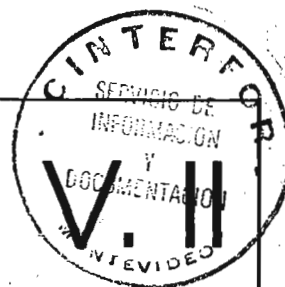
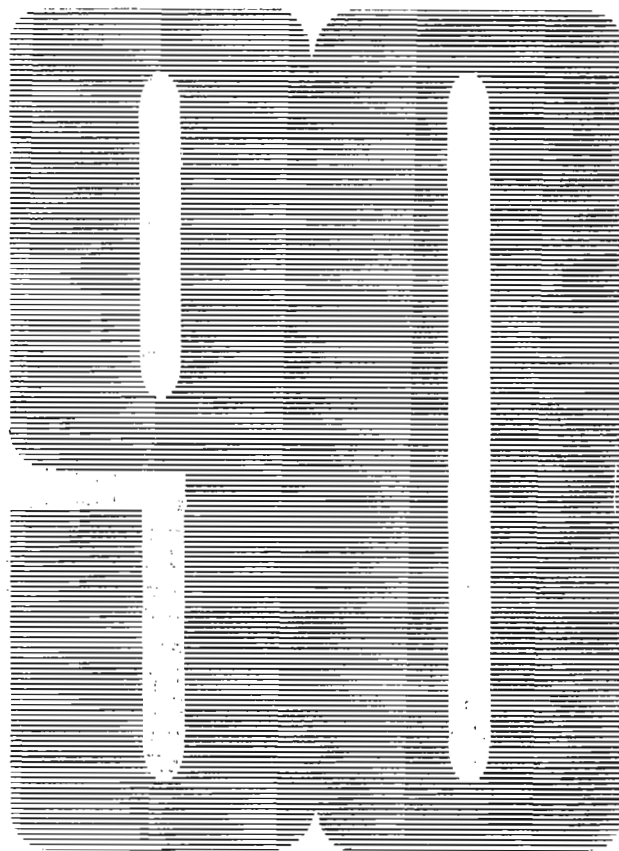


Auspiciado por:  
BIRF - CIID - GTZ - BID



# LA FORMACION PROFESIONAL EN EL UMBRAL DE LOS

Un estudio de los cambios  
e innovaciones en las  
instituciones especializadas  
de América Latina



Montevideo, setiembre de 1990

**Copyright © Organización Internacional del Trabajo (Cinterfor/OIT) 1990**

Las publicaciones de la Oficina Internacional del Trabajo están protegidas por el copyright de conformidad con las disposiciones del protocolo núm. 2 de la Convención Universal sobre Derecho de Autor. No obstante, podrán reproducirse breves extractos de las mismas sin necesidad de autorización previa, siempre que se indique la fuente. En todo lo referente a la reproducción o traducción, de dichas publicaciones, deberá dirigirse la correspondiente solicitud a Cinterfor/OIT, Casilla de correo 1761, Montevideo, Uruguay. Cinterfor/OIT acoge con beneplácito tales solicitudes.

---

Primera edición: Montevideo, 1990

ISBN 92-9088-022-7

Hecho el depósito legal núm. 244.116/90

---

El Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación Profesional (Cinterfor/OIT) es una agencia especializada de la OIT, establecida en 1964 con el fin de impulsar y coordinar los esfuerzos de las instituciones y organismos dedicados a la formación profesional en la región. La publicación del presente informe es de responsabilidad exclusiva de Cinterfor/OIT, con el apoyo parcial de las agencias que colaboraron financieramente en la realización del estudio regional en el cual está basado, a saber: el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (Banco Mundial), el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID) de Canadá, la Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) de Alemania y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). En consecuencia, los hallazgos, interpretaciones y conclusiones expresadas en este documento incumben enteramente a sus autores y no son atribuibles, de manera alguna, al Banco Mundial, a sus organizaciones afiliadas, a los miembros de su Junta de Directores Ejecutivos ni a los países que ellos representan, como tampoco al CIID, a la GTZ o al BID. Las denominaciones empleadas en publicaciones de la OIT, en concordancia con la práctica seguida en las Naciones Unidas, y la forma en que aparecen presentados los datos en esta publicación no implican juicio alguno por parte de la Oficina Internacional del Trabajo sobre la condición jurídica de ninguno de los países o territorios citados o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras.

Las publicaciones del Centro pueden obtenerse en las oficinas locales de la OIT en muchos países o pidiéndolas a Cinterfor/OIT, Casilla de correo 1761, Montevideo, Uruguay. Puede solicitarse un catálogo y lista de nuevas publicaciones a la dirección anteriormente mencionada.

---

# INDICE

## Volumen I

<b>Presentación .....</b>	<b>7</b>
<b>Introducción .....</b>	<b>17</b>

### Primera parte

<b>I. Las IFP desde una perspectiva histórica .....</b>	<b>I.1</b>
1. América Latina a través de medio siglo: el escenario de las IFP .....	I.2
2. El movimiento de creación de las IFP .....	I.9
a. La concepción original .....	I.9
b. El arreglo institucional .....	I.13
c. El marco jurídico .....	I.16
3. La forja de una cultura institucional .....	I.18
a. La impronta de los fundadores .....	I.18
b. La escuela eco de la fábrica .....	I.20
c. Un ámbito aprovechado de la cooperación internacional .....	I.22
4. La aspiración fallida de los sistemas coordinadores .....	I.23
a. En busca de articulación y control .....	I.23
b. El fracaso de las fórmulas ensayadas .....	I.27
5. Dinamismo y cambio en la producción de las IFP .....	I.30
a. La expansión global .....	I.30
b. Las variaciones individuales .....	I.35
6. Evolución conceptual y estratégica en las IFP .....	I.39
a. La formación para el puesto de trabajo .....	I.39
b. El giro hacia lo social .....	I.41
c. La apertura a las demandas emergentes .....	I.42
<b>II. Las IFP en el contexto educativo .....</b>	<b>II.1</b>
1. Progreso educativo y formación profesional .....	II.2
a. Avances en el sistema educativo formal .....	II.2
b. Implicaciones para las IFP .....	II.4
c. Reacciones diferenciales a la crisis .....	II.6
2. El enfoque educativo distintivo de las IFP .....	II.8
3. Las IFP vis-à-vis las escuelas técnico-vocacionales .....	II.13
a. Raíces y herencias .....	II.15
b. Los contenidos curriculares .....	II.16

c. El soporte técnico-pedagógico .....	II.18
d. Las estructuras organizativas y administrativas .....	II.20
4. La educación no formal y las IFP .....	II.21
a. La educación de adultos .....	II.22
b. La enseñanza supletoria .....	II.25
5. Las IFP y el sistema educativo regular: algunas convergencias .....	II.25
a. Reconocimientos y equivalencias .....	II.25
b. Cooperación entre sistemas .....	II.28
<b>III. Ajuste económico y reorganización productiva: el reto a las IFP .....</b>	<b>III.1</b>
1. Los frentes de avanzada .....	III.3
2. Menos formación inicial y más formación complementaria .....	III.6
a. Las evidencias estadísticas .....	III.7
b. Crisis y renovación del aprendizaje .....	III.10
c. Demandas de las empresas versus demanda social .....	III.13
3. Hacia niveles más altos de formación: mandos medios y técnicos .....	III.15
a. Razones y condiciones .....	III.15
b. Incursión decidida .....	III.17
c. Actuación a nivel terciario .....	III.20
4. Transferencia de la FP a las empresas .....	III.22
a. Los estímulos legales .....	III.23
b. La delegación a las empresas por acuerdos reglamentados .....	III.26
c. Desarrollando la capacidad formativa de las empresas .....	III.30
5. El enfoque sectorial .....	III.33
a. La demarcación sectorial de las IFP .....	III.34
b. El balance entre sectores .....	III.37
c. Las tendencias .....	III.41
6. La atención a las pequeñas empresas: gestión, tecnología y asociación .....	III.42
a. Formación gerencial y transferencia tecnológica .....	III.43
b. La apertura a la microempresa: el énfasis asociativo .....	III.50
7. Nuevos roles en el desarrollo de la tecnología y la productividad .....	III.54
a. Implantación de la nueva estrategia .....	III.54
b. Investigación, desarrollo y difusión de tecnologías .....	III.59
c. La creación de centros tecnológicos .....	III.63
d. Constantes y proyecciones .....	III.67
<b>IV. Las IFP como instrumentos de política social .....</b>	<b>IV.1</b>
1. Las IFP ante los sectores en desventaja .....	IV.2



2. Las estrategias desarrolladas .....	IV.8
a. Programas dirigidos a sectores o grupos en desventaja por razones estructurales del sistema económico y del mercado laboral .....	IV.8
b. Programas dirigidos a sectores o grupos en desventaja por razón de su ubicación socioestructural, sociodemográfica o etnocultural .....	IV.26
c. Programas dirigidos a sectores o grupos en desventaja por otras razones específicas o coyunturales .....	IV.37
3. Decantación metodológica .....	IV.39
a. Algunos criterios extraídos de la experiencia .....	IV.39
b. Una propuesta de sistematización metodológica para la FP dirigida a poblaciones en desventaja .....	IV.54
4. La proyección institucional .....	IV.62
a. Posturas diferenciales .....	IV.64
b. Las IFP comprometidas .....	IV.64
c. Un intento de tipología .....	IV.70
5. Las perspectivas .....	IV.71

## Volumen II

### Segunda parte

<b>V. La conducción de las IFP: políticas y planes .....</b>	<b>V.1</b>
1. Las IFP en el contexto político .....	V.1
a. El juego de fuerzas .....	V.1
b. Las presiones externas .....	V.4
2. La fórmula de la concertación .....	V.7
a. Los consejos tripartitos .....	V.7
b. Los órganos intermedios .....	V.13
3. Comportamiento político de las IFP .....	V.17
a. El equilibrio ideológico .....	V.17
b. La equidad bajo un prisma dinámico .....	V.20
c. Un nuevo estilo de interlocución política .....	V.23
4. Enfoques actuales de planificación .....	V.27
a. La asignación de prioridades .....	V.27
b. La superación de los modelos clásicos .....	V.30
c. Los soportes de información e investigación .....	V.34
5. Desarrollo institucional y planificación operativa .....	V.38
a. Márgenes de flexibilidad .....	V.38
b. Las alianzas por convenios .....	V.42
c. Participación y descentralización .....	V.45
d. Los factores de rigidez .....	V.47

6. Métodos no convencionales de detección de necesidades .....	V.49
a. El protagonismo de los usuarios .....	V.50
b. Los comités asesores .....	V.53
<b>VI. Gestión y toma de decisiones: cómo funcionan las IFP .....</b>	<b>VI.1</b>
1. El estilo de gestión .....	VI.1
a. La marca de las disciplinas profesionales .....	VI.1
b. Los controles externos .....	VI.4
2. Complejidad de las estructuras .....	VI.7
a. Conflictos por detrás de los organigramas .....	VI.8
b. Poder central versus autonomía operativa .....	VI.16
c. Regionalización y descentralización .....	VI.13
3. Gestión de personal .....	VI.18
a. Conformación y expansión del personal .....	VI.18
b. Prácticas de desarrollo y estímulo al personal .....	VI.24
4. Gestión de operaciones .....	VI.28
a. Administración para la diversidad y la flexibilidad .....	VI.28
b. La informatización para la gestión .....	VI.31
5. La evaluación como herramienta de gestión .....	VI.33
<b>VII. La originalidad técnico-pedagógica de las IFP .....</b>	<b>VII.1</b>
1. La metodología analítica, activa y dinámica .....	VII.2
a. El análisis ocupacional y la serie metódica .....	VII.2
b. Aplicación de la metodología .....	VII.5
2. La estructura modular .....	VII.7
a. El currículo flexible .....	VII.7
b. El diseño pedagógico .....	VII.9
3. Medios y materiales didácticos .....	VII.11
a. Las colecciones básicas .....	VII.12
b. Los nuevos medios .....	VII.14
c. Elaboración y actualización de recursos .....	VII.16
4. Formación individualizada .....	VII.18
a. Especificidad y eficiencia .....	VII.18
b. Las experiencias pioneras .....	VII.19
c. Ventajas y límites .....	VII.21
5. Certificación ocupacional .....	VII.23
a. Acreditando competencias .....	VII.23
b. Rango de aplicaciones .....	VII.25

6. La propuesta lograda de la desescolarización .....	VII.29
a. La expansión por estructuras leves .....	VII.30
b. El prototipo universal y singular de los centros de FP .....	VII.36
c. Los centros se diversifican .....	VII.39
d. FP extra-muros .....	VII.44
e. Formación a distancia .....	VII.47

### Tercera parte

<b>VIII. Políticas de financiamiento y prácticas financieras de las IFP .....</b>	<b>VIII.1</b>
1. El papel del Estado en la financiación de la FP: criterios y evaluaciones ..	VIII.3
a. La evaluación de costo-beneficio .....	VIII.8
b. El análisis de la función de ingresos .....	VIII.14
c. La evaluación de costo-efectividad .....	VIII.19
d. La imprecisión de las conclusiones .....	VIII.38
2. Mecanismos de financiamiento público de la formación .....	VIII.40
a. El subsidio a IFP .....	VIII.40
b. Los incentivos tributarios .....	VIII.48
c. Sistemas de becas .....	VIII.54
d. Otros recursos de origen público .....	VIII.57
3. Diversificación de las fuentes de financiamiento de las IFP .....	VIII.59
a. La reacción ante la crisis .....	VIII.59
b. Venta de servicios de formación .....	VIII.61
c. Venta de servicios no convencionales .....	VIII.64
d. Acuerdos de gastos compartidos .....	VIII.66
e. La cooperación internacional .....	VIII.68
4. Gestión financiera de las IFP .....	VIII.70
5. Retos y perspectivas en el financiamiento de las IFP .....	VIII.79
a. Los factores externos del cambio .....	VIII.80
b. Las respuestas ensayadas .....	VIII.83
c. Escenarios financieros para las IFP .....	VIII.85
d. Alertas y riesgos .....	VIII.89

<b>Reflexiones finales .....</b>	<b>IX.1</b>
----------------------------------	-------------

<b>Bibliografía .....</b>	<b>X.1</b>
---------------------------	------------

### ANEXOS

Cuadro sinóptico de las IFP en los países de América Latina

Lista de siglas utilizadas

## **SEGUNDA PARTE**

## LA CONDUCCION DE LAS IFP: POLITICAS Y PLANES

### 1. LAS IFP EN EL CONTEXTO POLITICO

#### a. El juego de fuerzas

Las IFP se han transformado en entes de singular sensibilidad política. Su propia ubicación en el punto de encuentro entre intereses divergentes de los distintos sectores con injerencia directa en su conducción, las habituó a desarrollar estrategias de equilibrio que les permitieran satisfacer demandas en múltiples planos. Sin duda, las IFP se encuentran en la actualidad mucho más presionadas políticamente de lo que lo fueron en sus primeros años de vida. Se podría decir que al surgir estas IFP, se les encomendó una tarea específica a la que se dio la importancia concreta que el momento requería, pero no se vislumbró la trascendencia política que llegarían a adquirir al ir acumulando poder y recursos que excedieron las previsiones de la época. La autonomía y consecuente libertad de acción que inicialmente se les otorgó fue en gran medida una forma de protección del Estado a una tarea naciente a la que se concedía un espacio de maniobra marginal en el quehacer nacional y la que además sería financiada con fondos provenientes de los empresarios. De esta manera, se pensaba que ya era bastante extraer fondos del sector privado para resolver una necesidad del Estado, como para agregar un excesivo control desde el aparato gubernamental. Por otra parte, la fórmula de participación conjunta de gobierno, empleadores y trabajadores que se acuñó para la conducción de la mayor parte de las IFP, se concibió como un mecanismo de resguardo suficiente contra el eventual mal uso de la autonomía asignada.

Pero el control gubernamental se fue incrementando poco a poco, al punto que las IFP comenzaron a ubicarse más y más como entes "oficiales", en los que la primacía en la conducción fue quedando en manos del Estado. Los sectores empleadores y trabajadores conservaron apenas una cuota limitada y a veces meramente formal de participación. Es importante destacar que a medida que las IFP fueron creciendo, los propios sectores empresariales fueron alejándose y perdiendo injerencia y poder en su conducción. La contribución financiera de las empresas que había constituido la base material del derecho del sector privado a participar, se empezó a entender como un impuesto general más, y los empleadores aceptaron que el crecimiento del poder del Estado en la vida nacional, tan marcante en los países de América Latina durante las décadas de los sesenta y setenta, incluyera también a las IFP.

Por su parte, los trabajadores asimilaron la acción de las IFP como un servicio de política social prestado por el gobierno. A pesar de que la representación de los trabajadores en los consejos directivos fue el resultado de una conquista sindical, su participación fue por lo general bastante pasiva.

Es apenas en los años recientes de la década de los ochenta que comienza a observarse en la región la reivindicación de los sectores privados y sobre todo empresariales, sobre la conducción de las IFP. Ello se explica naturalmente por la corriente de liberalización económica que recorre a los países latinoamericanos y por la consiguiente puesta en tela de juicio del papel determinante que el Estado había venido tomando en todas las esferas de interés nacional. Es también producto de un renovado interés de los empresarios por manejar la formación de recursos humanos que actualmente les son imprescindibles para incorporarse a la reactivación económica y para hacer frente a la renovación tecnológica que la condiciona. Por último, es hasta cierto punto una expresión de revancha de estos sectores por las amenazas que se ciernen desde las políticas gubernamentales en boga en la región, por reasignar los recursos financieros de las IFP para disponibilidad general del presupuesto del Estado.

El período actual está signado por la pugna de poder, a veces subterránea, entre gobiernos y empresarios por el control de la administración y los recursos de las IFP. Por un lado, las autoridades de gobierno intentan utilizar los recursos existentes en las IFP para atender las políticas sociales y tratan de presionar hacia un papel distribucionista de los servicios por ellas prestados. Por el otro, los sectores empresariales reclaman que se retribuya a las empresas los recursos por ellas mismas volcados a través del impuesto recaudado para financiación de las IFP.

En algunos casos, esta pugna es abierta y ha desembocado en traspasos o intentos concretos de traspaso de un sector a otro. Tal el caso de INACAP de Chile, que constituye la expresión más genuina de paso de un ente típicamente gubernamental, al manejo por el sector privado. Por el contrario, las instituciones brasileñas SENAI y SENAC, únicas en la región que se mantuvieron en la esfera privada desde su creación, consiguieron con dificultades y a título provisorio, librarse de la estatización propuesta en la Constitución de la República de 1988. En la mayoría de los restantes países, la pugna es menos manifiesta, pero no por ello menos acendrada. Inclusive, es difícil delinear una corriente o predecir el curso definitivo que habrá de adquirir hacia el futuro. Por ahora, las IFP parecen preferir evitar cambios definitivos y mantenerse en el nivel de negociaciones entre el sector gubernamental y el privado, asunto que motiva el renacimiento, con creciente fuerza, de la participación y concertación en los niveles de conducción política.

Desde luego, gobiernos, empleadores y trabajadores cifran expectativas propias y a menudo contrapuestas, respecto al papel que compete cumplir a las IFP. Pero tampoco hay posiciones monolíticas al interior de cada uno de los tres sectores indicados.

