estudios y garantizar su subsistencia durante el transcurso de los mismos.
- b) En caso de que el alumno decidiera no realizar estudios superiores, la formación recibida asegura que será un hombre útil y productivo para la Sociedad.

En estas circunstancias, la capacitación específica demuestra ser un elemento que contribuye a garantizar la igualdad de oportunidades en la educación superior, ya que la simple gratuidad de la enseñanza no lo logra, al no proporcionar un medio permanente de subsistencia para quien tiene que realizar estudios que requieran de un largo intervalo entre su iniciación y su conclusión.

Para responder a estas necesidades el Colegio de Bachilleres ha sido concebido como un sistema que amplía las oportunidades de estudios en el nivel medio superior, al incluir en sus planes curriculares, las áreas de actividades para escolares y de prácticas y capacitación para el trabajo-productivo.

Las propias autoridades del "Colegio de Bachilleres", empero, están conscientes de que:

- a) Existen alumnos que pueden haber cursado o están cursando, paralelamente a los estudios del bachillerato, alguna especialidad o carrera técnica de nivel medio superior, en instituciones educativas oficiales o particulares,
- b) Se da el caso de alumnos que si bien es cierto, no han terminado sus estudios por especialidad o carrera técnica, sí tienen aprobadas asignaturas similares a las que actualmente se cursan en la institución dentro del área de la capacitación específica,
- c) Resulta conveniente que los alumnos del Colegio de Bachilleres que ya hayan cursado una carrera o hayan aprobado alguna o algunas materias, dediquen este tiempo al estudio o a la investigación,

Bajo tales circunstancias-y con el fin de facilitar a los alumnos cu ya situación se halla prevista en el contenido del mismo, los trámites ad ministrativos que se consideren procedentes- las autoridades del "Colegio" han considerado necesario formular el siguiente:

INSTRUCTIVO DE EXENCION DE ESTUDIOS DE LA CAPACITACION ESPECIFICA

Dicho instructivo, para el debido cumplimiento de sus propósitos, se sustentará en las siguientes consideraciones:

- A) Los alumnos del Colegio de Bachilleres, que puedan demostrarlo - con documentos comprobatorios, tienen el derecho a solicitar la exención de la capacitación específica, cuando hayan cursado una carrera técnica completa de nivel medio superior ó equivalente.
- B) Los alumnos que deseen hacer uso del derecho que señala el artículo anterior, deberán presentar una solicitud dirigida a la Comisión de Exención de Estudios de la Capacitación Específica, la cual les será proporcionada en las oficinas administrativas de - los Planteles por el C. Jefe de Materia, Responsable del Area de Capacitación.
- C) El C. Jefe de Materia, Responsable del Area de Capacitación, remitirá las solicitudes de exención a las oficinas del Centro de Capacitación para el Trabajo (CECAT), dentro de los tres días hábiles siguientes a la fecha de su recepción.
- D) Las solicitudes serán analizadas por la "Comisión de Exención de Estudios de la Capacitación Específica", la cual operará en las oficinas de la Dirección del Centro de Capacitación para el Trabajo.
- E) La Comisión de Exención de Estudios de la Capacitación Específica", estará integrada en la forma siguiente:
 - a.) El C. Director del CECAT
 - b.) El C. Subdirector del CECAT del área competente
 - c.) El C. Jefe de la especialidad correspondiente
- F) Para el trámite y dictámen definitivo de cada exención, la Comisión respectiva se reunirá cuantas veces sea necesario.