Los gobiernos forcejean de una parte para alinear a las IFP más y más en la perspectiva de sus políticas sociales y en la lucha contra la pobreza; pero paralelamente, les adjudican un papel dinamizador en la reactivación económica y en la modernización tecnológica. Los empresarios a su vez se diversifican por subsectores, regiones geográficas, tipos y niveles de unidades productivas que conducen, y los distintos grupos de empleadores presionan por obtener respuestas a sus intereses específicos; los trabajadores por su parte, demuestran una actitud más pasiva, pero no por ello más unitaria; se mantienen alertas a cualquier giro de las IFP que lesione sus conquistas, pero rara vez toman la iniciativa; actúan más bien por reacción y con el objetivo de "poner coto" a efectos no deseados de medidas que casi siempre provienen de los sectores empresariales o gubernamentales. En el último caso, los intereses de los trabajadores son a menudo más defendidos desde el gobierno, o desde sectores sensibles a la causa de los trabajadores, que desde sus propias organizaciones.

Desde el momento que estas IFP son por lo general presididas por consejos o juntas directivas con representación de los sectores indicados, establecieron una tradición de conciliación de intereses y de concesiones mutuas en aras de una conducción que respondiera de manera equilibrada a los grandes intereses nacionales. Hasta no hace mucho tiempo se consideraba que en esos órganos conductores se garantizaba la expresión de los citados "intereses nacionales" a través de la voz y voto de los representantes de gobierno, empleadores y trabajadores en dichos órganos.

Hoy la situación se ha tornado mucho más compleja ya que esa participación tripartita no basta para arrojar hacia las IFP suficientes señales para su conducción política. Las presiones que tradicionalmente se volcaron a través de tales consejos, circulan actualmente también por fuera de ellos: desde instancias superiores de gobierno, de organizaciones empresariales, poderes sectoriales y regionales, etc., con lo cual se configura un nuevo juego de poder ante el cual las IFP deben conducirse también con una nueva postura política.

Históricamente las IFP no jugaron un papel decisivo en términos políticos. Reflejo de ello es que raramente se las convocó a participar en las grandes decisiones nacionales, aun cuando éstas tuvieran incidencia en - o plantearan demandas a - la formación profesional. Ahora las cosas son distintas. Las IFP han ganado poder, presencia y prestigio y, por lo general, manejan suculentos presupuestos que no pueden sino merecer atención como focos de poder.

En la medida que la actuación de las IFP se diversificó y amplió gradualmente, abarcando una gama creciente de sectores y actividades económicas así como de segmentos y grupos sociales, la gestión política se fue tornando cada vez más difícil. Se trata de balancear variadas demandas, a veces contradictorias entre sí, sin por ello poner en juego la legitimidad lograda. Los interlocutores son, en la actualidad, más variados. Es insuficiente e inexacto circunscribir el marco de las decisiones políticas a la conciliación entre expectativas de gobiernos, empresarios y trabajadores respecto de la calificación de la mano de obra requerida por el mercado de trabajo, como otrora lo fue.

Al crecer las IFP, ellas se consolidaron y adquirieron mayor peso en la vida de los países, con lo que aumentó -obviamente- la visibilidad sobre ellas. De ahí que pujas y pulseadas que se desarrollan fuera de las instituciones -tal vez en los más altos niveles de la conducción económica, social y laboral de los países- les llegan en forma directa a ellas. Las políticas hacendarias y las políticas de empleo, la política social en general (y las sectoriales en particular, como educación, salud, vivienda), reflejan los resultados de luchas de intereses y espacios de poder que repercuten sobre las instituciones.

#### **b. Las presiones externas**

La verdadera batalla política se da por fuera de las propias IFP, en el mundo exterior de las altas esferas de gobierno, en las instancias de política económica, los partidos políticos, las organizaciones empresariales, los sindicatos y las nuevas agrupaciones sociales surgidas como consecuencia de una reorganización del aparato productivo. Lo que está en juego son definiciones de rumbo global de la política nacional, altamente concentradas en los tiras y aflojes de los distintos sectores, sobre todo en relación con la implantación de políticas de ajuste y de reducción de déficit fiscales. Se trata, en síntesis, de una lucha por recursos escasos y en esta arena, las IFP no podían permanecer inadvertidas, máxime cuando concentran un importante volumen de recursos y una notoria autonomía en su utilización. No es casual que muchas de las propuestas más trascendentales de cambio institucional que se han barajado en los últimos quince años en el ámbito de la FP, no hayan considerado la participación de las propias IFP, ni mucho menos hayan provenido de su propia iniciativa.

A simple título ilustrativo, recuérdese la sanción en 1976 del Estatuto de Capacitación y Empleo en Chile, que modificó radicalmente el esquema imperante de FP, incluyendo un régimen de incentivos tributarios para la formación bajo la responsabilidad de las empresas; la creación de estímulos fiscales de corte similar en Brasil en 1976, y también la Ley 55 de 1985 en Colombia, que implicó modificaciones sustanciales a la autonomía y campo de operación del SENA.



Estos tres movimientos legales, junto a muchos otros que no alcanzaron tal repercusión, tienen que ver con definiciones que van más allá de la asignación y distribución interna de recursos en las propias IFP. Ellas hacen alusión a definiciones externas respecto a los márgenes permitidos a sus funciones, y respecto de la disponibilidad y discrecionalidad en el manejo de recursos por parte de las tradicionales IFP.

Ello ha compelido a las IFP a salir de su relativa pasividad política de los primeros tiempos y a desarrollar múltiples y simultáneos mecanismos de captación, procesamiento y negociación para manejar las crecientes presiones externas. Se trata de una lucha constante por resguardar o redefinir su espacio, y por reafirmar su legitimidad ante cada uno de los interlocutores cuyo respaldo les es imprescindible. En este juego no han estado ausentes ni la opinión pública, ni desde luego los sectores más cercanos al quehacer de las instituciones. Cuando las IFP han sido puestas en jaque por reformas legales desde su exterior, se ha suscitado un animado debate que proyectó la presencia de las IFP mucho más allá de los márgenes en que se habían situado hasta entonces. En el Brasil, más de un millón y medio de firmas fueron recolectadas en apoyo a SENAI y SENAC cuando su vida institucional se vio amenazada en el texto del proyecto de la nueva Constitución Política. Y similares polémicas se observan a través de la prensa y de los canales políticos en prácticamente todos aquellos países en que fuertes IFP fueron afectadas por medidas legislativas, o como en el caso del INA, cuando se intentó frenar la nueva ley que en 1983 vino a duplicar sus recursos.

Por regla general, las IFP han procurado una mayor resonancia en las esferas de decisión económica y social gubernamental, paralelamente a alianzas con los empresarios en la fijación de políticas en el terreno sectorial. Ese espacio de diálogo intenta equilibrarse, no siempre con éxito, en la zona gris entre una creciente alineación con las políticas nacionales, y la preservación de su autonomía y legitimidad ante las empresas,preciado valor y tradición que las instituciones defienden a capa y espada.

Léase esto de otra manera. En la medida que las IFP comenzaron a jugar más de cerca en la ejecución de las políticas sociales, la presencia de los gobiernos comenzó a reflejarse de manera cada vez más marcada en la conducción de la mayoría de las entidades. Sus máximos directivos comenzaron a estar más atados a los avatares de las administraciones y de los gobiernos de turno; esto, en alguna medida, también derivó en un relativo deterioro de la participación efectiva de los sectores empresariales y de trabajadores en los órganos de cúpula de las IFP. De hecho, la designación de los cargos superiores de conducción en las IFP dependen, cada vez más, del Poder Ejecutivo. Si bien las leyes de creación e instrumentos posteriores que reglamentan las designaciones de las autoridades de las IFP, previeron por lo general propuestas, acuerdos, o

ratificación en la nominación de los directores generales o presidentes ejecutivos de las IFP, lo que sí constituye una novedad es que estos cargos son cada vez más, puestos de confianza considerados de alta jerarquía en la distribución de poder a nivel gubernamental.

Por supuesto con la excepción de entidades de administración empresarial como el SENAI y SENAC en Brasil, INACAP en Chile, y entidades mexicanas como ICIC y CATEX, en la gran mayoría de las IFP la designación es prerrogativa del Poder Ejecutivo. En algunos casos directamente, y en la mayoría a través de los ministros de Trabajo. En el caso de CONET la designación es del Presidente de la República; en Bolivia, el reciente INFOCAL que sustituyó al antiguo FOMO cuenta con un Director Ejecutivo designado por el Ministro de Trabajo a partir de una terna propuesta por los empresarios; en el INA es el Consejo de Gobierno el que nombra al Presidente Ejecutivo; en el SENA la nominación es directa desde el Presidente de la República; en INFOTEP e INAFORP el Presidente de la República designa a quien elige de una terna presentada por los respectivos consejos de la institución; en INTECAP la designación es privilegio del Ministro de Trabajo al igual como lo era hasta hace poco en SECAP, pero en esta última IFP a partir de 1986 su Director Ejecutivo es nombrado por el Directorio de entre una terna propuesta por el Ministro de Trabajo. En el caso del SNPP el Director General es nombrado por el Poder Ejecutivo por intermedio del Ministro de Trabajo. Apenas en los casos de INFOP, SENCICO, SENATI e INCE, son los Consejos Directivos quienes designan a la autoridad superior de la institución y aun en estos casos a menudo es el gobierno el que ejerce mayor presión para la designación de la autoridad superior.

En términos generales se intenta una conciliación entre las partes, pero en la práctica los gobiernos tienen un peso decisivo en las designaciones superiores cuando las entidades son claramente vistas como entes oficiales. En varios casos el Poder Ejecutivo se reserva incluso la prerrogativa de designar o aprobar los miembros no gubernamentales de los consejos directivos tras propuestas de los sectores de procedencia.

Marcando una clara diferencia con los tiempos iniciales de las IFP, éstas se perfilan actualmente con nitidez dentro de las esferas de poder de sus respectivos países. Las IFP resuenan en la actividad nacional y cada vez pasan menos desapercibidas en el acontecer político. A título ilustrativo conviene recordar que en muchos países ocupar los cargos superiores de las IFP constituye un trampolín de funcionarios y políticos "en ascenso". Dos ex Directores Generales del SENA, al finalizar su gestión, fueron promovidos a ministros de Minas y Energía uno, y de Desarrollo Económico otro; un ex Presidente del CONET interrumpió su gestión para asumir el Ministerio de Educación y Cultura; un

ex Presidente del INA (quien antes había sido Ministro de Trabajo y Seguridad Social) se convirtió en Ministro Secretario del Gabinete de Costa Rica; un ex Presidente del INCE luego de haber sido elegido diputado, pasó a presidir la Comisión de Presupuesto de su Cámara. Y estos casos se multiplican.

En este clima, las IFP han adquirido un renovado comportamiento político. Veremos a continuación algunas de sus manifestaciones más significativas.

## **2. LA FORMULA DE LA CONCERTACION**

### **a. Los consejos tripartitos**

La tarea de las IFP fue marcada desde los inicios por el sello, que se pretendió de garantía, de la participación y concertación entre los sectores interesados. Ello quedó consagrado en los órganos de conducción de las IFP, formalmente constituidos y reglamentados en las leyes de creación de las IFP y en los instrumentos legales posteriores que las fueron modificando.

Sin duda la OIT tuvo un papel decisivo en esta materia. De hecho, estuvo presente como un factor propulsor en la creación de la mayoría de las instituciones de formación profesional de América Latina. En 1939, en ocasión de la vigésimoquinta sesión de la Conferencia Internacional del Trabajo en la que fueron aprobadas las Recomendaciones No. 57 y 60 que versan respectivamente sobre la formación profesional y sobre el aprendizaje, la primera delegación latinoamericana en recoger la idea de crear un sistema nacional de preparación de mano de obra, fue Brasil. El Gobierno Federal constituyó una comisión para estudiar la creación de una institución especializada en el aprendizaje industrial por entonces en el seno del Ministerio de Educación y Salud, costeada con recursos oriundos de las empresas industriales. Anticipándose a la efectivación de las recomendaciones de aquella comisión y con apoyo en las experiencias que ya se venían realizando en São Paulo, los empresarios propusieron la creación de lo que vendría a ser el SENAI.

Si bien es cierto que en la fórmula institucional brasileña no se contempló la participación de los trabajadores, la OIT retomó la figura básica del SENAI (luego repetida en el mismo Brasil para el sector comercial con la creación del SENAC) y elaboró un nuevo modelo que incorporó el tripartismo como un elemento fundamental. Este se proclamó con insistencia a través de las misiones de OIT que contribuyeron a la creación e instrumentación de instituciones como el SENA en 1957, el INCE en 1959, el INA en 1965, el INACAP en 1966, y luego de la gran mayoría de las instituciones creadas en la década de los setenta y hasta los ochenta.

Si bien la influencia de la cooperación técnica de OIT para la conformación de estas instituciones abarca numerosos aspectos, sin duda el tripartismo es uno de los sellos que logró imprimir a los sistemas de FP de la región. La OIT se ha mantenido desde entonces vigilante, reimpulsando el tripartismo cuando éste ha desmayado, y promoviéndolo activamente allí donde no se había logrado plenamente. Al preconizar la discusión del tema por parte de gobiernos, empleadores y trabajadores al mismo tiempo, se logró proyectar una imagen de que la tarea era efectivamente competencia compartida de estos tres sectores.

Si se excluyen las direcciones generales que desde el seno de los ministerios de Trabajo se encargan de la FP (DGFP de Perú, SENCE de Chile, SMO de Brasil, DGPA de México), las típicas IFP de los países de la región traducen todas integraciones multisectoriales en sus consejos o juntas directivas. Los gobiernos están representados en todos ellos y los empleadores sólo están ausentes en el caso de UTU de Uruguay. Apenas tres de las veinte IFP que cuentan con consejos superiores no han incorporado formalmente representantes de los trabajadores.

En la gran mayoría de los consejos directivos los representantes gubernamentales tienen un peso mayoritario. En varios de ellos se observa además que el número de representantes gubernamentales va en aumento, agregándose nuevas instancias gubernamentales más allá de los ministerios de Trabajo y de Educación que tradicionalmente compartieron la representación oficial. Ello responde a una identificación progresiva de nuevos sectores gubernamentales que reclaman incidencia en las grandes decisiones de la FP. El caso más claro es el de los departamentos, ministerios, consejos u oficinas de planificación nacional que han adquirido asiento en los consejos directivos de entidades como SENAR, SENA, SECAP, INTECAP, INFOP, INAFORP, SNPP, y COCAP. Adquieren también progresiva ingerencia los ministerios de Economía y Finanzas, tal como en los casos de INTECAP, INFP, e INFOP. Ello demuestra que la FP va poco a poco proyectándose en una esfera relevante en cuanto a asignación de recursos e incidencia en la ejecución de la política global del Estado..

Desde el lado gubernamental el peso decisivo lo adquieren sin duda, los ministerios de Trabajo quienes en su gran mayoría son los que presiden los órganos conductores. De veinte instituciones que tienen consejos multisectoriales, sólo en tres de ellas no participan directamente los ministerios de Trabajo. Ellas son el INACAP, INFP y UTU. Cabe señalar que estas tres instituciones están más ligadas en la actualidad al sector educativo que al sector laboral. Los ministerios de Educación que están representados prácticamente en todos los consejos, tienen primacía solamente en el caso de CONET y UTU, entidades que como se sabe, están insertas en el marco del sistema educativo regular.

Por norma general los consejos son presididos por los ministros de Trabajo o sus representantes, a excepción de aquellos casos en que presiden los propios presidentes ejecutivos de la institución, o bien cuando se trata de entidades sectoriales que dependen de los respectivos ministerios del ramo, como en el caso de las entidades peruanas: SENATI en relación al Ministerio de Industria y Turismo, y SENCICO en lo que hace al Ministerio de Vivienda. Desde luego aquellas entidades ligadas a las cámaras empresariales son dirigidas por éstas, como es el caso del SENAC, el SENAI, y entidades mexicanas como el ICIC, el CATEX y otras.

La forma de integración de los consejos directivos constituye un asunto bastante dinámico a pesar de requerir de instrumentos legales que sustenten los cambios introducidos. Se observa una progresiva diversificación tanto del sector gubernamental como también de los de empleadores y trabajadores, así como también movimientos en los pesos relativos de estos diversos sectores. Algunos casos ilustran las distintas tendencias que muestra la evolución en la composición de los órganos conductores.

En el caso del SENA el principio del tripartismo sigue vigente, pero ha sufrido importantes evoluciones en su balance de poder interno a lo largo de la historia institucional. Se ha registrado una pérdida progresiva de importancia numérica en la representación del sector empresarial ante el crecimiento de la representación del Estado. Ello es reflejo del proceso de "oficialización" del SENA. Esto es, de su definición cada vez más clara como agencia de la política gubernamental y de su incorporación definitiva en el aparato administrativo del Estado.

El caso más extremo es tal vez el representado por la UTU, que en su momento de creación (1942) contaba con un consejo directivo con representación tripartita, que en 1973, con la modificación de la Ley de Educación, queda reducido a un consejo técnico profesional de tres miembros de representación gubernamental.

En el INA el tripartismo ha pasado por diversas etapas. Al momento de su creación la Junta Directiva fue tripartita, incluyendo cinco miembros del gobierno, uno laboral y otro empresarial. Este esquema fue variado a partir de 1970 en virtud de la puesta en vigencia de la popularmente llamada "ley del 4/3" que disponía que la totalidad de las juntas directivas de las instituciones autónomas del Estado, incluido el INA, se integrarían con siete miembros: cuatro representantes del partido de gobierno y tres representantes del principal partido político de oposición. Así se eliminó todo vestigio de tripartismo en la integración del órgano superior de la institución. En 1974 se crea la figura del Presidente Ejecutivo como principal autoridad del INA, pero se mantiene

una integración no tripartita de la Junta Directiva, la que se conforma a partir de entonces con el Presidente Ejecutivo y "seis personas de amplios conocimientos o de reconocida experiencia en el campo de actividades de la correspondiente institución, o con título profesional reconocido por el Estado, de nombramiento del Consejo de Gobierno". La ausencia total de participación y representación de los sectores laboral y patronal se mantiene hasta la aprobación de la nueva ley orgánica del INA en 1983 que viene a restablecer una participación de los tres sectores, esta vez paritaria, que se concretará plenamente a partir de la culminación de la aplicación progresiva de la conformación de la Junta en 1990.

INACAP ha pasado recientemente a la dependencia plena del máximo ente empresarial del país que es la Confederación Nacional de la Producción y el Comercio, con lo cual disminuye el perfil de primacía que tenía la representación gubernamental a través de la Corporación de Fomento de la Producción, (CORFO). Desaparece así la representación laboral y pierde relieve la representación gubernamental marcando ello un definitivo paso del INACAP al sector privado.

El número de representantes de los sectores empleador y trabajador y muy especialmente del primero tiene mucho que ver con la compartimentación efectiva de los respectivos gremios en las organizaciones que los representan. Así, la conformación de las Juntas Directivas es el resultado de un delicado equilibrio entre las fuerzas y presiones que ejercen estas organizaciones para estar representadas. En varios países se ha suscitado la queja de organizaciones gremiales, sobre todo del sector laboral, por no considerarse representadas a través de las organizaciones sindicales a las que se da asiento en los consejos.

De hecho el sector laboral aparece mucho menos unificado en sus órganos de representación, que los sectores empresariales. Por otra parte, el sector laboral se ve representado de forma más difusa en algunos consejos desde el momento que incorporan además representantes de los movimientos cooperativos y solidaristas (INA) o de los artesanos independientes (INAFORP) o de los campesinos (SENA), y así varios otros.

La aparición de estos nuevos sectores en el seno de los consejos directivos constituye un hecho de singular relevancia. Por una parte, expresa la apertura y sensibilidad de las IFP ante los movimientos que se van operando entre las fuerzas emergentes como nuevas clientelas de sus servicios. Ello llega a un grado tal que, por ejemplo, en el INA los tres representantes del sector laboral provienen respectivamente del movimiento sindical, del movimiento cooperativo, y del movimiento solidarista. Una relativa novedad en los consejos directivos se encarna en la representación de los pequeños productores agropecuarios, para el caso de las entidades que atienden al sector



primario. El SENA, INCE y SENAR así como INAFORP, cuentan con tales representantes.

La inclusión en los órganos conductores de representantes de grupos o estamentos que quedan a medio camino entre el empresariado y el trabajador sindicalizado contribuye a dar un nuevo perfil al tradicional tripartismo. En efecto, la ampliación gradual en el número y variedad de tales órganos superiores es uno de los caminos que las IFP han seguido para avanzar en la perspectiva de la conducción concertada con los diversos sectores que efectivamente representan los intereses de los varios sectores contemplados en la tarea de las IFP. De tal manera, aquel tripartismo que había sido consagrado en los albores de casi todas las instituciones, se ha ido matizando paulatinamente debido a la incorporación de nuevos actores y protagonistas en las esferas de su conducción. Ello no hace sino brindar un reconocimiento formal y una legitimación a la heterogeneidad de los interesados que constituyen en la actualidad el compromiso de quienes tienen bajo su responsabilidad la tarea de la formación.

A pesar del pregonado tripartismo, los grados de participación no son equitativos entre los distintos sectores salvo en contadas excepciones. La única institución que desde sus inicios acuñó una representación estrictamente paritaria de los tres sectores es INFOTEP donde, además, los acuerdos deben necesariamente tomarse por consenso en el seno de la Junta Directiva.

En ocasiones, el número de representantes de cada sector responde a la diversificación de fuerzas en cada uno de ellos. En el caso de INTECAP el sector empresarial cuenta con seis representantes frente a tres de gobierno y tres de los trabajadores; sin embargo, la institución tiene un timón gubernamental. No es así en cambio, en SENATI, donde a seis representantes patronales se suman tres del gobierno y dos de los trabajadores, en esta ocasión, representados por los docentes de la propia IFP. A mayor número de sectores económicos atendidos por la IFP, mayor probabilidad de variados asientos del sector patronal, en correspondencia con tales sectores.

Por el contrario, desde el momento que el sector laboral se representa a través de sus organizaciones sindicales, éstas trascienden lo sectorial y representan más bien posturas políticas e ideológicas de clase. De allí que el número de asientos muchas veces se dé en concordancia con el número de centrales o confederaciones sindicales de mayor poder en el país. Así y todo, los trabajadores no han expresado activamente su voluntad de participar en los órganos conductores de las IFP, lo que revela que este campo no constituye para el movimiento sindical uno de especial prioridad. Los intereses sindicales en torno a formación se concentran en el entrenamiento de nuevas camadas de líderes preparados en temas tradicionales de la lucha sindical: salarios, negociación

colectiva, pleno empleo, legislación del trabajo. Sin embargo, raramente está presente en sus reivindicaciones la capacitación técnico-profesional de los trabajadores. Un caso excepcional es el de ICIA en México que tiene vinculación orgánica directa con el Sindicato de Trabajadores de la Industria Azucarera y Similares, pero compartiendo responsabilidades con empresarios y gobierno.

Los empresarios por el contrario aparecen claramente comprometidos con las IFP. Desde luego, fueron las confederaciones patronales quienes propulsaron la creación de organismos como los brasileños y la mayoría de los sectoriales como en el caso de las IFP peruanas y mexicanas, y actualmente los órganos técnicos intermedios (OTIR) en Chile, que agrupan pequeñas y medianas empresas de sectores específicos bajo la égida de las correspondientes cámaras empresariales, para los efectos de administrar la capacitación para sus empresas asociadas con cargo a los incentivos fiscales. Los empresarios han luchado o están luchando en varios países para adquirir mayor peso en la conducción de las IFP, lo que ha sido particularmente explícito en Ecuador y recientemente en Bolivia a raíz de la creación de INFOCAL en sustitución del antiguo FOMO.\*

En prácticamente todos los países los empresarios están agrupados en una, dos o tres como máximo, grandes uniones o confederaciones nacionales, lo que indudablemente facilita la designación y representatividad de sus voceros. No obstante, a juicio de las IFP los empleadores cuando están representados no siempre están suficientemente motivados, y a menudo están alejados de las bases y opinan en un plano demasiado general, con lo que su aporte no llega a ser concreto y efectivo.

La diversificación de las organizaciones gremiales representadas, tanto desde el lado empresarial como de los trabajadores, es una fuerza latente que presiona sobre los órganos de conducción de las IFP. Se percibe de manera difusa el eco de las reivindicaciones de cámaras y asociaciones sectoriales que parecen no sentirse adecuadamente representadas, o de agrupaciones sindicales competitivas en el ámbito político, deseosas de ocupar también un lugar en las grandes decisiones de la FP. Tales vibraciones son sentidas desde las IFP que procuran una forma de abrir el diálogo a niveles de cúpula, tras la búsqueda de un mayor acercamiento a las necesidades específicas de un elenco cada vez más amplio de interlocutores. Su espíritu de sobrevivencia las lleva a intentar por esta vía anticiparse a eventuales alejamientos u oposiciones. En la medida que ello no siempre es susceptible de formalizarse a través de transformaciones en la constitución de los consejos, las IFP han desplegado una serie de interlocuciones paralelas y complementarias que operan más allá de los consejos formales de dirección.

---

\* El Instituto Nacional de Formación y Capacitación Laboral (INFOCAL) fue creado por Decreto Supremo 22105 de 29 de diciembre de 1988.



## **b. Los órganos Intermedios**

En las grandes instituciones como SENAI, SENAC, SENA, que cuentan con una estructura bastante descentralizada que cubre todo el territorio nacional, se han conformado a nivel de los respectivos estados o departamentos, consejos regionales que replican para un espacio geográfico más restringido, los grandes consejos nacionales. De esta manera se tiene una participación más diversificada y directa de los empresarios en los órganos de cúpula de las instituciones. En el caso del SENA sucede lo mismo para el resto de los representantes con asiento en la Junta Directiva Nacional, que designan igualmente sus voceros en los Consejos Regionales del SENA, a nivel departamental.

En aquellos países en que se han montado sistemas de capacitación que asignan a las propias empresas la responsabilidad de la capacitación de sus trabajadores, como lo es en Chile y México, las instancias participativas se constituyen fundamentalmente a nivel de las propias empresas, desde el momento que es allí donde se definen las reales necesidades de capacitación que generan demandas o contratos con las entidades especializadas. El Sistema Nacional de Capacitación y Adiestramiento de México dispone la constitución de órganos de integración paritaria en varios niveles: comisiones mixtas de capacitación y adiestramiento por empresa, comités nacionales de capacitación y adiestramiento por ramas, consejos consultivos estatales y consejo consultivo nacional, estos últimos como órganos asesores a la cúspide de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social (STPS) que actúa como ente regulador del sistema. Este ampliado sistema de participación no se concreta sin embargo plenamente en los hechos. De acuerdo con informaciones de la STPS de México, al mes de octubre de 1989 existían 108 mil comisiones mixtas en igual número de empresas, lo que equivale a un 20% del universo de empresas registradas en el Instituto Mexicano de Seguridad Social (IMSS).<sup>\*</sup> Se advierte que son en su mayoría las grandes y medianas empresas las que han cumplido esta obligación. No existe aparentemente un poder de control del sistema sobre ellas. De hecho, la constitución de estas comisiones mixtas queda librada a las fuerzas de poder de los trabajadores dentro de las propias empresas.

En Chile, el Estatuto Social de la Empresa emanado del Decreto de 1985 prevé que en toda empresa con más de 100 trabajadores se debe constituir un comité de empresa, con la función de velar por la adecuada conducción de los programas de capacitación impartidos por iniciativa de la parte empleadora. En los hechos, esto tampoco se da pues son pocos los comités de empresas hasta ahora constituidos y no existe control de ellos por parte del SENCE.

---

<sup>\*</sup> México: Programa Nacional de Capacitación y Productividad, 1990-1994. Poder Ejecutivo Federal. México, D.F.

Si la práctica de la participación difícilmente ha prosperado en las empresas, las IFP sí necesitan de la participación como mecanismo de comunicación e interlocución permanente con los usuarios e interesados. La noción misma de participación y concertación trasciende en la actualidad la vieja prédica del tripartismo. Por lo menos, ella no se agota en los órganos de cúpula que las IFP configuraron para asegurarlo. En la práctica, se verifica que las instancias máximas de conducción vienen perdiendo efectividad; se han convertido con algunas excepciones, en meras instancias formales, donde los sectores representados se limitan a consagrar con sus acuerdos, los aspectos de la gestión administrativa y financiera; es muy reducido el espacio aprovechado para imprimir nuevos rumbos concertados, a la acción que deben desplegar las IFP. Variados mecanismos, - algunos más conocidos, otros que aparecen casi inadvertidos a una mirada externa - muestran a las claras que las IFP están creando múltiples instancias a través de las cuales se oxigenan. Así legitiman su actuación y se sintonizan con las demandas de la sociedad, de una manera práctica, específica, y dinámica.

La concertación ha bajado al terreno concreto y de corto plazo, como manifestación neta de la flexibilidad con que están dispuestas - y en buena medida, obligadas - a acoger nuevas demandas.

Sin duda la mayor parte de los mecanismos que las IFP han instituido para estos efectos son, por las razones recién anotadas, de utilidad directa para la planificación operativa y para la programación de actividades. No obstante, la gran variedad, recurrencia y proyección de ellos, configura una suma que a la postre se convierte en un nuevo factor en la definición de las políticas institucionales y de la forma en que las IFP manejan políticamente las presiones y expectativas de los distintos sectores. Las IFP han desplegado así "antenas" para orientar y legitimar sus acciones y para barajar intereses diversos y contrapuestos, preservando su preciada autonomía global.

Uno de los mecanismos que hoy adquiere mayor relieve en prácticamente todas las IFP, es la creación de comités de enlace, comisiones asesoras, comités consultivos y otros consejos intermedios que han llegado a constituir en prácticamente todas ellas, los más ágiles "sensores" para dar en el blanco de las demandas específicas de los distintos grupos allí representados. La variedad de estos comités es enorme y su forma de funcionamiento oscila entre un alto grado de formalización y normatividad, proyectándose en el mediano plazo, hasta la constitución ad hoc para la programación de actividades muy concretas en el plazo inmediato.

Llama la atención el hecho de que gran parte de estos órganos de consulta existieron ya formalizados en las leyes de creación de las IFP. Pero es en los

últimos años que ellos comienzan a adquirir creciente fuerza y vitalidad como recurso imprescindible para la toma de decisiones en las IFP. Sin duda, la iniciativa más marcada en este aspecto la exhibe el INA de Costa Rica el que, en virtud de su nueva Ley Orgánica de 1983, crea comités consultivos de enlace de tres tipos: comités de cúpula, comités por actividad económica, y comités regionales. Los tres comités de cúpula acogen respectivamente a los empresarios, a los trabajadores, y al movimiento cooperativo. Cada uno está formalmente constituido por representantes de los órganos de mayor importancia de cada uno de los sectores. Los comités por actividad económica se van conformando progresivamente de acuerdo con los contactos desarrollados con cada uno de los sectores. Hasta el momento se han constituido ocho comités que incluyen a la industria de confecciones, al sector comercio y servicios, a la pequeña industria y artesanía, a la hotelería y turismo, a la industria del plástico, a la industria metalmeccánica, a la industria alimentaria y al sector agropecuario. El comité de enlace con el movimiento cooperativo incorpora a sus organizaciones más relevantes y se subdivide a la vez en comités organizados por proyectos específicos. El comité de enlace con el sector laboral logró establecerse oficialmente en 1985, incluyendo al movimiento sindical y al movimiento solidarista.

El grado de formalización de los comités de enlace creados en el seno del INA los convierten en entes de concertación al más alto nivel, sólo superados en jerarquía por la Junta Directiva de la entidad. Dichos comités permitieron, en la perspectiva política, balancear intereses diversos en el seno de cada sector, desde el momento que su configuración es mucho más amplia que la del órgano de conducción superior del INA. Pese a su carácter consultivo, dichos comités adquieren un peso cada vez mayor en la conducción institucional. La institución entiende que allí encuentra el mejor aval y la garantía de apoyo en ámbitos mucho más amplios que los que pueden ser cobijados en la Junta Directiva.

En los restantes países surgen con creciente frecuencia comités y comisiones que si bien no alcanzan la jerarquía de los de la institución costarricense, están convirtiéndose poco a poco en importantes instrumentos de legitimación, participación y corresponsabilidad de los diversos actores sociales en la tarea de las IFP. Los acuerdos a que se llega en su seno, inclusive a niveles a veces muy puntuales, les han abierto puertas, les han facilitado un efectivo ajuste cuantitativo y cualitativo por lo menos a las demandas más flagrantes y sentidas de los grupos involucrados, les han aportado en muchas ocasiones recursos físicos, financieros, humanos y materiales y han actuado como vías de retroalimentación, verificación y renovación de las estrategias operativas y técnico-pedagógicas de sus actividades formativas. A más de estos beneficios en

el ámbito de la planificación institucional, han implicado para ellas un fuerte compromiso político. Como contrapartida, las IFP se reservan generalmente el poder de convocatoria y tienden a compartimentar los interlocutores, de tal manera que puedan balancear los compromisos parciales sin afectar el equilibrio global.

La puesta en marcha de este tipo de órganos intermedios de participación ha venido a suplir en gran medida el creciente distanciamiento e inoperancia de los órganos de cúpula para tomar decisiones, habida cuenta del complejo contexto político en que tienen que moverse las IFP. Han resultado más eficaces para sortear los escollos de conciliar intereses no sólo contrapuestos entre los distintos representantes con derecho a voz y voto en las Juntas y Consejos Superiores, sino también alejados de los reales intereses de las bases que se supone representan. A su vez, los participantes en tales órganos intermedios muestran mayor motivación para plantear sus demandas y mejor disposición para colaborar con las IFP en la búsqueda conjunta de soluciones adecuadas. Desde luego, el solo hecho de manejarse a un nivel específico y restringido en cada caso, sea éste el sector, la actividad económica, la región, la localidad, la escuela, o el programa determinado en cuestión, otorga mayor visibilidad a los temas que se discuten y a las soluciones que se deciden o aconsejan. En la medida que los acuerdos tomados deben conducir a acciones concretas, cuantificables y medibles en el tiempo, los participantes sienten que pueden controlar los resultados y además, asumen responsabilidades directas para alcanzarlos.

Las experiencias reportadas por las IFP muestran que la eficacia de estos órganos intermedios es variable, aunque siempre creciente. Se deduce que es necesario un aprendizaje de participación y una fuerte dosis de motivación constante, que normalmente parte de la propia IFP. Son los empleadores quienes demuestran el mayor interés y motivación para participar, sobre todo de aquellos sectores que están experimentando o requiriendo una expansión de la producción o una reorganización tecnológica de sus empresas. Pero también sectores de menor empuje empiezan a ser captados por las IFP. Se observa en aquellas IFP que han optado por animar macizamente estos órganos intermedios, una confianza creciente en la eficacia de los mismos y la convicción de que constituyen mecanismos más ágiles y apropiados a los tiempos actuales que los tradicionales Consejos Superiores. Pero en ningún caso llegan a sustituirlos. Se los considera como los entes complementarios de los Consejos Superiores para la definición del comportamiento político de la IFP y son frecuentemente utilizados por las autoridades ejecutivas y técnicas como contrapeso a las prerrogativas de aquellos y respaldo a decisiones políticas más específicas.

### **3. COMPORTAMIENTO POLITICO DE LAS IFP**

#### **a. El equilibrio Ideológico**

La postura política que asumen - explícita o veladamente - las IFP, es el resultado del juego y configuración de poder entre sus diversos sectores constituyentes, combinado y matizado en grados variables con la influencia de las expectativas y presiones que se ejercen desde los círculos de poder externos a ellas. Se da así un variado espectro de posturas ideológicas entre las distintas IFP, que se reflejan en la imagen que cada una proyecta hacia el entorno, y que a la vez moldea la forma en que ella se moviliza y funciona internamente. Ello no sólo varía de una a otra institución, sino que también a lo largo de su historia, dependiendo del distinto juego de fuerzas de cada momento dado.

En este sentido, las IFP más ligadas a los gobiernos están más expuestas a las fluctuaciones que se produzcan en las ideologías que se suceden en el poder. En cambio, las que han permanecido más atadas a los círculos empresariales logran mantener un rumbo más estable a lo largo de los años. Pero aun dentro de cada uno de estos extremos, hay IFP que en distintos períodos han modificado sus grados de vinculación y sujeción a los gobiernos o a los órganos empleadores.

El caso más extremo es tal vez el de INACAP de Chile, entidad que desde su creación fue un instrumento de política gubernamental, inicialmente en función de la dinamización económica que requería la industrialización, para luego ir caracterizándose cada vez más como ente de política social. Culmina, en el período actual, como un órgano prácticamente independiente del gobierno, que adquiere la figura de una empresa de servicios que compite en el mercado como agente privado, con fuerte injerencia de los órganos empresariales en su conducción. En una forma más tenue, SENATI también pasó por períodos de alta dependencia gubernamental, estando en la actualidad mucho más ligado a los sectores empresariales de la industria. Entidades como el SENA, el INA, el INCE y la gran mayoría de los demás, han ido consolidando su posición como entidades gubernamentales que deben reflejar y dar acogida directa a las políticas del gobierno en el poder. En el otro extremo se ubican SENAI y SENAC, desde siempre fuertemente ligados a las respectivas confederaciones patronales y, por lo tanto, con una trayectoria ideológica más estable.

La autonomía política de una IFP está entonces fundamentalmente condicionada por el peso decisorio que tengan sobre sus rumbos los dos grandes sectores que mayormente influyen en su conducción: el gobierno y los empresarios. Si las posiciones de ambos concuerdan, o si los rangos de tolerancia mutua son mayores en determinados momentos políticos, las tensiones serán lógicamente menores y la IFP logra finalmente mayor autonomía. Pero si los intereses

son globalmente contradictorios, la pugna se define por la fuerza de uno u otro sector más allá de la propia IFP y ésta intentará ponerse a tono con quien pesa más.

A mayor pluralidad en los órganos directivos de las IFP, mayores posibilidades de equilibrio en las decisiones políticas, sobre la base de concesiones mutuas; pero a la vez, mayores restricciones a la autonomía interna - operativa y financiera - del aparato institucional a partir de los niveles inmediatamente por debajo de tales órganos superiores, hacia abajo. Más aun, en varias IFP se advierte una pérdida progresiva de autonomía de los propios consejos directivos, ya que las políticas vienen dadas desde instancias superiores, sea a título de directrices específicas del gobierno o de las cámaras empresariales hacia las IFP, sea a raíz de posiciones globales de cada uno que afectan a las IFP simultáneamente con otras entidades dependientes de uno u otro según sea el caso.