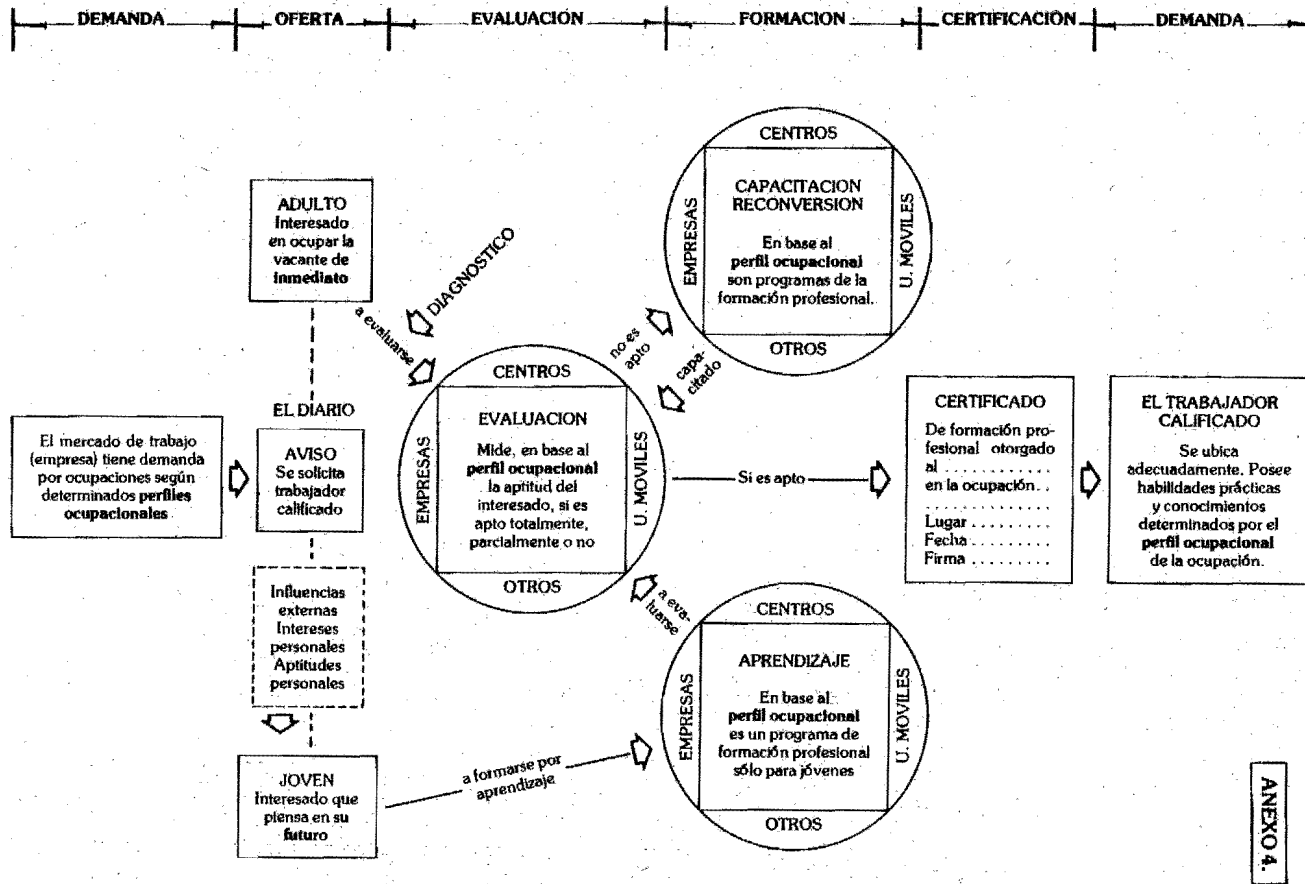
- G) Sólo podrán exentar la especialidad técnica, aquellos alumnos - que demuestren -con documentos expedidos por instituciones educa- tivas, oficiales ó particulares, cuyos estudios estén reconoci- dos por la SEP, UNAM, IPN ó instituciones similares- haber cursa- do un número de materias que no sea menor al que se imparte en - el Colegio de Bachilleres, así como la equivalencia en el número de horas-clase.
- H) No se admitirá documentación comprobatoria que no exprese en for- ma clara y llana, los nombres de las materias aprobadas y el nú- mero de horas-clase que correspondió a cada asignatura.
- I) No se concederá exención sobre especialidades cuyo período lecti- vo sea inferior a un año académico.
- J) Sólo se concederán exenciones de capacitación sobre especialida- des ó carreras de nivel medio superior ó su equivalente.
- K) La exención de la capacitación específica no incluirá el Tronco Común.
- L) Ninguna solicitud de exención se tramitará cuando los alumnos ya estén cursando 4º, 5º ó 6º semestres. Esta medida resulta nece- saria para evitar que los alumnos decidan de "motu proprio" no - asistir a las clases de la capacitación antes de recibir un dic- tamen favorable, anticipándose de tal modo a los trastornos que- tal decisión generaría.
- M) La solicitud de exención, no exime al estudiante de la obligación de cursar las materias de la capacitación específica, sino hasta el momento de obtener el dictamen favorable.
- N) Los alumnos que no alcancen a obtener la exención de la especia- lidad solicitada, podrán revalidar la materia ó materias afines- con la especialidad que estén cursando, siempre y cuando dichas- materias cumplan con el requisito de equivalencia de programas y de número de horas-clase, compatibles con las que requieren las asignaturas que se imparten en el Colegio de Bachilleres.