Desde el punto de vista de los gobiernos, las influencias y presiones que se ciernen sobre las IFP van desde las políticas hacendarias hasta las de política social, operando a través de un juego de fuerzas que adquiere singulares y oscilantes connotaciones en cada país. Desde la órbita de las cámaras empresariales, estas hacen llegar a las IFP sus inclinaciones en favor de los diversos rubros de inversión que se les presentan halagüeños, con particular énfasis en las actividades de exportación, donde estiman existe espacio para una ventajosa competitividad en el mercado internacional. No es coincidencia que los centros tecnológicos de SENAI hayan florecido de acuerdo a la batuta de las actividades con mayor repercusión en el crecimiento económico de Brasil de los últimos tiempos, tónica que se repite en instituciones fuertemente vinculadas a los empleadores como SENATI, INACAP, ICIC y el SENAC en el mismo Brasil.

La resistencia o permeabilidad de una determinada IFP a las oscilaciones externas está, además, fuertemente condicionada por su tradición ideológica interna. La gran mayoría de las IFP en la región ha acuñado a lo largo de los tiempos una solidez y un peso institucional que les permite tamizar y acomodar las presiones externas, evitando los quiebres internos que provocaría una constante reconversión en términos de las prioridades del momento. Cuentan para ello con una solvencia técnica que las autoriza para anteponer juicios objetivos y apreciaciones de demanda detectada, que utilizan al momento de contraponer resistencia a presiones que estiman injustificadas. En ello tiene mucho que ver el estilo y comportamiento de los directivos máximos de las IFP, que son quienes en última instancia negocian en los ámbitos de conducción de la institución (Consejos o Juntas directivas), así como externos (*lobby*), el direccionamiento global de la institución.



Incide también en la ideología institucional la rotación cada vez más frecuente en las cabezas de las IFP. Salvo en los casos en que ellas dependen de los órganos empleadores, la estabilidad de los directivos en sus cargos que fue característica distintiva de las IFP prácticamente en todos los países por largos años, se terminó. Actualmente tales cargos son considerados de alto nivel político y están en consecuencia, supeditados a la corta duración de las designaciones de este tipo, con la consiguiente inestabilidad ideológica en la cúspide. La rotación de directivos en los últimos diez años, es mayor en las instituciones más ligadas al sector público. Los cambios ocurridos en ese período fueron: CONET: 5; SENAR: 6; SENA: 5; INA: 5; SECAP: 6; UTU: 4. En las otras se percibe una mayor estabilidad: SENAC: 3; SENAI: 2; SENATI: 2; e INFOTEP: 3 cambios.

Las IFP tienen, sin embargo, cada vez más conciencia de que su futuro depende del grado en que sean capaces de acompañar los procesos tecnológicos que se desenvuelven en el aparato productivo. Incluso aquellas más ligadas a políticas sociales o al campo de la educación formal, han desplegado un especial esfuerzo en los últimos años para ponerse al día con la innovación tecnológica imperante en el mercado. Se observa la penetración de una nueva ideología que deriva de la aspiración de prestigiarse ante los sectores productivos, sobre la base de una capacidad de respuesta ajustada aún a los requisitos de formación para tecnologías de punta.

Prueba de ello es la incipiente pero fuerte tendencia hacia el establecimiento de nuevas funciones en relación con el desarrollo de la tecnología y de la productividad en las empresas. Como hemos visto con detalle en el capítulo III de este estudio, son muchas las instituciones que han creado centros tecnológicos en los que, más allá de la formación, se prestan servicios no convencionales de asistencia técnica y difusión tecnológica que obligan a realizar labores de investigación y desarrollo que sitúan a las IFP en una mejor capacidad de diálogo con los sectores de ciencia y tecnología así como con los segmentos más tecnificados de la producción. Esta nueva postura ha marcado a las IFP en su disciplina de trabajo interna. Se observa inclusive una cierta división al interior de algunas IFP reflejada en partes de ella orientadas hacia la tecnología innovadora y hacia los modernos procesos de producción, en tanto otras se dedican a un enfoque más de corte "social", orientado a las necesidades de los niveles económicos y sectores de población más deprimidos.

Lo que está por detrás es una concepción doctrinaria de la acción que debe cumplir la IFP frente a la sociedad en su conjunto y frente a sectores específicos dentro de ella: el polémico debate entre la primacía que las IFP deben conceder a los objetivos económicos o sociales y las dosis permitidas de trabajo - y asignación de recursos - en una u otra dirección. La primera fase de la vida de

las IFP en América Latina, ligada a los procesos de industrialización, se ordenó en términos de una racionalidad económica que resultó aceptable y por lo tanto no discutida, hasta fines de los años sesenta. De ahí en adelante, la crisis económica y social generó cambios profundos en el escenario de las relaciones de trabajo, que comenzaron a erosionar el enfoque con que venían trabajando las IFP. Estas comienzan a ser desafiadas por la idea de una acción dirigida hacia objetivos sociales, con sentido más redistributivo y humanista, y en favor de los sectores de población en mayor desventaja.

La diferencia entre ambos enfoques no es en absoluto irrelevante para los efectos de la conducción política y para la planificación de las respuestas de las IFP. Por cierto no son enfoques doctrinarios absolutamente antagónicos, ya que generalmente se procura la mayor racionalidad económica de los programas de FP, reconociendo que ésta no basta para rescatar a los individuos de la pobreza, si no existen oportunidades efectivas de trabajo productivo para ellos. Sin embargo, durante largo tiempo esta aparente dualidad marcó la inclinación de las IFP en uno u otro sentido. Sólo en los períodos recientes se comienza a encontrar una forma de dilución de esta dicotomía entre lo económico y social, a través de una transacción entre ambos criterios, que se expresa en una redefinición de los objetivos de equidad procurados por las IFP.

#### **b. La equidad bajo un prisma dinámico**

Dentro de las fronteras que les impone su mandato institucional y matizado por vaivenes políticos y por la fuerza de las presiones en pro de lo social, la equidad se ha constituido en un juicio de valor implícitamente aceptado por todas las IFP y explícitamente adoptado por algunas. La manifestación más contundente de la suscripción al principio de equidad se sustenta en la progresiva - y en varias instituciones decidida - apertura hacia los sectores sociales en desventaja.

Podría insinuarse que los objetivos de democratización que suscriben las IFP tras el valor de la equidad ha pasado por diversas etapas. Al comienzo, este papel democratizador estaba implícito en el solo hecho de que su clientela era justamente constituida por quienes no tuvieron suficientes oportunidades para acceder a una preparación para el trabajo por la vía de la educación formal u otra; la selectividad, sin embargo, se fue dando poco a poco por el hecho de que quienes se formaban eran, al fin y al cabo, élite frente a la gran masa de trabajadores sin cabida en el sector moderno de la economía, al cual se enfocaban los servicios de las IFP.

El vuelco comienza a producirse cuando algunas IFP fuertemente ligadas a los gobiernos asumen, por especial encargo de éstos, programas destinados a



sectores y grupos de población deprimidos. La senda la abrió el INCE ya por mediados de los años sesenta; y el SENA, luego el INA y a continuación prácticamente todas las homólogas de la región, se embarcaron en este tipo de programas, hasta el punto de convertirse en política explícita en varias de ellas. El tono inicial fue de corte más bien asistencialista y centrado en las personas y grupos carentes, más que en la función económica por ellas desempeñadas. La equidad operaba por la vía de crear oportunidades especiales para quienes quedaban fuera de la corriente principal de los servicios ofrecidos. Pero la propia situación social contribuyó a que esta función agregada pasara a constituirse poco a poco en línea matriz de varias IFP.

Es importante recordar que, en un primer momento, los gobiernos en varios países entregaron - o se comprometieron a traspasar sin llegar a realizarlo - sumas extraordinarias de recursos a las IFP para que trabajaran con los sectores socialmente deprimidos, como se indica con mayores precisiones en el capítulo IV referido a las IFP ante los sectores en desventaja. La tendencia actual parece ser la inversa: los gobiernos cuentan con recursos de las IFP y hasta los comprometen de manera obligatoria, para cumplir programas sociales conforme a sus propias prioridades. Es una tendencia ya marcada, asumida y reconocida hacia el exterior, sobre todo en aquellas IFP más ligadas a los gobiernos y especialmente cuando éstos le asignan el cometido de actuar como instrumentos de política social, como es el caso del SENA e INA.

El próximo paso fue entonces consolidar técnicamente la nueva veta. En este plano no es arriesgado aventurar que las IFP sentaron un liderazgo de capacidad técnica y operativa para actuar frente a grupos de población que no habían sido atendidas en materia de capacitación desde otras instituciones incluso de mayor vocación que ellas, léase entidades de promoción y desarrollo social. Instituciones como el SENA llegaron a ser ejes de programas bandera de los últimos gobiernos, como el de desarrollo rural integrado (DRI), el de pequeña empresa, el de rehabilitación en zonas de violencia, y otros. Excedían con esto su campo específico de actuación tradicional, e incluso los límites estrictos de la formación "profesional", al asumir funciones como la capacitación organizativa, la gestión productiva, de comercialización y hasta en materia de crédito; el INA y varias otras han llegado a manejar, si bien en volúmenes reducidos, programas de créditos a pequeños empresarios y a egresados de sus programas para trabajar en forma independiente.

A medida que van ganando un espacio en este nuevo terreno, se abre una compuerta que da paso a las alianzas de las IFP con entidades de promoción, asistencia y desarrollo social, y con organizaciones especializadas de fomento y apoyo a pequeñas empresas, al artesanado, a los campesinos, pesqueros

artesanales, mineros de pequeña escala y muchos otros. Dos fenómenos emanan de esta práctica: la transferencia de su capacidad técnica, y por lo tanto una delegación de la ejecución directa a otras instituciones, contando con el apoyo y respaldo de la IFP en materia de capacitación; y una incorporación de las IFP a programas integrales y multisectoriales de desarrollo regional, local, sectorial y comunitario, haciéndose cargo del componente de capacitación.

A estas alturas se observa el surgimiento de una nueva etapa al encarar la equidad. La justificación exclusivamente social de los programas destinados a grupos y sectores sociales en desventaja, pierde razón de ser y deja paso a un remozado razonamiento de tipo económico, a través del cual se apunta positivamente al plano de equidad social.

El ofrecer programas para personas o grupos de personas en situación individual de pobreza, que exigía ir mucho más allá de la función meramente capacitadora para obtener resultados eficaces, vira hacia el enfoque estratégico de trabajar por unidades de producción de pequeña escala y por ocupaciones y espacios laborales económicamente viables, donde se concentra la población más pobre. La idoneidad y eficacia de la FP se procura de dos maneras: por un lado, dando prioridad a los grupos objetivo con potencial de desarrollo; por otro, asegurando las partidas y componentes complementarios a la formación a través de la acción convergente, complementaria y concertada con otras instituciones.

El foco de atención está nuevamente puesto en la función económica del trabajo y en sus condiciones de tecnología y productividad; y es a través de ese foco que se llega al hombre y a su situación social. El hombre sigue siendo el objetivo y los imperativos de equidad insisten en brindar especiales oportunidades a quien ha sido postergado. No obstante, es aproximado específicamente a través de su desempeño productivo y es en función de este rol económico que se definen, instrumentan, priorizan e imparten los servicios de las IFP.

Podría decirse que varias IFP están pasando de trabajar con grupos en desventaja, bajo una justificación netamente social, a trabajar con niveles productivos en desventaja, con una racionalidad económica que tiene directo impacto social. Se admite ya abiertamente que la gran mayoría de los puestos de trabajo están en pequeñas empresas, y en las micro unidades de producción y el autoempleo del sector informal, que llega a conformar así parte fundamental del aparato productivo. Si las IFP definen al sistema productivo en su conjunto como su campo de acción, no podrían evitar trabajar con una parte mayoritaria de él que, justamente por ser la más carente, es la que más necesita de los servicios de las IFP.

La selectividad opera a partir de la potencialidad de desarrollo de las unidades productivas y del beneficio real que puede aportar la IFP o los servicios agregados que ofrecen las IFP. De esta manera, se empieza a plasmar una redefinición de la equidad en el seno de las IFP. Aunque todavía apenas latente y en diversos grados de maduración entre las distintas IFP, la idea de contribuir a la equidad social por la vía de una racionalidad económica vendría a respaldar y hasta a salvaguardarlas contra las resistencias cada vez más fuertes que encuentran en los empresarios para destinar recursos a lo que consideran "acción social".

La racionalidad económica de los llamados programas sociales se ve propiciada por los procesos de reestructuración del aparato productivo que están experimentando poco a poco todos los países de la región y que se expresa ya con carácter recurrente en ciertas actividades económicas donde la desconcentración de la gran empresa está trasladando las necesidades de capacitación a la esfera de los pequeños y medianos productores. El fenómeno se observa en Chile, inclusive para rubros estratégicos y tradicionalmente cuasi-monopólicos (minería del cobre, agroindustria, industria forestal y de pesca) y en Colombia especialmente en rubros fuertes de la manufactura (industria textil, confección, calzado) y de exportaciones no tradicionales (floricultura), por citar apenas dos ejemplos que se repiten para una amplia gama de producción de bienes y servicios en los demás países.

### **c. Un nuevo estilo de Interlocución política**

En el plano de las políticas económicas y sociales globales impulsadas por los gobiernos, la inestabilidad y los conflictos que marcan la imprevisibilidad en la conducción de los países, han obligado a las IFP a desplegar un enorme esfuerzo por traducir e interpretar las difusas y precarias señales emanadas de decisiones económicas y laborales ya tomadas desde instancias evidentemente ajenas a su ámbito de alcance.

Tal vez el criterio de valor que más maciza y globalmente mueve a las IFP es la vigencia, entendida en el sentido de actualidad y sintonía con los grandes temas del desarrollo nacional: el estar al día, en lo importante, en lo que trasciende al futuro. Una primera señal es la avidez con que las IFP procuran asidero a sus actividades en las políticas de desarrollo; aun cuando en tales políticas y planes nacionales, regionales y sectoriales, no haya referencias explícitas, ni siquiera implícitas a la tarea de las IFP, éstas procuran con ahínco traducir sus señales al espacio propio, para sintonizar y ponerse en línea con ellas. Débil es en cambio su esmero por entroncarse a los planes educativos nacionales; y alegan que poco claro es el panorama en materia laboral. Están bastante alertas a las políticas científicas y tecnológicas, sobre todo aquellas

IFP que ya han entrado por el camino de la investigación y desarrollo y que se proyectan asumiendo un papel más agresivo en el plano tecnológico. Y también lo están con respecto a planes sectoriales, en proporción directa a su grado de especialización sectorial, e incluso a los proyectos de inversión y desarrollo en campos de su interés.

Las IFP son sensibles y receptivas a las alertas de la reactivación económica, de las actividades estratégicas para la riqueza nacional, de los rubros claves de exportación, de la avanzada tecnológica.

Sin embargo, salvo en aquellos casos en que las IFP son expresamente llamadas para participar y aun conducir programas gubernamentales, la ausencia o escasa durabilidad de las políticas del gobierno de turno las invalidan como marco determinante para la proyección de las IFP en el largo plazo. De allí que éstas hayan optado por una formulación cada vez más amplia de políticas institucionales, bajo la forma de directrices generales, donde prácticamente se da cabida a todo el espectro de posibilidades de actuación.

En la medida que las señales no son todo lo claras y de largo aliento como para justificar una readecuación institucional profunda y darles respuesta, las IFP se limitan a una posición reactiva restringida a ofrecer servicios no demasiado distantes de lo que están en capacidad de brindar de inmediato. Pero si las directrices son seguras, sólidas y proyectadas por lo menos en el mediano plazo, es notable el esmero con que algunas IFP han hecho suyo el cometido de crear líneas nuevas de atención -sea de formación o de servicios no convencionales- para colaborar en la meta de desarrollo de que se trate en cada caso. El SENAI, por ejemplo, ha suscrito un convenio con la SEI (Secretaría Especial de Informática) para atender las necesidades de formación que implica el importante despegue de la industria informática en Brasil, amparada en la política de reserva de mercados que maneja la SEI. No es ya novedad el que las IFP aparezcan como ejecutantes de la capacitación requerida para grandes proyectos de inversión; en el caso de la construcción de represas como las de Yaciretá, Itaipú, El Cajón, las IFP (CONET, SNPP, SENAI e INFOP) fueron convocadas expresamente y estipulada su responsabilidad en los propios contratos que se establecen con las fuentes de financiamiento (generalmente externo) del correspondiente proyecto.

Otro tanto sucede en grandes proyectos mineros (Carajás, Camacari/SIDOR; Cerrejón) que involucran respectivamente al SENAI, INCE y SENA, por citar apenas algunos casos ilustrativos.

Las decisiones estratégicas son trabajadas incorporando una fuerte dosis de "lobby" político, sobre todo cuando se trata de manejar los espacios discrecionales.

les de decisión y de recursos no consumidos por la operación normal de las IFP. Tal es el caso de las decisiones relativas a inversiones o apertura de nuevas líneas de acción que condicionan las actividades de las IFP en el largo plazo y que vienen cada vez más atadas a la disponibilidad de recursos especiales para darles cumplimiento. Esto ha constituido un nuevo factor que estimula la capacidad de las IFP para concertar alianzas y aunar recursos y esfuerzos con interlocutores dispuestos a entrar con ellas en iniciativas conjuntas. Es aquí donde aparecen las fórmulas de convenios con empresas, órganos sectoriales, organizaciones gremiales y comunitarias, así como con agencias de cooperación internacional, a las que las IFP recurren para trabajar por proyectos con metas claramente estipuladas y con recursos generalmente compartidos.

En este mismo orden se sitúan los múltiples acuerdos de coordinación inter-institucional que las IFP han multiplicado en los años recientes como forma de asegurar un impacto macizo y eficaz de la cuota parcial y circunscrita que les corresponde aportar en objetivos más ambiciosos de desarrollo que no están en capacidad de alcanzar por sí solas. Los frecuentes y variados acuerdos de este tipo que organizan en la actualidad gran parte de las actividades de las IFP serán examinados con mayor detalle en los acápites siguientes de este capítulo. Por ahora, téngase en cuenta que este modo de actuar en forma concertada da la tónica definitoria a las posibilidades efectivas de traducir en hechos las orientaciones políticas que las IFP declaran. Constituyen, además, la manera en que las IFP aseguran el respaldo que requieren y la garantía de compromiso que necesitan para entrar en campos de intersección y convergencia con otras agencias. Lo hacen, amparadas en el prestigio de que gozan en dichos ámbitos, como consecuencia de la idoneidad técnica que se les reconoce. Pero también gracias a la tenaz interlocución y negociación que han aprendido a manejar.

El nuevo estilo de conducción de las IFP está indefectiblemente marcado por la capacidad para la interlocución política, como estrategia esencial de sobrevivencia en un contexto altamente diversificado y cambiante.

A la vez, han desarrollado la habilidad de reservarse para sí un espacio de maniobra que utilizan como baluarte para resistir los embates contrapuestos. Así, los comités consultivos y asesores se organizan separadamente por estamentos sociales, por ramas de actividad y por regiones geográficas, concentrando las propias IFP el balance global entre sus respectivas demandas. Las formas y grados de respuesta y acogida a las distintas presiones se barajan dentro de las IFP, asumiendo importantes cuotas de riesgo y osadía, pero teniendo siempre como respaldo las concertaciones políticas logradas en sus ámbitos externos.

En suma, las IFP han puesto en movimiento variados dispositivos que las predisponen a una creciente permeabilidad, receptividad y sentido de oportu-

nidad para captar nuevos espacios de actuación y para potenciar su capacidad de respuesta a demandas múltiples. Han mostrado una ductilidad y una habilidad para el juego político y para el mercadeo de su trabajo que difícilmente se encuentra en otros servicios públicos. Esto no es sólo producto del azar o de la voluntad irreflexiva de las IFP para exponerse a los crecientes compromisos y nuevas exigencias que inevitablemente les acarrearán las negociaciones. Es sin duda una forma estratégica de respuesta a la incertidumbre característica del momento actual en los países de la región; es también un reflejo de la real heterogeneidad y multiplicidad de las demandas; y es además una manifestación de la búsqueda constante de vigencia y legitimidad institucional; por último, es una puesta a prueba de su versatilidad y adaptabilidad a condiciones cambiantes.

De tal manera, la inercia característica de grandes burocracias como las de las IFP se ve contrarrestada por una inyección de dinamismo y flexibilidad que obliga a una insistente movilización interna en función de negociaciones con el entorno. Ello sólo ha sido posible gracias a la solvencia, solidez técnica y experiencia acumulada de las IFP, que les permite estructurar con prontitud respuestas válidas y adecuadas para las nuevas exigencias. En todo caso, esta estrategia implica el riesgo de una atomización y dispersión de las energías institucionales. Al poner simultáneamente "huevos en muchos canastos", sobreviene el peligro de perder la brújula y con ella, el rumbo. Pero en las circunstancias de inestabilidad actual, el rumbo mismo es difuso, por lo que parece sabia la actitud de las IFP de capear el temporal con respuestas múltiples, sobre todo si permanecen como lo están demostrando, alertas a las señales que les definan la meta.

Por último, la propia disciplina de las IFP constituye un baluarte contra una conducción errática de las mismas. De hecho, cuando una nueva línea de trabajo se abre con suficientes perspectivas de largo plazo, y con explícito apoyo político -y a veces financiero- de fuerzas externas, normalmente adquiere pronto una envergadura y un grado de consolidación técnica tal, que hacen muy difícil detenerla. Valga, para terminar, una anécdota:

Una autoridad del SENA explicaba recientemente que sin llegar a acusar a las IFP de "elefantes blancos", lo que sí podría reconocerse es que ellas actúan hasta cierto punto como los paquidermos en el sentido de que cuando se echan a andar, resulta difícil pararlos. Citaba como ejemplo el caso del programa de formación a distancia del SENA, lanzado en el período presidencial de Belisario Betancur y que sin embargo, sigue creciendo sin ser ya programa bandera del gobierno. Y lo mismo es cierto para todos los programas macizos que demostraron acogida y éxito, justificando su permanencia en las IFP más allá de los impulsos externos que los suscitaron.



#### **4. ENFOQUES ACTUALES DE PLANIFICACION**

##### **a. La asignación de prioridades**

En el contexto político recientemente descrito, el proceso de planificación de la FP adquiere gran importancia para fijar el rumbo efectivo de las IFP. La propia función de planificación fue ascendiendo en jerarquía dentro de las estructuras orgánicas. Dentro de las IFP, se espera que en estas instancias de planificación - que por lo general están en el nivel inmediatamente por debajo de las direcciones superiores - se procesen las variadas presiones, demandas, informaciones y señales, de manera que ellas puedan llegar a configurar un marco coherente y orientador para centrar la actividad institucional.

Sin embargo, esta tarea no es explícitamente encomendada a tales divisiones, faltando entonces un eslabón entre la investigación y la elaboración de planes (que constituye la responsabilidad explícita de estas divisiones), y las antenas políticas de las instancias conductoras. El vacío se produce a menudo en relación a la conformación de un cuadro relativamente claro de directrices que cumpla la función de "plan rector" destinado a orientar una operación unificada e integrada que, a pesar de todas las variantes y dispersiones consecuentes de un escenario cambiante y a veces turbulento, proyecte hacia adentro una identidad institucional.

Con mayor frecuencia en cambio, se puede apreciar en prácticamente todas las IFP de la región un esfuerzo especial para definir políticas institucionales que reflejen las cuestiones estratégicamente prioritarias que les interesa atender. Estas políticas no siempre se explicitan como tales, pero de alguna manera están presentes como pautas generales de acción que intentan traducir los valores supremos de cada IFP en un momento histórico dado. Estas son forjadas por el juego de acción y reacción entre los estímulos coyunturales del entorno y las fuerzas ideológicas externas canalizadas a través de las autoridades superiores de la institución, matizadas y tamizadas por la propia tradición interna.

La formulación de políticas no es sin embargo transparente. De la encuesta realizada a las IFP en el marco del presente estudio, se deduce que las prioridades que éstas se fijan no siempre son claras para quienes responden, ni encuentran asidero en un documento oficial. Además, se observa poca variación en ellas a lo largo del tiempo, desde el momento que incluyen prácticamente todos los temas que ocupan a la FP, sin estar éstos suficientemente ordenados en una jerarquía. Desde el punto de vista de la frecuencia con que se refieren a las distintas prioridades, adquieren especial relevancia y reiteración aquellos objetivos que se ubican en tres temas fundamentales:

i. Afinar las relaciones con el entorno y especialmente con las nuevas clientelas económicas y sociales, como forma de ajustar las respuestas a las reales necesidades y demandas.

ii. Mejorar la calidad de los servicios ofrecidos, con especial énfasis en la actualización tecnológica y en las funciones relacionadas con el desarrollo de la tecnología y de la productividad.

iii. Hacer más eficiente la gestión institucional, destacando especialmente la descentralización y la implantación de mejores sistemas de administración y de control de operaciones.

Este enunciado pareciera traducir aquellos aspectos que constituyen temas de principal preocupación y cuidado para el futuro de las IFP. Pero no por ello reflejan el consumo real de energía institucional invertido en los diversos campos de actividad a que se dedican.

El abordaje de la planificación tiene mucho que ver con la asignación y distribución de recursos y, desde este punto de vista, las IFP se ordenan por lo menos en dos líneas gruesas:

En un primer orden y como es natural, el proceso de planificación se presenta con mayor complejidad en las IFP que reciben asignaciones del presupuesto fiscal general (CONET, UTU), o subsidios directos del gobierno, vía impuestos específicos (SENAI, SENAC, SENA, INA, SECAP, SENATI, SENCICO, INFOTEP, INCE, entre otros). En estos casos, que constituyen la mayoría en América Latina, el subsidio se otorga a un gran "productor" de servicios de FP, el que debe decidir cómo distribuir un monto global anual de dinero entre diferentes programas. Recuérdese que la discrecionalidad del manejo presupuestario dentro de las IFP está limitada por los recursos de destinación predeterminada que reciben, por restricciones en los gastos que pueden realizar o por disposiciones sobre el uso de excedentes de caja. Estas rigideces son diferenciales para las distintas IFP y tendremos oportunidad de referirlas en mayor detalle al tratar los temas de gestión y de financiamiento que se abordan más adelante en el presente informe.

Estas instituciones subsidiadas, al tener un mandato oficial para responder a las necesidades nacionales en materia de formación para los campos de su competencia, deben estudiar la demanda global real y potencial de sus servicios, y establecer las prioridades de atención en concordancia con las perspectivas del desarrollo económico y social del país o de su sector de actuación.



Por el contrario, y en un segundo orden, la envergadura e importancia de la planificación adquiere un perfil mucho más bajo cuando son las empresas u órganos especializados sectoriales por ellas manejados, quienes son responsables de la capacitación de sus trabajadores. Esto es, cuando son los propios usuarios quienes definen la oferta de servicios. Esta es la situación en Chile, donde el sistema de capacitación opera bajo el régimen de incentivos fiscales a las empresas para que acometan directamente o contratando servicios con agencias especializadas, los programas de formación cuya necesidad ellas mismas identifican.

En este esquema, el problema de la planificación para las IFP se reduce a compaginar y organizar la respuesta a los servicios solicitados de acuerdo con sus posibilidades. Esto es claro en Chile, donde las IFP operan "a pedido", promoviendo sus servicios y compitiendo entre sí para captar las demandas específicas de numerosas empresas. Aquí entra INACAP en pie de igualdad con otros casi 700 organismos técnicos de ejecución (OTE), en calidad de agencias de formación reconocidas por el SENCE, entidad del Ministerio de Trabajo que autoriza los descuentos impositivos de las empresas por concepto de gastos en formación. La misma operación se produce para licitar servicios al programa de becas de formación que financia directamente el SENCE y a otros programas y proyectos con cargo a los cuales son contratados servicios de formación.

En un sistema casi de libre mercado de la FP como éste, la tarea de identificación de necesidades está altamente atomizada y le incumbe al propio consumidor (la empresa o agencia contratante) ya que la fuerte competencia y el grado de especialización de la mayoría de las entidades de FP les impide - y les hace innecesario - captar una visión total y de largo plazo, de las necesidades del conjunto del aparato productivo. Así, el problema de planificar la oferta de servicios se plantea principalmente a nivel de proyectos específicos, como resultado de la suma de demandas explicitadas por los usuarios.

Una situación similar se plantea en Brasil para el gran volumen de iniciativas de formación que operan bajo el régimen de incentivos fiscales para la FP por parte de las empresas, que coexiste con el sistema tradicional de las grandes IFP oficiales: SENAI, SENAC, SENAR. En ambos países - Chile y Brasil - el esquema de incentivos tributarios fue concebido precisamente con el propósito de descentralizar las decisiones sobre asignación de recursos de FP, de tal manera que ellas correspondiesen a las necesidades, tal como las perciben los propios usuarios. De otra parte, se propiciaba la competencia entre las IFP como un medio para alentar la eficiencia en la producción de sus servicios. Perdía así validez la elaboración de un plan nacional basado en la identificación de necesidades de FP en el seno de las propias IFP.

Proporcionalmente a la amplitud de la cobertura de acción de las IFP, la función de planificación se torna más compleja y su enfoque se obliga a conciliar la perspectiva macro con la prospección a nivel micro. Esto es evidente para las entidades casi hegemónicas de rango multisectorial (INA, SENA, INCE) e incluso para las sectoriales de amplia envergadura (SENAI, SENAC, SENATI).

Es característico de instituciones de esta naturaleza la preocupación por integrar la FP con otros niveles de planificación más amplios que pueda existir en los países: los planes nacionales de desarrollo, los planes educativos, los planes de empleo, y los planes sectoriales, regionales y locales. Esta tendencia se acentúa por cierto cuando la IFP está más próxima al gobierno que a las empresas. Así, en Argentina la FP está inserta en los planes de educación técnica (Plan de Acción del CONET). En Colombia, el SENA tiene asignadas tareas definidas de formación para el trabajo y la participación, en el marco de los programas sectoriales de educación, así como en los planes determinantes de desarrollo económico-social, como son el de microempresas, el de desarrollo rural integrado, o el de rehabilitación en zonas de violencia, etc. A su vez, recibe mandatos bastante precisos del Consejo Nacional de Planificación Económica y Social (CONPES).

En Costa Rica, el Plan Nacional de Desarrollo contiene lineamientos generales en materia de educación y es la fuente primaria para la definición de políticas del INA; asimismo, el Programa Nacional de Empleo y Desarrollo Social incluye un subprograma que considera la participación del INA. Pero más definitoria aun es la vinculación estricta que el INA mantiene con el Ministerio de Planificación Nacional, con el cual coordina estrechamente sus políticas y del cual depende en buena medida el visado de sus proyectos de inversión y desarrollo.

Las IFP estrechamente vinculadas al sector empresarial tienen un grado notablemente mayor de autonomía en su proceso de planificación, en la medida que consideran los planes nacionales sectoriales y regionales de desarrollo como insumos indicativos pero no taxativos para la definición de sus metas operativas. El énfasis está puesto en las tendencias visibles de la actividad económica más que en los planes formulados, aun cuando frecuentemente se vinculan a los efectos concretos de éstos, una vez que están en plena operación.

#### **b. La superación de los modelos "clásicos"**

Aun con estas distinciones preliminares en cuanto al comportamiento institucional frente al tema de la planificación, se advierte en las IFP ciertas constantes en el cumplimiento de dicha función. En todas ellas existe concien-

cia de que los modelos clásicos de planificación de la FP ya no prestan la utilidad que en ellas se cifró.

Este sólo cuestionamiento refleja la gran importancia que las IFP, desde sus primeros momentos, atribuyeron a la creación y consolidación de métodos que les permitieran conocer las demandas reales de la estructura productiva. Cabe consignar el enorme aporte que significó la dedicación tradicional de las IFP a las tareas de determinación de necesidades de formación. Tales funciones siempre tuvieron que ser abordadas por ellas, pues ni los ministerios de Trabajo ni los de Planificación, ni otras instancias gubernamentales, han ofrecido una base objetiva para la planificación de las tareas de FP a nivel nacional. Las IFP desarrollaron interesantes y ajustadas metodologías para conocer la demanda real y se basaron para ello fundamentalmente en proyecciones macroeconómicas y sociales, combinadas con estudios de detección de necesidades por consulta directa a las empresas, que fue el método en el que ganaron mayor capacidad y experiencia.

Si bien estos métodos continuaban siendo útiles, sobre todo para aquellas ocupaciones que tienen que ver con tendencias demográficas, están siendo progresivamente reemplazados por varias técnicas de análisis de más corto plazo que extraen señales del mercado de empleo. Los enfoques de planificación de las IFP se han ido modificando en los últimos quince años, fundamentalmente como consecuencia de lo siguiente:

i. La constatación de que los mercados de trabajo, en los países de la región, presentan una especial heterogeneidad y una dependencia muy aguda del comportamiento de factores macroeconómicos y políticos, susceptibles de variaciones muy bruscas y relativamente impredecibles.

ii. La incorporación de nuevos grupos sociales y niveles de actividad económica como población objetivo de las IFP, en especial el sector informal y la economía campesina, lo que obligó a superar la antigua focalización exclusiva en los sectores formales de la economía. Se hizo necesario desplegar procesos de planificación que contemplen el conjunto del aparato productivo, incluyendo todo el espectro de unidades de producción.

iii. La pérdida progresiva de autonomía - tanto política como financiera - de las IFP, en virtud de lo cual los gobiernos, las cámaras empresariales y distintos sectores e instancias dentro y fuera de cada uno de ellos, imponen nuevos grupos objetivo, nuevas áreas de intervención y asignaciones predeterminadas de recursos para programas específicos.

iv. La evolución interna de las IFP hacia concepciones más abiertas, integrales, flexibles y participativas, articuladas con las corrientes universales de desarrollo de la educación y con las tendencias de reorganización del aparato productivo.

Como resultado de todo lo anterior, las proyecciones de mano de obra y los procesos tradicionales de determinación de necesidades a través de consulta directa a las empresas según estiman las propias IFP, son insuficientes y poco realistas, como base única de planificación.

Las encuestas de establecimientos mostraron eficacia por mucho tiempo, puesto que mediante ellas se podía conocer la situación de los recursos humanos en las empresas del sector formal, cuando éstas constituían prácticamente el ámbito exclusivo de acción institucional. Los resultados de estas encuestas han sido complementados con informaciones provenientes de los censos nacionales así como con los planes nacionales de desarrollo, los datos sobre estructura del producto interno bruto y las estadísticas demográfico-laborales.

Pero los cambios en el mercado de trabajo convirtieron ese proceso en demasiado mecánico, parcial e incompleto. Asumía dicho modelo que el aparato productivo estaba conformado predominantemente por empresas suficientemente organizadas para poder estimar con razonable certeza estas proyecciones, y que el agregado de tales expectativas individuales sería suficiente para inferir las tendencias globales. Conscientes de estas limitaciones, las IFP han intentado desarrollar metodologías mucho más sofisticadas para la consideración adecuada de variables de orden demográfico y educativo así como variables de demanda de la producción que afectan el mercado de trabajo y las posibilidades de acción de la FP.

La IFP que ha logrado instaurar el sistema más completo de planificación en estos términos es el SENA. El llamado Sistema de Planeación de Recursos Humanos desarrollado a principios de la década de los ochenta a partir de un convenio de cooperación técnica internacional con el gobierno de Holanda, constituyó una innovación determinante en el SENA. Está fundamentado en un modelo de insumo-producto, que toma en consideración variables de oferta de mano de obra tales como las de naturaleza demográfica y educativa, para cuantificar y caracterizar la presión social que experimentará el SENA por parte de la población actualmente vinculada o por vincularse al mercado de trabajo. De otra parte, incorpora variables de demanda, tales como producción industrial y agropecuaria, niveles de tecnología, tendencias en la inversión de capital, etc. para predecir el comportamiento de los distintos sectores económicos y sus implicaciones en el mercado de trabajo.

Este modelo, otra de cuyas ventajas es que involucra en su diseño a diferentes fuentes de información del sistema económico nacional, permite arrojar predicciones desglosadas regionalmente, por rama de actividad y por agrupaciones de oficios. Confrontado con los datos sobre mano de obra capacitada históricamente por el SENA, arroja balances que indican déficit o superávit en la oferta de FP, orientando de tal manera la planeación del servicio. El mismo sistema incorpora un componente de evaluación y seguimiento diseñado para responder a criterios de equidad y de eficacia en la prestación del servicio.

En el SENA se percibe un consenso generalizado sobre la utilidad y la calidad del sistema de planeación de recursos humanos, así como sobre su superioridad sobre los abordajes anteriores. Existen ciertas dudas, sin embargo, sobre lo que algunos consideran su excesiva sofisticación en concepción y en requerimientos de manejo. Evidentemente el sistema requiere un importante y sostenido esfuerzo de alimentación, realizado con criterio científico, para mantenerlo actualizado. Igualmente, necesita una comprensión integral de su fundamentación teórica y de su estructura, para una adecuada utilización. Cuando no se dan estas condiciones, se producen dos tendencias igualmente indeseables: que su manejo y uso se concentra en un reducido número de especialistas, o que se deteriora en aplicaciones parciales y mecánicas. Evitar estas deformaciones es el reto permanente del SENA en este terreno. Es significativo que uno de los efectos del sistema de planeación de recursos humanos ha sido resaltar las rigideces institucionales que dificultan dar respuestas ajustadas y oportunas a los cambios detectados en el mercado de trabajo, e identificar los puntos que requieren ajuste.

Otra IFP que se destaca por el sostenido impulso que ha dado a la definición de un proceso integrado y sistemático de planificación es el SENAC. El actual sistema de planeamiento fue implantado en 1982, comprendiendo nueve fases: diagnóstico, pronóstico, decisiones político institucionales, plan de acción de administración regional (PAAR), planes sectoriales de acción, ejecución, evaluación, reevaluación e informe. De éstas el proceso asigna gran importancia a la fase de diagnóstico que contiene datos e informaciones del ambiente interno y externo, alimentado por investigaciones anuales de demanda de mano de obra, estudios exploratorios y otros relevamientos específicos en áreas y niveles de particular interés para la IFP. Lo interesante del enfoque del SENAC es que se centra en el nivel regional y adscribe a éste la programación presupuestaria. La institución revela tanto a nivel nacional como de los propios departamentos regionales, una preocupación constante por afinar y mejorar los procesos de planificación, con especial interés por simplificarlo y por capacitar a los recursos humanos de la institución que trabajan en este área.

Un último rasgo que vale la pena destacar en cuanto al enfoque de planificación de SENAC es la insistencia en que este proceso sea altamente participativo, auscultando a todos los involucrados dentro de la propia institución, y abriendo la franja de decisión.

El INA, por su parte, ha desarrollado un sistema continuo y permanente de evaluación de necesidades de FP, que integra un conjunto de metodologías que se complementan unas a otras en el propósito de percibir lo que está ocurriendo en los diferentes sectores y estratos económicos, así como en lo que respecta a necesidades y características de sus diversas clientelas. Las informaciones son obtenidas de diversas fuentes que incluyen encuestas de establecimientos efectuadas por sus órganos centrales de planificación o por las direcciones regionales, así como por aquellas que contrata con empresas externas de forma ocasional. En el caso del INA, esta metodología integra formalmente en el proceso de planificación, la detección de necesidades que opera a través de los comités de enlace con las organizaciones empresariales, laborales y del movimiento cooperativo. En tales comités está siempre participando la Dirección de Planificación y Evaluación del INA, garantizando que las informaciones allí captadas alimenten de inmediato los planes de la entidad.