Dicho trámite quedará a cargo del Departamento de Asuntos Jurídicos y Reconocimiento de Estudios, que basará su dictamen en la opinión de los Jefes de la especialidad ó de Materia del CECAT, directamente involucrados.

- N) No se podrá conceder la exención de la capacitación específica a los alumnos, por el solo hecho de estar desempeñando una tarea remunerada o ejercer empíricamente alguna ocupación técnica.
- O) Tampoco podrá esgrimirse como argumento válido para la exención el hecho de que los alumnos atiendan negocios propios ó de sus familiares
- P) En cumplimiento de las disposiciones que rigen al Colegio de Bachilleres, no está permitido aceptar solicitudes de exámenes parciales generales ó de cualquier otro tipo de evaluación, para aquellos alumnos que pretendan acreditar asignaturas del área de capacitación o de toda una especialidad, si antes no han sido inscritos para cursar las materias respectivas.
- Q) La "Comisión de Exención de Estudios de la Capacitación Específica", por ningún motivo aceptará como documentos comprobatorios diplomas, constancias, etc., sino únicamente certificados de calificaciones y títulos que acrediten los estudios correspondientes de nivel medio
- R) No podrá revalidarse la capacitación específica, si el número de horas cursadas en la institución donde se estudió la carrera de nivel medio, no es equivalente a las que señalan los planes de estudio del Colegio de Bachilleres.
- S) Si existen diferencias por la denominación de la asignatura o asignaturas, queda a juicio de "la Comisión", dictaminar positiva ó negativamente.
- T) Las reuniones de la Comisión de Revalidación se llevarán a cabo el día ó los días que sean señalados para desahogar en forma pronta y expédita las solicitudes existentes.
- U) Los casos no previstos por el presente instructivo, serán resueltos por la Comisión de Exención en pleno.

- V) Los dictámenes emitidos por la Comisión de Exención de Estudios de la Capacitación Específica, se harán constar por escrito y para cada caso, expresando las razones que fundamentaron su decisión.
- W) En caso de que existan dudas con relación al documento ó documentos comprobatorios ó se advierta imprecisión en la definición de las asignaturas, la Comisión podrá citar al alumno para que aclare las dudas ó lagunas que hayan surgido.
- X) Los dictámenes emitidos por la Comisión de Exención de Estudios de la Capacitación, son inapelables.
- Y) Las solicitudes de cambios de especialidad, se deberán tramitar ante las oficinas de Control Escolar del Plantel correspondiente.

FLUJO LOGICO PARA LA UBICACION DE UN TRABAJADOR CALIFICADO



ANTEPROYECTO DEL SISTEMA DE ORIENTACION PROFESIONAL (INFOP)