### **c. Los soportes de Información e Investigación**

En aquellas entidades donde el proceso de planificación ha constituido tema relevante y especialmente valorizado como soporte técnico de la actividad institucional, se han desarrollado los sistemas de información más elaborados que encontramos en las IFP de la región.

El SENA ha hecho permanentemente grandes esfuerzos en el terreno de la información estadística pero a pesar de ello hasta muy recientemente no había alcanzado resultados satisfactorios. Diversas aplicaciones, más o menos eficientes, se habían logrado para los terrenos administrativo, financiero y operativo, pero el conjunto no se articulaba de manera coherente con la función técnico-pedagógica. En 1987 se culminó el diseño y se puso en práctica el actual sistema de información estadística, completamente operado por computador a nivel nacional a través de una red telemática. Este sistema permite a los administradores del SENA disponer prácticamente al día (con cortes mensuales) de información estadística comparativa entre programación y ejecución para series sobre operación (horas/instructor, alumnos en formación, cursos, grupos, todo ello por regional, sector, modalidad, agrupación ocupacional, etc.) así como sobre variables administrativas y financieras a ellos relacionadas.

El INA ha desplegado asimismo esfuerzos de larga data para instaurar un elaborado sistema de informaciones y estadísticas como base de su proceso de

planificación, también conectado a la gestión operativa, administrativa y financiera, aun cuando éste aún no cuenta con una base de apoyo informático, como en el caso anterior.

El SENAC ha otorgado un enorme impulso a la conformación de un sistema de informaciones con el objetivo de brindar a los sectores del Departamento Nacional, a los departamentos regionales y a las delegaciones locales, informaciones cuantitativas y cualitativas necesarias para el proceso de planeamiento, programación y evaluación de actividades desarrolladas por la institución. La División de Estadística, que coordinó el programa, decidió tomar como principal vector de operacionalización el subsistema de producción. Con la última reestructuración del Departamento Nacional del SENAC, la División Estadística se constituyó en Centro de Informática, abarcando la sección de estadística, la sección comunicación técnica y la sección de procesamiento de datos. El plan directriz de informaciones traza las líneas maestras de la producción y manejo de datos, con el fin de normalizar la producción de informaciones, constituirse en instrumento capaz de ajustar la oferta a la demanda de informaciones, y ofrecer indicadores útiles al planeamiento de las actividades y a la evaluación de resultados.

En general, todas las IFP han hecho un singular esfuerzo, sobre todo en los últimos años, para montar adecuados sistemas de información y documentación que redunden en un manejo fluido y accesible de datos para la planificación y funcionamiento general de la institución. Cabe destacar los avances logrados por IFP como SENAI, INACAP, SENATI, CONET, INTECAP e INFOP. Todas las IFP están participando activamente en el proyecto lanzado por CINTERFOR denominado "Sistema regional de información y documentación sobre formación profesional (SIRFO)", por medio del cual se está articulando una red de circulación de informaciones a nivel de América Latina y el Caribe. Ello implica el fortalecimiento de los servicios de información y documentación de la respectiva IFP, adoptando normas y procesos homogéneos que faciliten la transferencia de informaciones, lo que ha contribuido a su desarrollo acelerado en los años recientes.

El tema de las estadísticas sigue constituyendo sin embargo un cuello de botella. La variedad de actividades y servicios de las IFP y la creciente diversificación de las mismas han convertido las tradicionales normas de compilación y tratamiento de las estadísticas en instrumentos poco válidos para apreciar la real significación de datos cuantitativos. Si bien éstos pueden servir a los efectos internos, la falta de homogeneidad en las categorías estadísticas y en el procesamiento de las mismas implica serias limitaciones para un tratamiento comparado a nivel regional. Se hace necesario conocer muy prolijamen-



te la naturaleza y características de los hechos concretos que las cifras pretenden demostrar para llegar a una correcta interpretación de ellas.

Paralelamente a la diversificación de los métodos de planificación, se advierte en las IFP una creciente importancia otorgada a la función de investigación como base de la misma. Se observa incluso la tendencia a que las divisiones encargadas de planificación, investigación y evaluación asuman el simple nombre de divisiones de estudio, lo que traduce el deseo de mostrar una imagen más de apertura hacia la recepción de señales del entorno que hacia la confección de planes definidos de adentro hacia afuera. Las IFP en realidad no desarrollaron suficientemente su capacidad de investigación salvo el esfuerzo ya destacado en relación con los estudios de necesidades de formación. La cultura institucional valora más el hacer que el reflexionar y documentar lo hecho; el crear a partir de una práctica explorada y experimentada, que la concepción teórica a priori como fuente para la concreción de actividades prácticas.

Al sentir el impacto de los cambios externos y sobre todo la presión de mayores exigencias sobre la eficacia de sus actividades, se han visto acicateadas para reforzar sus equipos profesionales y sus capacidades metodológicas en materia de investigación. La agenda de estudios y la forma de abordarla que se proponen las IFP, varía. Podría decirse que aquellas instituciones que apuestan sobre todo a estar en consonancia con los cambios tecnológicos - como es el caso claro de SENAI - concentran su capacidad de investigación en la realización de estudios muy elaborados sobre los cambios tecnológicos en el aparato productivo, mientras otras que, como el SENA o el INA, otorgan particular relevancia a la exploración de las clientelas no tradicionales de los sectores en desventaja, se dedican con gran intensidad a investigar la naturaleza de estos sectores y sus características laboral-productivas.

Algunas IFP encuestadas expresan que en la actualidad no hacen regularmente estudios de seguimiento de egresados (CONET, UTU, SENATI, SENCICO) o que éstos se realizan con una cobertura parcial (SENAI, SENAC y SENA); en cambio, en el INA de Costa Rica parece haber un esfuerzo más sistemático en este campo. En el caso de Chile, las IFP hacen estos estudios cuando lo solicita el usuario, esto es, las empresas o las autoridades de gobierno que manejan los programas sociales de FP.

Es cierto que los técnicos de la investigación a menudo se sienten frustrados porque no siempre el producto de su trabajo se toma en cuenta para las decisiones pertinentes. Lo más frecuente es sin embargo la queja de los operadores de que los resultados de la investigación no fluyen hacia ellos o no les indican caminos claros para ajustar sus actividades.

Está cada vez más presente en la conciencia de las instituciones la necesidad de comprender el entorno económico, social y laboral-productivo para organizar sus respuestas en ágil consonancia con ellas. Es por ello que ha merecido especial atención la formación de recursos humanos de las IFP como interlocutores sintonizados con el lenguaje y las señales que emanan de la producción de datos diferentes, externas a ellas. CINTERFOR se ha ocupado también de este campo y lanzó a partir de 1989 un proyecto regional que coadyuve con las IFP en la capacitación de su *staff* para estos efectos. La preocupación del SENAI con la investigación sobre escenarios posibles para las demandas que el contexto generará hacia la FP y el estudio de gran envergadura lanzado por el SENAC sobre los desafíos de las IFP hacia el año 2000, son pruebas elocuentes de la nueva sensibilidad que impregna a los cometidos de investigación de la IFP. No es ya casual encontrar iniciativas de contratos de las IFP con centros de investigación y universidades para la realización de estas ambiciosas investigaciones. De hecho ello exige que ellas estén preparadas para el diálogo y la orientación de los estudios, a un alto nivel académico.

El SENAI ha otorgado tal importancia a la investigación que, dentro del proyecto de cooperación internacional pluri-institucional en que participa SENAI, SENAC y SENAR, con cargo al préstamo contraído por el Gobierno de Brasil con el BIRF, se incorpora un contundente componente sobre preparación y desarrollo de recursos humanos de las áreas de investigación y planificación a partir de 1989, fundamentalmente destinado a SENAI.

Cabe consignar una advertencia: las IFP se ven acicateadas hacia el cambio fundamentalmente por factores de demanda. Han desarrollado "sensores" para captar las necesidades y expectativas que ellas estarían en capacidad de satisfacer. Su propia cultura institucional reivindica su aptitud para el cambio, la innovación y la generación de respuestas en los más diversos planos, conforme a tales demandas detectadas. No obstante, al diseñar sus respuestas parecen no desplegar suficiente esfuerzo para explorar la oferta alternativa que existe en los países para responder a esas mismas necesidades. No fue posible encontrar huellas de dedicación de estas instituciones a investigar iniciativas paralelas de otras instituciones nacionales.

Apenas un esfuerzo de realizar un inventario de instituciones que ofrecen capacitación por fuera de los sistemas oficiales de FP abarcados por este estudio, fue acometido en años recientes por la Dirección General de Formación Profesional del Ministerio de Trabajo del Perú. Cabe hacer notar que esta Dirección no se ajusta al perfil clásico de IFP ya que, si bien despliega una función ejecutora de acciones formativas, ésta es mínima y residual desde el punto de vista del producto del sistema global de FP del país. Su papel se centra en la

coordinación y orientación de la acción de las instituciones ejecutoras, y consecuentemente, asume la función de brindarles informaciones sobre la oferta global existente en su campo.

El caso se repite, por lo menos a nivel de intenciones, en todas aquellas entidades que se sitúan en el plano de "ejes" de un sistema nacional de FP, con énfasis en las funciones de definición de políticas y directrices, normas y en algunos casos control y supervisión, y hasta asignación de recursos. La Secretaría de Mano de Obra del Ministerio de Trabajo del Brasil había definido en 1988 un programa de estudios que incluye la detección de la capacidad de oferta existente a nivel nacional; el Ministerio de Trabajo de la República Argentina inició hace algunos años un pormenorizado estudio del mismo tipo, que no ha tenido continuidad; el Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE) de Chile lamenta no haber podido realizar un estudio de esta naturaleza por falta de recursos y de personal, pero estima que le compete hacerlo.

## **5. DESARROLLO INSTITUCIONAL Y PLANIFICACION OPERATIVA**

### **a. Márgenes de flexibilidad**

Hay que distinguir dos niveles en la planificación: la planificación del desarrollo institucional y la planificación de las operaciones. La primera tiene que ver con la expansión, mejoramiento y diversificación de la capacidad operativa de las IFP, en relación con sus especialidades, modalidades y tecnologías educativas, clientelas, servicios conexos y sistemas de gestión. La segunda se refiere a la programación de su producción corriente.

Las presiones políticas y financieras a que empiezan a verse sometidas las IFP afectan muy especialmente la planificación del desarrollo institucional. En efecto, la merma de los presupuestos corrientes, la congelación del gasto y de los superávits y hasta las amenazas a la estabilidad financiera de algunas IFP, impiden que la planificación del desarrollo institucional sea abordada, en varias de ellas, como una estrategia de crecimiento integrado, basada en estudios prospectivos de necesidades.

Estas restricciones son sufridas especialmente por el SENA e INA debido a medidas de congelamiento tomadas desde instancias superiores de gobierno a las cuales queda supeditada la administración de los recursos institucionales. Pero desde luego están presentes, aunque por causas distintas, en aquellas instituciones cuyos presupuestos son reducidos, sea porque, por definición, su

fuelle de financiamiento les proporciona recursos más limitados, sea porque no perciben de hecho la totalidad de los recursos que les corresponde, sobre todo cuando existe una amplia franja de empresas que no cumplen su aporte a la IFP aun estando obligadas a ello por ley.

El desarrollo institucional opera cada vez más como resultado de proyectos específicos que responden a presiones, demandas y oportunidades políticas dispersas y a veces imprevistas, que surgen de diversas fuentes y que están cada vez más supeditados a la disponibilidad de recursos extrapresupuestarios. En este plano tiene suma importancia la cooperación técnica internacional - tanto a título de donación como de crédito - ya que ella puede inclinarse en favor de un desarrollo institucional coherente y proyectado en el largo plazo, o más bien agravar la situación, comprometiendo a la IFP con áreas de desarrollo no prioritarias.

Como resultado de este juego de impulsos parciales, el crecimiento de las IFP en la actualidad tiende a producirse por consecuencia de una agregación, relativamente inorgánica, de elementos. Para reducir el riesgo de un crecimiento anárquico, las IFP procuran definir sus propias áreas de expansión y desarrollo, conforme a sus proyecciones de demanda. Pero la vigencia de éstas en el largo plazo se ve también afectada por la vulnerabilidad y pérdida de autonomía que comienza a observarse más y más en varias de ellas, así como por la escasa confiabilidad de las predicciones en que se basan.

Algunas IFP tratan de compensar las presiones externas tomando iniciativa o ganando influencia en círculos que, desde fuera, les imponen determinadas restricciones. Un ejemplo notable es el del SENA que a partir de la Ley 55 de 1985 sufrió progresivas restricciones a su capacidad de gasto, teniendo que efectuar transferencias obligatorias de su presupuesto a otras instituciones. Actualmente la situación revierte en alguna medida: el gobierno le ha encargado nuevos frentes de actividad, para cuya ejecución se lo dotó de excepciones a las normas restrictivas que afectaban su capacidad de gasto.

Los sistemas de financiamiento de las IFP tienen directo impacto sobre su forma de planificar y operar. Así, las IFP que cuentan con un flujo financiero previsible y que no tienen necesidad de luchar para obtener sus recursos, tienen mayor espacio para la planificación a mediano y largo plazo. Por contrapartida, aquellas que están compelidas a sobrevivir vendiendo servicios en el mercado, tienen muy restringidas posibilidades de planificar en el mediano y largo plazo, salvo que logren obtener excedentes importantes en su operación, o que reciban recursos frescos de fuentes externas (nacionales o internacionales) para inversión y desarrollo institucional. Hasta ahora INACAP, que de las IFP estudiadas

es la única en esta situación, se concentra mayormente en la programación operativa de corto plazo, en estricta concordancia con las demandas inmediatas por las que los usuarios están dispuestos a pagar.

La planificación operativa es el producto de la combinación de la capacidad de oferta de la IFP con el análisis de las necesidades de capacitación de nueva mano de obra y de complementación del personal en servicio, estudio en el cual se suele distinguir dos dimensiones principales: a) La determinación de los perfiles de calificación requeridos (aspecto cualitativo del problema), y b) la estimación de la cantidad de personas que se necesita entrenar (aspecto cuantitativo del problema). El primer aspecto interesa para el diseño curricular de los cursos, en tanto que el aspecto cuantitativo es importante para clarificar la magnitud de las operaciones de las IFP en cada ocupación o sector de actividad.

La planificación operativa, si bien puede ser manejada con mayor tranquilidad al interior de las IFP, es también afectada por las presiones externas, tanto de tipo político como financiero. En la práctica, las IFP se ven obligadas a repartir sus operaciones teniendo en cuenta que se les presentarán presiones ineludibles, a las que deberán dar respuesta por agregación a la planificación normal. Procuran, por lo tanto, dejar un espacio de discrecionalidad que les permita responder a necesidades emergentes. La estrategia, sin embargo, ha variado sensiblemente en los últimos años: se negocia con los sectores interesados, buscando la cofinanciación de las actividades agregadas. Esta práctica es cada vez más frecuente y ha dado positivos resultados, aunque tiene sus limitaciones, como se evidencia en el capítulo relativo al tema financiero en el presente informe.

La planificación operativa en las IFP asume dos expresiones no claramente diferenciadas. Por una parte, está la oferta "abierta" de servicios, relativamente estable, convencional y basada en la capacidad instalada disponible, y la oferta "por clientelas" que responde a necesidades emergentes en determinados sectores o regiones y localidades, y aun en determinadas empresas y comunidades. Es en esta programación donde opera el mayor grado de flexibilidad de las IFP. Nuevamente aquí los aspectos financieros son determinantes: para las IFP que disponen de excedentes presupuestarios a su operación corriente (oferta abierta y convenios de mayor plazo) no es tan fuerte la dependencia de recursos externos; las que están más ajustadas, deben negociar tales recursos extras para poder dar respuesta a necesidades no cubiertas por su programación corriente.

La programación "por clientelas" asume formalización a través de trabajo por proyectos, que gana creciente importancia en prácticamente todas las IFP.

Se materializa a través de convenios operativos de las IFP con empresas y otras instituciones que representan segmentos específicos del sector productivo, así como con organizaciones de desarrollo nacional, regional y local. Las propias IFP ven en ellos un mecanismo multipropósito, que combina los siguientes objetivos:

- i. suplementar los recursos para la acción institucional;
- ii. compartir las tareas y responsabilidades;
- iii. obtener información más directa y precisa sobre las necesidades cualitativas y cuantitativas;
- iv. ampliar la base de sustento de la IFP en la opinión pública y legitimidad ante los interlocutores específicos;
- v. asegurar un mecanismo de retroalimentación y evaluación automática de resultados.

El trabajo por convenios ha llegado a tener una importancia destacada en IFP como el SENA, INA, SENAI, CONET, las que suscriben acuerdos que van desde programas globales en el mediano y largo plazo, hasta puntuales para proyectos específicos de duración limitada. Algunas IFP han experimentado específicamente la modalidad de "programación por proyectos" lo cual implica un enfoque de planificación aun más preciso (INA, INACAP, SENA) que define metas e impactos a alcanzarse en un plazo determinado, con financiamiento separado. La programación por proyectos potencia sus posibilidades cuando además de integrar la acción de diversos servicios y unidades operativas de la IFP, se articula con iniciativas de otras instituciones de servicios al desarrollo así como con las mismas empresas.

Esta modalidad de programación por proyectos viene a resolver uno de los problemas que se presentan a las IFP, el cual es el de promover en el ambiente productivo donde se desempeñan los usuarios de la capacitación, condiciones adecuadas para garantizar la eficacia y la pertinencia del esfuerzo formativo. En otras palabras, es el problema de optimizar el impacto de la formación.

Este es un reto exigente dado que es necesario reconocer que la formación por sí misma no necesariamente produce efectos significativos en la productividad o en la rentabilidad de la producción, y que sus mejores resultados se obtienen cuando es acompañada de acciones en los frentes de la organización empresarial, de la adecuación tecnológica, de la apertura de mercados, etc. La programación por proyecto tiene la particularidad de integrar bajo una sola iniciativa de operación, una multiplicidad de estrategias, programas y servicios ofrecidos por distintas unidades ejecutoras de la misma IFP, para articular y concentrar la acción del conjunto sobre un mismo sector productivo, una región geográfica, una comunidad, etc.

Ciertamente hay problemas serios en la programación por proyectos. Las mismas IFP que lo utilizan indican la tendencia a tomar éstos como un mero ejercicio formal, con frecuencia amparándose en la excusa de la dificultad de establecer acuerdos cooperativos que funcionen adecuadamente, con instituciones y agentes externos. La tendencia burocrática al aislacionismo de distintas unidades operativas, por conflictos por poder y *status*, tienden a comprometer el buen funcionamiento de los proyectos.

#### **b. Las alianzas por convenios**

La coordinación interinstitucional se ha convertido en un imperativo para las IFP, sobre todo cuando trabajan en proyectos integrales de desarrollo sea de tipo sectorial como regional, local o comunitario.

Sería largo enumerar la infinidad de convenios que las IFP celebran con diversas entidades, sobre todo de tipo gubernamental, para la acción interinstitucional. Citaremos algunos de los casos más relevantes por su permanencia y envergadura, además de por señalar un papel protagónico a las respectivas IFP involucradas.