1 SUBSISTEMA DE EVALUACION PSICOPEAGOGICA	MODULO 1			MODULO 2			MODULO 3						MODULO 4					
	ADM Y EVAL PBAS INF T.S.L.P.			EVAL ESP. E.C.			PRIMER NIVEL		SEGUNDO NIVEL			TERCER NIVEL			EVALUACION			
	INF. GRAL Y MASIVA			INF. GRUP. SOBRE F.P.E. INFOP			S.E. S.E. U.I.M. (I)		S.E. U.I.M. (II)			S.E. U.I.M. (III)			S.E. U.I.M. INDIV.			
	PLAN ANUAL			CICLO A UD. L.E.S.C.			S.A.L.U.D. (I)		MUND. DEL TRABAJO			R.E.A.C.I.O.N.A.L.			I.N.F.O.C.U.P. PARA REAL. SIST.			
2 SUBSISTEMA DE INFORMACION EDUCACIONAL Y PROFESIONAL	DOC. RADIO T.V. DIARIO			PRE. AP. N.I.V.E.L.			TOMA DE DECISIONES		S.A.L.U.D. (II)			R.E.L.T.R.A.B.A.S.			TAREAS GRUPO			
	SEGUN. NORMAS INFOP			PRE. AP. N.I.V.E.L.			LEN. T.E.C.N.I.C.O.		E.M.P.R.E.S.A.			E.M.P.R.E.S.A.			E.M.P.R.E.S.A.			
	COORD. CON OTROS SIST. SELEC. INFOP			PRE. AP. N.I.V.E.L.			E.M.P.R.E.S.A.		E.M.P.R.E.S.A.			E.M.P.R.E.S.A.			E.M.P.R.E.S.A. Y EGRES.			
	TAREAS DE APOYO			PRE. AP. N.I.V.E.L.			E.M.P.R.E.S.A.		E.M.P.R.E.S.A.			E.M.P.R.E.S.A.			E.M.P.R.E.S.A. Y EGRES.			
3 SUBSISTEMA AREA ORIENTACION DEL CURRICULUM	P.R.O.M.O.C.I.O.N.			P.R.E.A.P.R.E.N.O.I.Z.A.J.E			S.A.L.U.D. (I) E.S.		A.F.I.R.M.A.C.I.O.N.			S.A.L.U.D. (II) H.			C.E.R.T.I.F.I.C.A.C.I.O.N.			
	S.E.L.E.C.C.I.O.N.			M.E.T.O.D.O.S. T.U.O.I.O.			T.O.M.A. D.E. D.E.C.I.S.I.O.N.E.S.		A.M.B.I.T.O. L.A.B.O.R.A.L.			R.E.L.L.A.B.O.R.A.L.E.S.			C.O.L.O.C.A.C.I.O.N.			
	INDICACION			O.R.I.E.N.T.A.C.I.O.N.			O.R.I.E.N.T.A.C.I.O.N.		O.R.I.E.N.T.A.C.I.O.N.			O.R.I.E.N.T.A.C.I.O.N.			S.E.G.U.I.M.I.E.N.T.O.			
	MODULO 1			MODULO 2			MODULO 3						MODULO 4					
4 TAREAS DE APOYO	INDICACION			INDICACION			INDICACION		INDICACION			INDICACION			INDICACION			
	INDICACION			INDICACION			INDICACION		INDICACION			INDICACION			INDICACION			
	INDICACION			INDICACION			INDICACION		INDICACION			INDICACION			INDICACION			
	INDICACION			INDICACION			INDICACION		INDICACION			INDICACION			INDICACION			