De hecho son aquellas instituciones que tienen un mandato directo desde los gobiernos para trabajar en proyectos integrales de desarrollo, las que más recurren a la fórmula de trabajo interinstitucional. Así, partir de la ley 55/85 el SENA recibió por ley la obligación de establecer convenios con varias instituciones, a saber: Servicio Nacional de Empleo (SENALDE), Ministerio de Educación Nacional, Fondo Colombiano de Investigaciones Científicas y Proyectos Especiales (COLCIENCIAS), Instituto Colombiano de Reforma Agraria (INCORA), Artesanías de Colombia, Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), Presidencia de la República y Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca.

En virtud de tales convenios, el SENA se obliga a traspasar recursos de su propio presupuesto para programas especiales de acción conjunta con las respectivas entidades involucradas. Si bien ese fue el espíritu de la ley, en la práctica ello se ha transformado paulatinamente en que, en la mayor parte de los casos, el SENA acomete directamente el liderazgo de la acción prevista para ser realizada en forma conjunta, involucrando de una manera más tangencial a la institución asociada. Se ha requerido, en todo caso, llegar a acuerdos muy específicos sobre formas de trabajo articulado con las respectivas instituciones, obligando a una disciplina de trabajo multidisciplinario, combinación de enfoques conceptuales y estratégicos y hasta acuerdos de tipo logístico y operativo.



Además de estos convenios compulsivos que ha firmado el SENA a raíz de la ley 55/85, la IFP ha desplegado múltiples convenios que comprometen simultáneamente a varias agencias gubernamentales en grandes proyectos de desarrollo. Tal el caso del proyecto de desarrollo rural integrado (DRI), en el cual el SENA además de trabajar con las varias instituciones involucradas en el desarrollo rural, actuó como eje de la coordinación multiagencial y como responsable básico de los procesos de capacitación considerados generadores de los demás resultados previstos a partir de la participación de cada una de las agencias consideradas. Similar es la participación del SENA en el Plan de Desarrollo de la Microempresa, impulsado por el gobierno desde el Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES). Además de actuar articuladamente con las demás agencias de crédito, asistencia técnica, comercialización, tecnología y otras que integran sus respectivos aportes para el fomento y desarrollo de la pequeña y micro empresa, el SENA actúa como secretaria técnica del proyecto global. Esto coloca a la entidad capacitadora en el eje de la coordinación interinstitucional.

Un papel similar adquiere el INTECAP en el programa gubernamental de Guatemala denominado Sistema Multiplicador de Microempresarios (SIMME), impulsado a partir de marzo de 1987 y que involucra e instituciones del sector público y a organizaciones no gubernamentales con el fin de articular un sistema de crédito combinado con capacitación para microempresarios. El INTECAP asume explícitamente, por orden de la Comisión Nacional que coordina el proyecto, la función de capacitación de los gerentes y supervisores de las ONG y de los asesores microempresariales tanto del propio INTECAP como de las demás entidades que participan en el proyecto integral. Las ambiciosas metas del programa, que se propone llegar a 30.800 microempresarios en un plazo de tres años hasta 1990, coloca al INTECAP en un papel protagónico en el ámbito de la acción gubernamental de fomento al empleo y obliga a la entidad a desplegar una vasta red de coordinación interinstitucional.

El INA, en cambio, por iniciativa propia ha desplegado una importante actividad en la suscripción de convenios interinstitucionales a lo que acude más y más como forma de insertar sus servicios en proyectos de mayor envergadura. Durante el período 1983-86 INA firmó un total de 83 convenios de los cuales varios dirigidos a estipular el aporte de la IFP en materia de capacitación en el marco de proyectos integrales de desarrollo. Especial atención, por su amplia cobertura y larga duración, merecen las acciones de coordinación con el Ministerio de Educación, en virtud de la cual el INA proporciona instructores, metodologías y materiales didácticos para los programas que despliega conjuntamente con aquel Ministerio en las comunidades menos desarrolladas. También el INA ha trabajado coordinadamente con las municipalidades para el establecimiento de los talleres públicos de formación-producción, general-

mente ubicados en barrios urbanos marginales. A nivel de investigación, el INA mantiene un convenio con el Instituto Tecnológico de Costa Rica, con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y con la Universidad de Costa Rica, por medio de los cuales el INA se asocia a actividades de diseño y elaboración de modelos y prototipos en tecnologías aplicadas.

SECAP mantiene también variados acuerdos interinstitucionales en los que aporta su personal técnico, su experiencia metodológica y material didáctico para programas también relacionados al desarrollo de la comunidad y en lo cual las entidades de contraparte proporcionan infraestructura, y gastos de materiales, viáticos o movilización para los instructores. Varias son las instituciones que a través de los convenios se comprometen a realizar aportes como los señalados en relación con su experiencia técnico-pedagógica.

En Perú la Dirección General de Formación Profesional que sufre serias carencias de recursos operativos, ha sido especialmente activa en la firma de convenios interinstitucionales que le permiten promover la función capacitadora en el marco de proyectos financiados por otras entidades. El que más se destaca es el programa conjunto con el Ministerio de Educación y que reviste particular importancia dado que en el seno de éste se cuenta con una importante red de Centros de Educación Ocupacional (CEO) que, a través del convenio con la DGFP adquieren un dinamismo característico de la FP, del que adolecen. También este órgano del Ministerio promueve convenios diversos con las IFP, SENATI, SENCICO, CENFOTUR y otras, para la capacitación en el sector informal y en las comunidades campesinas.

La coordinación con las entidades gubernamentales a nivel local comienza a ser una nueva vertiente a la que acuden activamente las IFP. En ello juegan un papel protagónico los acuerdos con las municipalidades, sobre todo en aquellos países que, como Colombia, Chile y en menor medida Argentina y Brasil, se está favoreciendo intensamente una descentralización política y administrativa del gobierno nacional hacia las unidades regionales y locales. El ejemplo más claro es la participación del SENA en el Plan de Erradicación de la Pobreza Absoluta lanzado por el gobierno a partir de 1988. Ello significa un enorme esfuerzo institucional desde el momento que el SENA se ve obligado a pasar desde una cobertura de 25 municipios ubicados en las más importantes ciudades del país, a 100 municipios correspondientes a aquellos que registran las más altas tasas de incidencia de pobreza urbana, y que incluyen a los 25 anteriores. El SENA trabaja en este gran proyecto en coordinación con los municipios y se fija la meta de generar organizaciones comunitarias que deben alcanzar a más de 5.000 en el primer año de ejecución del plan. No se cuenta aún con información sobre las metas efectivamente alcanzadas.

**El CONET de Argentina ha impulsado recientemente una serie de actividades conjuntas con las secretarías de Educación de los municipios. El de mayor envergadura es el firmado con la Municipalidad de Buenos Aires, con el fin de aunar recursos físicos y técnicos para ampliar la cobertura y facilitar la transferencia de tecnologías y metodologías entre las unidades educativas del CONET y de la enseñanza técnica manejada por el Gobierno Provincial.**

**La coordinación interinstitucional es una práctica ya de larga data en la mayoría de las IFP, pero sigue presentando grandes dificultades. La experiencia indica que frecuentemente las IFP son las que deben seguir adelante con la programación, a pesar del incumplimiento que se observa en las contrapartes, forzando a aquéllas a cargar con todo el peso de las tareas programadas. Ello ha constituido una fuerte limitación a la eficacia de los programas de formación que entran como un componente en proyectos que solo alcanzan las metas si todos los componentes son provistos en cantidad, calidad y oportunidad adecuada. Sin embargo, esta modalidad se sigue promoviendo con insistencia por parte de las IFP, especialmente para el trabajo con el sector informal y con la economía campesina, a fin de poder concentrar los esfuerzos de las IFP en los cometidos que le son propios. De hecho, éstas han debido asumir muchas veces componentes ajenos como forma de garantizar resultados eficaces. Y se ha dado el caso de que les sean otorgados recursos especiales, en el marco de programas externos de desarrollo con financiamiento propio, para acometer funciones que van más allá de la estricta formación profesional.**

### **c. Participación y descentralización**

**La diversidad de criterios de planificación, métodos de detección de necesidades, utilización de medios no convencionales, y formas de organizar el diseño de los planes, resulta en una combinación y articulación que adquiere variada forma. Ello suscita dificultades en la forma de conducir el proceso de planificación y es motivo y resultado de una ruptura del consenso interno dentro de una misma IFP: surgen líneas divergentes en la interpretación de la misión y la pugna de cada una por ganar influencia en los procesos de planificación institucional. En la práctica frecuentemente pesan más las informaciones y acuerdos obtenidos por fuera de los procesos esquemáticos de planificación, lo que es más fuerte cuando existe suficiente espacio de autonomía en las bases.**

**Una respuesta intentada por la mayoría de las instituciones ha sido el inclinarse hacia una planificación participativa al interior de la IFP. Se insiste particularmente en ello en SENAC, SENA, INA, SENAI e INFOTEP. En estos últimos dos casos se ha llegado a establecer lo que INFOTEP llama una "mesa de planificación" donde se reúne gente de varios sectores de la propia institución. El SENAI de San Pablo es enfático al explicar que el mecanismo que**

privilegian es el del "comité de planificación" al cual concurren variados funcionarios incluidos los técnicos de las secciones de estudio y de las secciones operativas. Ambas instituciones consideran que ello ha arrojado positivos resultados. No obstante, muchas otras indican que en la práctica es difícil la operación de un sistema participativo ampliado, por el tiempo y movimiento que ello implica.

Todas estas IFP han adoptado procedimientos de planificación jerarquizados, que procuran integrar la planificación en tres niveles: central, regional y local. A nivel local (centros y unidades operativas), se programan las acciones cotidianas (los eventos, cursos y otras actividades). A nivel regional se definen los marcos de acción en un área geográfica en términos de metas cuantitativas por modalidades, medios y especialidades, y se establecen los recursos anuales disponibles; además se coordina la programación de operaciones que trascienden el ámbito de un solo centro o programa local. A nivel central se determinan las prioridades por sectores productivos y laborales, se compatibilizan los planes regionales y se distribuyen los recursos entre las regiones, se establece el balance global entre recursos y necesidades, se coordina la programación de las acciones multirregionales, se aprueban los grandes proyectos de inversión, investigación y desarrollo y, cuando es del caso, se produce la articulación con los planes nacionales de desarrollo, mano de obra y educación. En general, los marcos de la planificación central y regional son bastante laxos, de tal manera que, en la práctica, a nivel local hay un gran margen de libertad para decidir qué, cuándo y cómo producir, en términos de servicios de FP.

En el caso de Brasil, por la enorme dimensión territorial y la estructura federativa de la república, los órganos directivos regionales del SENAI y SENAC tienen facultades en materia de planificación similares a las de los órganos nacionales de las IFP en otros países.

La tendencia a desconcentrar la planificación de la FP se explica por una conjunción de factores, tales como los siguientes:

i. El avance del proceso de regionalización de la administración pública en algunos países. En Perú, la Ley General de Regionalización obligará, de hecho o de derecho, a desconcentrar las estructuras de poder del SENATI y SENCICO. En Chile, la creación del Fondo de Desarrollo Regional ha otorgado gran autonomía presupuestaria a las autoridades regionales para realizar programas sociales, incluida la contratación de programas de FP para jóvenes y adultos desocupados en situación de extrema pobreza. En Argentina se está acentuando la descentralización del sistema educativo, arrastrando en el proceso a la FP inserta en el CONET. En Colombia se tiende al fortalecimiento

de los municipios, lo que los está convirtiendo, sin duda, en uno de los interlocutores principales del SENA.

ii. La conveniencia de tener un conocimiento más directo de los problemas laborales locales y de las necesidades inminentes que se constatan en las bases, así como un acceso más expedito a los centros de información y decisión en las comunidades.

iii. La necesidad de facilitar la coordinación con otras instituciones locales para participar en acciones de desarrollo más integrales.

iv. La importancia de propiciar un mayor sentido de compromiso de parte de las unidades operativas de base de las IFP con los planes acordados.

Las IFP están procurando establecer de esta forma una relación cada vez más estrecha con las autoridades de gobierno y los beneficiarios de la FP en todos los niveles de la planificación (central, regional y local). Como se ha dicho, con esto persiguen conocer más de cerca las verdaderas necesidades, prioridades y posibilidades de acción en materia de FP, comprometer a los otros actores del sistema en la tarea y contar con una base de respaldo social para proteger a la institución de los riesgos políticos, económicos y hasta de los conflictos internos que la puedan amenazar.

El proceso de planificación se lleva a cabo, en la mayoría de los casos, como un ciclo circular que procura coordinar los tres niveles de planificación: central, regional y local, mediante un flujo de información con diferentes grados de desagregación. Este ciclo puede repetirse mediante aproximaciones sucesivas, hasta conseguir el ajuste total en los tres niveles de planificación, pero la mayoría de las veces es suficiente con una sola vuelta. Una variante de este proceso es cuando el ciclo se inicia de abajo hacia arriba, comenzando con las propuestas de programación detalladas que presentan las unidades de base (centros y programas) a los niveles de decisión superior, en los cuales dichas propuestas se revisan y consolidan conforme a los recursos disponibles y las políticas generales de la institución.

#### **d. Los factores de rigidez**

El horizonte de planificación predominante en las IFP es el período anual. Los planes a largo plazo están más relacionados con la apertura de nuevas líneas de acción, las iniciativas de fortalecimiento institucional en las áreas técnicas y administrativas de apoyo, y los proyectos de inversión e investigación, que con las operaciones directas.

La planificación de mediano plazo tiene por lo general un horizonte de tres, cuatro o cinco años (en las IFP más ligadas a los gobiernos, los períodos se corresponden con los períodos presidenciales), y en general traduce una conjugación de las políticas institucionales con las políticas gubernamentales. La formulación de planes a este nivel se maneja casi exclusivamente en las altas esferas de las IFP, en general entre sus directores o presidentes y los correspondientes consejos o juntas directivas.

La planificación de corto plazo tiene predominantemente un plazo anual, y llega en casi todas las IFP a nivel de programación de detalle. Es un proceso mucho más técnico y rutinario que los anteriores, especialmente en lo que se refiere a la programación operativa, que se resuelve atendiendo a dos parámetros básicos: la capacidad instalada y los análisis sobre comportamiento de mercados de trabajo.

La capacidad instalada, sobre todo física y humana, indudablemente introduce un alto factor de rigidez. La mayor parte de las IFP cuentan ya con una infraestructura física y con una planta de personal pesada, que debe ser utilizada, a pesar de establecer límites a la flexibilidad deseada. Esta rigidez produce una tendencia a que los cambios más importantes y urgentes en respuesta a nuevas necesidades, se den por la vía de la agregación de nuevos programas, con su correspondiente aparato técnico de apoyo y aun con sistemas de planeación relativamente autónomos (no formalmente aceptados pero no por ello menos reales), especialmente cuando se articulan con procesos externos de mucho peso en los medios político-gubernamentales o empresarial.

La programación anual operativa y la de gastos de funcionamiento tiende a ser una función rutinaria y repetitiva, como se acaba de señalar. Es en la programación de recursos de inversión física (construcción de centros, adquisición y/o reposición de equipos y dotaciones durables) en donde se suele concentrar la atención a lo largo de los procesos de planificación de corto plazo, pues allí se juega la asignación regional o sectorial de los excedentes presupuestales, después de asegurar la financiación de la operación corriente. Como estos excedentes pueden ser significativos, las distintas regiones y los representantes de los distintos sectores presionan por obtener acceso a ellos.

Si bien es cierto que los sistemas de planificación en las IFP han ido adaptándose a los complejos cambios doctrinarios experimentados en el ámbito de la FP, y mejorando su capacidad para percibir aquellos desequilibrios sociales o económicos en el mercado de trabajo que pueden ser resueltos o paliados mediante la FP, también persisten algunas debilidades en el seno de las propias IFP que le restan eficacia a sus planes.

Entre esas debilidades cabe destacar las siguientes, por constituir un común denominador en la región: (a) el predominio de la capacidad de oferta fija (instalaciones, personal de planta, programas y material didáctico) por sobre la evaluación de las necesidades, como criterio de planificación; (b) la débil articulación entre la planificación física y la presupuestaria, por falta de sistemas adecuados de información de costos; (c) la escasa discrecionalidad de que gozan las unidades operativas de base, particularmente los instructores fijos, para decidir las acciones de FP que se realizan, lo que contribuye a anquilosar la oferta de servicios de las IFP; y, (d) la poca sistematización de los mecanismos de control de ejecución de la programación y evaluación de los resultados (seguimiento de egresados), como instrumentos de retroinformación para los ajustes del plan.

## **6. METODOS NO CONVENCIONALES DE DETECCION DE NECESIDADES**

En lo que se refiere a las técnicas de detección de necesidades que están utilizando las IFP, se percibe una inclinación a disminuir el uso de los métodos convencionales, sistemáticos y estructurados que prevalecieron en los tiempos en que servían predominantemente al aparato productivo moderno de los países, especialmente a la industria manufacturera. La ampliación del espectro de necesidades atendidas por las IFP, tanto en cuanto a los beneficiarios directos (trabajadores) como indirectos (unidades productivas), derivada del avance de los criterios de promoción social y económica en las decisiones de programación, ha erosionado la eficacia de los diversos métodos ortodoxos. Esto es, de aquellos basados en el análisis formal de la dinámica del mercado de trabajo estructurado, tales como: las proyecciones de necesidades de mano de obra, la evaluación *ex-post* de la rentabilidad de la FP, las comparaciones internacionales de la estructura ocupacional y los perfiles educación/entrenamiento por ramas de actividad económica, las técnicas basadas en estándares de organización del trabajo, las encuestas de empleadores y los modelos econométricos que integran las proyecciones económicas con las de mano de obra y educación/formación profesional; además, el costo de aplicación de estos métodos por el gran acopio y procesamiento de datos que exigen, junto con las persistentes debilidades conceptuales que los aquejan restándole validez a sus conclusiones, han contribuido a degradar su relación costo-efectividad como instrumentos de planificación de la FP. Es así como en los últimos años se observa una tendencia a utilizar más la captación y análisis de señales cualitativas del mercado de trabajo como complemento de los modelos formales de estimación de necesidades, lo cual no implica en absoluto una reducción de los requisitos de información.



Concretamente, se trata de desarrollar fuentes de información no convencionales y conseguir datos no paramétricos para diagnosticar desequilibrios en el empleo que permitan inferir las necesidades de formación de mano de obra. Entre estos métodos cabe destacar los siguientes, cuyo uso se ha extendido por lo prácticos, eficaces y baratos que son: (a) el análisis de las vacantes de empleo, registradas en la prensa y las agencias de colocación; (b) el uso de informantes clave a nivel local, de especial importancia en el sector rural e informal urbano; (c) la organización de grupos de trabajo (pequeños/micro empresarios o pobladores de comunidades rurales) para el autodiagnóstico de sus necesidades de capacitación en función de proyectos productivos; (d) la suscripción de convenios con usuarios específicos (empresas, trabajadores, organizaciones sociales y órganos de gobierno), y (e) la creación de comités consultivos IFP-empresas, cuyas funciones trascienden la sola detección de oportunidades de trabajo y necesidades cuantitativas de FP.

#### **a. El protagonismo de los usuarios**

En todas las IFP encuestadas se revela un uso creciente de múltiples interlocutores, fuentes y tipos de información, junto con los métodos tradicionales de detección de necesidades para sustentar las decisiones de planificación de corto plazo. Veamos algunos ejemplos de especial interés.