INF. INFORMACION
 T.S. TRABAJO SOCIAL
 L.P. LEGAL PERSONAL DE PARTICIPANTE

E.C. EQUIPAMIENTO DE CURSO
 F.E. FORMACION PROFESIONAL
 A.C. AREA DEL CURRICULUM

E.S. EDUCACION PARA LA SALUD
 H. HOMBRE
 S. SEÑORA

ABREVIATURAS

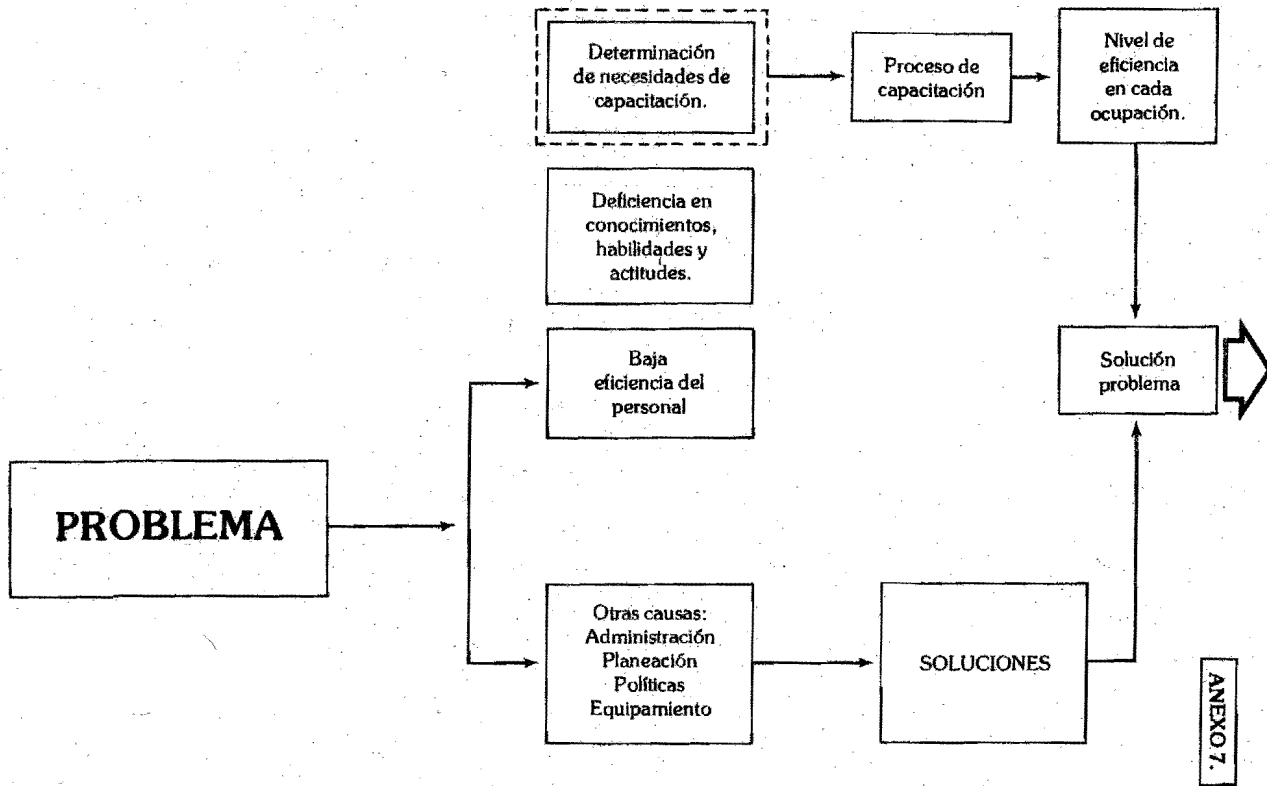
ANEXO 5

CUADRO ESTADÍSTICO DE LA PROMOCIÓN DE SUJETOS QUE INGRESÓ
AL PRIMER GRADO DE PRIMARIA EN 1963 Y ALCANZÓ LLEGAR AL
NIVEL DE ESTUDIOS SUPERIORES EN 1975 - 1976*

GRADO	AÑO ESCOLAR	POBLACION	PORCENTAJE
1o. de educación superior	1975-76	158,617	17.0
3o. educación media superior	1974-75	173,299	19.0
2o. educación media superior	1973-74	196,123	21.0
1o. educación media superior	1972-73	252,914	28.0
3o. educación media básica	1971-72	319,337	35.0
2o. educación media básica	1970-71	356,906	39.0
1o. educación media básica	1969-70	406,600	44.0
6o. de educación primaria	1968-69	577,115	63.0
5o. de educación primaria	1967-68	622,848	68.0
4o. de educación primaria	1966-67	654,436	71.0
3o. de educación primaria	1965-66	694,408	76.0
2o. de educación primaria	1964-65	718,308	78.0
1o. de educación primaria	1963-64	918,953	100.0

* Fuentes: Dirección General de Estadística de la SIC (1963-70) y SEP (1970-76).

MODELO DE UBICACION DEL PROCESO DE DETERMINACION DE NECESIDADES DE CAPACITACION.



**COLEGIO DE BACHILLERES
SISTEMA DE ENSEÑANZA ABIERTA
FORMACION LABORAL**

ANEXO 8.

HOJA DE EVALUACION DE LA PRUEBA PRACTICA

Apellido Paterno _____	Apellido Materno _____	Nombre(s) _____	Firma: _____
Centro: _____	Ocupación: _____		
Empresa: _____	Documento de identificación: _____		
Comisión de evaluación: _____		Firma: _____	
		Firma: _____	
		Firma: _____	
Lugar y fecha de la evaluación: _____			

Técnica: _____
Módulo: _____

PUNTAJE		ACTIVIDADES	FACTORES	EXACTITUD	PRESEN- TACION	METODO
Máximo	Obtenido					
		Proceso y seguridad				
		Rapidez				
		TOTAL				

RESUMEN DE LA EVALUACION

FACTORES	PUNTAJE		%	OBSERVACIONES.
	Máximo	Obtenido		
Exactitud				
Presentación				
Método				
Rapidez				
TOTAL				

**COLEGIO DE BACHILLERES
SISTEMA DE ENSEÑANZA ABIERTA**

ANEXO 9.

FORMACION LABORAL

FICHA-RESUMEN RESULTADOS EVALUACION

Apellido Paterno _____	Apellido Materno _____	Nombre(s) _____
Centro: _____		Especialidad: _____

MODULO	PRUEBA PRACTICA	PRUEBA TEORICA								Resultados parciales		TOTAL	
		CONOCIMIENTOS											
		AREA TECNICA					AREA SOCIAL				Practica		Teórica
Items		I	II	III	IV	V	I	II	III	IV			
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
TOTAL													

Fecha y lugar: _____
Firma: _____ Cargo: _____

OBSERVACIONES: _____