- El análisis de ofertas de empleo en los periódicos ha proporcionado resultados satisfactorios para la programación de becas por parte del SENCE en Chile. Desde luego, esta fuente de información es utilizada en forma complementaria con una planificación elaborada desde niveles locales en los cuales adquieren gran importancia los órganos municipales, especialmente a través de las oficinas de colocación a ellas adscrita. La identificación de necesidades elaborada a nivel municipal en todas las provincias del país es procesada centralmente en el SENCE para distribuir y asignar a los diversos programas solicitados los recursos destinados al Programa Nacional de Becas. En varios otros países las oficinas de colocación de los servicios de empleo de los ministerios de Trabajo se comprometen a enviar a las IFP las listas de ofertas y demandas de empleo pero sólo en contados casos esto llega a operar eficientemente. El INA de Costa Rica tiene en cuenta estas demandas para incluir a los postulantes en los programas ofrecidos por la institución y las ofertas para colocación de sus egresados, pero no se tiene evidencia de que ello llegue a incidir sobre la programación de actividades. Este sencillo procedimiento sí ha operado en entidades de menor envergadura o en sus etapas iniciales. CECAP de Uruguay, pese a no ser una IFP convencional, basa sus programaciones fundamentalmente en el análisis de vacantes en la prensa, combinándolo con análisis de estadísticas de empleo.

- El uso de informantes clave a nivel local es especialmente importante al operar en el sector rural y en el sector informal urbano. Constituye parte del proceso de capacitación en todas aquellas experiencias precursoras o seguidoras o inspiradas del proyecto sobre pequeña empresa rural (PER) impulsado por CINTERFOR en las IFP de la región que trabajan en el sector rural. En el programa de capacitación para la participación campesina (CAPACA) y en su similar para la capacitación en el sector informal urbano (CIPACU) del SENA, el diagnóstico de necesidades es elaborado a nivel de la comunidad involucrada, contando como eje con los líderes comunitarios y otros personajes calificados como informantes conocedores de la realidad local. Lo mismo opera en las experiencias PER aplicadas con bastante envergadura en INFOP, y en general, en todos aquellos programas que involucran a la participación de la comunidad como un componente fundamental.

- La organización de los propios usuarios es también un elemento incorporado a la propia metodología de formación sobre todo en los de gestión para pequeños empresarios, donde la etapa inicial de la formación está dada por un autodiagnóstico sobre necesidades. Un ejemplo neto de este mecanismo es el programa de aprendizaje por acción (APA) a través de la técnica de METAPLAN utilizado primeramente por INA de Costa Rica a partir de un proyecto de OIT, y luego extendido a prácticamente todas las IFP del área centroamericana.

- El establecimiento de acuerdos con usuarios específicos tales como empresas, trabajadores, organizaciones sociales, órganos de gobierno local, etc. es el resorte característico a que acuden actualmente las IFP para tener una aproximación directa con las necesidades concretas de los usuarios. Ello se formaliza a través de convenios y acuerdos, omnipresentes en la forma de trabajo que las IFP exhiben en la actualidad. En este caso nos referimos concretamente a los convenios con usuarios, dejando por lo tanto por separado los convenios de actuación interinstitucional a los que nos referimos antes y que se ubican en un orden diferente. Resulta novedoso este aspecto por cuanto las IFP por definición atienden las necesidades de las empresas, sin requerir para ello de convenios específicos. La gama de convenios en este sentido es enorme, pero los que aquí relevamos son aquellos establecidos directamente entre una IFP y una empresa, generalmente de tamaño mediano o grande, para desarrollar todo un programa de capacitación donde se estipulan con claridad las metas esperadas, la forma de control de la gestión y la evaluación de los resultados; se asigna responsabilidades a cada una de las partes y, en algunos casos, se estipulan los costos y la forma de proveerlos por cada una de ellas.

El SENA tiene un enorme volumen de convenios firmados con empresas, tanto públicas como privadas. En el primer caso, se trata principalmente de ministerios o empresas del Estado, en los que la articulación con el SENA tiene

el objetivo de comprometer metas de formación del personal. En general el SENA acude a la fórmula de convenios con empresas de gran envergadura y que actúan en sectores estratégicos de la economía, tanto en términos de producción de bienes de consumo como de generación de empleo, exportaciones y reactivación de la economía en general, de acuerdo con las políticas del gobierno en la materia. Las áreas privilegiadas en las que ha trabajado bajo esta fórmula son las del calzado, confecciones, textiles, artes gráficas, cada una de las cuales ha merecido convenios de SENA con las agrupaciones empresariales que reúnen a las unidades productivas de cada rubro. Pero mantiene también en plena actividad un alto número de convenios con empresas individuales en una amplia gama de ramas de la producción.

CONET mantiene en la actualidad una treintena de convenios con empresas y organizaciones de trabajadores y empleadores, cuyo propósito es la multiplicación de las acciones formativas en sus propios centros o apelar a la complementación de éstos con recursos externos. Algunos de estos convenios procuran poner a disposición de empresas, sindicatos y cámaras, recursos físicos del CONET. Ello implica la apertura de sus centros a programas específicos como son los firmados con la Cámara y con el Sindicato Gastronómico, de la Construcción, de Concesionarios de Automotores y de Mecánicos. Otros, en cambio, ofrecen la capacidad técnico-pedagógica del organismo, a saber, formación de instructores, diseño de programas, elaboración de material didáctico, etc., como son los acuerdos alcanzados por la Cámara de la Construcción, Cámara del Tabaco de Jujuy, Cámara de la Industria Alimentaria, Asociación de Industriales Textiles, Personal Civil de la Nación, Trabajadores Viales, y otros.

El SENAC opera a través de los llamados términos de cooperación técnica, en virtud de los cuales establece acuerdos con determinadas empresas o grupos de ellas para la prestación de servicios de formación con metas claramente estipuladas. Este tipo de acuerdos ha venido siendo crecientemente utilizado por SENAI como una variación a los tradicionales convenios de exención y retención parcial de sus aportes a la IFP, incorporados desde la ley de creación como un mecanismo que opera en realidad como transferencia de la ejecución de los programas de formación hacia las empresas. La diferencia entre los convenios recientemente citados y los llamados "términos de colaboración" es que en este último caso es el propio SENAI el que ejecuta la formación. El INA recurre también a la fórmula de convenios con empresas, los cuales surgen, con frecuencia, de los comités de enlace. Constan también evidencias del establecimiento de convenios en otras instituciones, tales como SECAP, donde el más contundente es el establecido con la Corporación Estatal Petrolera Ecuatoriana, CEPE; INTECAP con la Cámara de Turismo; y, así por delante, este tipo de iniciativas se repite en la mayor parte de las instituciones.

En cierta medida, estos convenios equivalen parcialmente a contratos como los que suscribe INACAP con las empresas a las que vende sus servicios. En las demás instituciones los convenios sirven el propósito de captar recursos bajo la forma de compromiso por parte de los usuarios directos. Pero además de estos aspectos financieros y logísticos, en términos de planificación ello implica una definición muy precisa de metas operativas en cada uno de los proyectos a que los convenios dan origen, a la vez que incorpora elementos de evaluación y retroalimentación tangibles y de efecto inmediato.

#### **b. Los comités asesores**

El establecimiento de comités o comisiones de carácter consultivo o asesor constituye, tal vez, el mecanismo más relevante que las instituciones están utilizando como fuente no convencional para su proceso de planificación. Por cierto la tarea de estos órganos no se agota en la información sobre necesidades sino que constituye un canal permanente y activo de vinculación directa con los usuarios de los servicios de las IFP.

El alcance de este tipo de instancia de comunicación y enlace con los correspondientes sectores ha adquirido un notorio dinamismo en el último tiempo, concomitantemente con las restricciones evidenciadas por los modelos ortodoxos de planificación utilizados como fuente primaria para la planificación hasta épocas bastante recientes. Conviene, por lo tanto, examinar la figura concreta, la forma de operación y los resultados que este tipo de órganos consultivos expresa en cada IFP.

En el CONET, los comités de asesoramiento de los centros de formación profesional constituyen la réplica de las cooperadoras constituidas como entes de apoyo y colaboración con las escuelas técnicas. Estos comités están integrados por representantes de instituciones de la comunidad y de la actividad económica de la zona de influencia de los respectivos centros de formación. Sus objetivos son variados y sus miembros colaboran de manera *ad honorem*. Cuando la gestión de la unidad de formación es suficientemente dinámica y se interesa por movilizar a la comunidad, estos comités han llegado a implicar importantes aportes en términos de especificación de necesidades, provisión de materiales y hasta equipos y herramientas, y aval de los centros para conseguir contribuciones de la comunidad y hasta autorizaciones especiales de las jerarquías de la institución.

El SENA a partir de 1985 reactivó e impulsó el funcionamiento de los llamados comités consultivos externos que existían como figura muerta desde largos años. Están conformados por personal técnico del SENA y de las empresas, con el objetivo fundamental de reorientar los programas existentes

en número y contenido en los centros especializados del SENA donde la demanda proviene generalmente de empresas grandes. Es el caso de las actividades del petróleo, del carbón, de las empresas eléctricas.

El INA es, como se ha dicho antes, la entidad que ha hecho de los comités de enlace la bandera de los últimos tiempos. Efectivamente, la conformación de estos comités ha adquirido gran dinamismo y ya es posible observar resultados tangibles y positivos de su funcionamiento. Antes de formalizarse a raíz de la ley de 1983, este mecanismo ya existía, a título informal, como medio de intercambio de información y coordinación con los respectivos sectores. Están orgánicamente ligados a la IFP donde en 1985 se creó la sección de comités de enlace que se encarga específicamente de manejar las relaciones con estos órganos consultivos. Sería largo desarrollar los resultados obtenidos. Tal vez apenas destacar que como producto se ha logrado efectivamente dejar en manos de estos comités algunas funciones que antes la IFP debía acometer por sí misma, como son la elaboración de planes de capacitación y el estudio de necesidades en áreas muy específicas (mecánica de precisión, mantenimiento y estructuras metálicas, turismo, comercio minorista, industria alimentaria, construcción en concreto, etc.). Si bien es cierto que el montaje de estos comités está aún en proceso y que se ha reportado poco interés de los empresarios especialmente en algunos sectores, algunos resultados son notables y exceden con mucho el propósito inmediato de planificación y retroalimentación que se les asigna. Apenas a título ilustrativo conviene consignar que el comité de cúpula del sector empresarial elaboró inclusive un "proyecto de acuerdo" para apoyar la gestión del INA ante la autoridad presupuestaria gubernamental, en relación con la creación de nuevas plazas especialmente para puestos técnicos y de instrucción. De tal manera, el comité asume un papel de aval de la IFP ante las instancias superiores de gobierno y acomete "la defensa" de la misma ante amenazas externas.

En términos de planificación y ejecución de operaciones estos comités han introducido un factor de flexibilidad permitiendo un ajuste permanente de los planes que, por la naturaleza del procedimiento formal con el que se realizan, se fijan con mucha anticipación.

El INTECAP ha desarrollado el mecanismo de comisiones asesoras, cuya constitución y funcionamiento está estrictamente normado, pudiendo constituirse para cada una de las diferentes ramas de actividad económica según las necesidades institucionales. En SECAP los comités asesores se constituyen por provincia, con el cometido esencial de informar a la IFP sobre las necesidades de capacitación en los sectores industrial, de pequeña industria, artesanal, comercial y de servicios. El INAFORP cuenta con comisiones técnicas consultivas por rama de actividad económica, cuya integración es paritaria entre

empleadores y trabajadores; al igual que en el caso anterior, se crean de acuerdo a las necesidades de la propia IFP.

En INFOTEP y en SENATI, los comités consultivos funcionan de una manera mucho más informal. En INFOTEP se han constituido en las ciudades más grandes e intermedias, organizados por sectores productivos. No son obligatorios y son convocados integrando personas y representantes de empresas, trabajadores, comunidades, autoridades oficiales, etc., y hasta vendedores de firmas comerciales de equipos, herramientas e insumos relacionados con la actividad de que se trata. La experiencia, aún en ciernes, será ampliada y sistematizada por decisión de las autoridades de la IFP, dada la receptividad que ella ha tenido.

En SENATI los comités consultivos constituyen la forma privilegiada de comunicación directa con los empresarios y se organizan también por rama de actividad. Funcionan de manera variable a convocatoria discrecional de SENATI. La institución reporta la constitución de varios comités creados (en total se han creado diez a quince comités a nivel regional y nacional) con el respaldo directo de la Sociedad Nacional de Industrias. Algunos han funcionado muy bien, por ejemplo el de confecciones y textiles; otros han sido un fracaso, como el de carpintería y madera. Un dato interesante reportado por SENATI es que estos comités no sólo le han servido para precisar demandas e introducir actualización tecnológica, sino además para obtener gratuitamente equipos y materias primas, no sólo de las propias empresas, sino actuando éstas como aval ante proveedores que, con el ánimo de promoción y demostración de sus productos, los han donado a la IFP. SENCICO en Perú, y COCAP en Uruguay, están también facultados por ley para crear la figura de comisiones técnicas asesoras, pero éstas no han adquirido mayor relieve. COCAP destaca sí el caso exitoso de la comisión constituida con las industrias ligadas al plástico.

Casi todos los comités de esta naturaleza tienen rasgos comunes que los caracterizan tanto en cuanto a su constitución y funcionamiento como en relación a sus problemas y limitaciones. Entre estas últimas se alega a menudo la falta de definición de responsabilidades entre las partes y sobre todo el exceso de demandas que se plantea hacia la IFP sin suficiente análisis sobre las posibilidades reales de darles cumplimiento. Constituyen en todo caso una veta de enorme proyección para la flexibilización de la formación que ofrecen estas IFP y por sobre todo, para movilizar la capacidad de ajuste y actualización permanente de éstas en función de las demandas reales de la actividad productiva. Son también fuente de impulso a la descentralización desde el momento en que se constituyen normalmente a nivel muy específico, sea de actividad, sea de localidad, sea de sector social atendido. El hecho de que hayan ascendido vertiginosamente en importancia y presencia en las IFP da la nota del

**momento: moverse desde predicciones de largo plazo hacia ajustes y reajustes de corto plazo y plazo inmediato, lo cual es más condicente con una realidad altamente cambiante, heterogénea, que debe adaptarse no sólo a los grandes movimientos de la sociedad como un todo, sino a los múltiples pequeños movimientos en cada uno de los segmentos y rubros que lo componen.**



## **VI**

### **GESTION Y TOMA DE DECISIONES: COMO FUNCIONAN LAS IFP**

Abordar el tema de la gestión institucional es entrar en un campo resbaladizo. Es un área particularmente sensible de las IFP - como de cualquier otra institución - y difícilmente se logra obtener datos que reflejen acertadamente cómo ellas realmente funcionan. De hecho, cada institución y sus múltiples dependencias internas llegan a constituir mundos propios en los cuales resulta difícil identificar desde afuera los códigos de comportamiento y el flujo real de las decisiones y puesta en práctica de iniciativas y cumplimiento de las mismas.

El análisis que a continuación se inicia, intenta visualizar el funcionamiento real y cotidiano de las IFP a partir de dos insumos. Por una parte, los resultados concretos y comprobables de dicha gestión a partir de los cuales se puede inferir las opciones resultantes de la toma de decisiones. Por otra, también contribuye a este análisis el conocimiento directo - pero necesariamente parcial y muchas veces puntual - que se tiene por observación y convivencia esporádica con las IFP, o con parcelas de ellas, que han permitido a los investigadores entrar en contacto con la forma real cómo se movilizan estas IFP en su actuación cotidiana. Es desde luego particularmente difícil llegar a generalizaciones en esta materia. Hay una gran diversidad de instituciones. Si bien entre ellas se comparte hasta cierto grado una cultura institucional común determinada por la función última que están destinadas a cumplir en la sociedad y por toda una tradición compartida e intercambiada que les ha permitido forjar un perfil relativamente homogéneo, las características y singularidades de cada una son difíciles de aprehender. Ello constituye un serio factor de limitación a un análisis pormenorizado de la especificidad que cada una en la realidad adquiere en el manejo de las decisiones y operaciones que realiza.

#### **1. EL ESTILO DE GESTION**

##### **a. La marca de las disciplinas profesionales**

El estilo de gestión que han hecho propio estas instituciones ha sido construido sobre la base de un encuentro de disciplinas que han llegado a configurar una peculiar combinación. La gran mayoría de estas IFP surgió teñida por el enfoque de la ingeniería, desde el momento que los fundadores y

los primeros equipos profesionales y técnicos que en ellas se abrieron paso fueron precisamente los ingenieros, avalados en su conocimiento del mundo industrial. A partir de sus visiones se configuraron la mayor parte de las IFP. La naturaleza del servicio educativo que estaban destinadas a prestar absorbió pronto la disciplina pedagógica de los educadores. La amalgama entre ingenieros y educadores contribuyó a forjar una gestión eminentemente orientada por criterios técnicos que equilibraban la practicidad y el pragmatismo supeditados a rigurosas medidas de control impulsadas por los ingenieros, con la disciplina pedagógica asentada en las ciencias sociales, característica de los educadores.

Las primeras etapas de estas instituciones, en las cuales debieron cumplir cometidos muy precisos de formación de trabajadores con calificaciones claramente acotadas y circunscritas en términos de requerimientos de calificaciones para puestos de trabajo bien delineados, está permeada por este balance entre el enfoque de las ciencias exactas del aporte de ingenieros y técnicos y el de las ciencias sociales inherente a la disciplina de los pedagogos. No obstante, a medida que estas IFP fueron compelidas a dar respuestas más amplias para un mercado de trabajo cuyas señales son más difusas, y en el cual los requerimientos van más allá de un estricto perfil de calificaciones técnicas derivadas de un puesto de trabajo específico, fueron permeables a la entrada de múltiples disciplinas en sus cuadros técnicos y operativos, así como de soporte administrativo y financiero. Concomitantemente con el crecimiento, expansión y diversificación de estas instituciones, sus cuadros de personal absorbieron las más variadas disciplinas: antropólogos, historiadores, sociólogos, matemáticos, economistas, abogados, psicólogos y administradores, se sumaron a los tradicionales cuadros de ingenieros y técnicos y de educadores. La proyección hacia un contexto global y, frecuentemente, la vinculación de estas IFP a los ámbitos de decisión política en planos externos, fueron condicionantes para una progresiva ampliación y combinación de enfoques que permitiesen a estas IFP desplegar una gestión susceptible de entendimientos con múltiples interlocutores y de respuestas a muy diversas demandas.

Desde luego los estilos de conducción y de gestión están reflejando la forma de inserción de una determinada IFP en la sociedad, y el grado de autonomía o lazos de dependencia que tiene respecto a los diversos sectores externos. Aquellas IFP ubicadas en los sistemas educativos formales, tienden naturalmente a brindar un mayor espacio a educadores en tanto que aquellas más vinculadas a los sectores empresariales, sobre todo del sector industrial, asignan papeles preponderantes a ingenieros y técnicos. A su vez, aquellas IFP más estrictamente vinculadas a las políticas sociales de los gobiernos absorben una mayor cantidad de elementos provenientes de las ciencias sociales incluyendo conductores políticos cuya participación empieza a ser decisiva en los

niveles máximos de conducción institucional de entidades como SENA, INA, INCE, fundamentalmente. Es posible también observar cambios en este tipo de conformación de los cuadros superiores a través del tiempo. Hemos observado que cada vez con mayor frecuencia ocurre la rotación y el cambio en las autoridades superiores de las IFP. Por lo general, los cuadros técnicos son relativamente estables pero hay una creciente circulación y movimiento de personal también en los niveles profesionales y técnicos de jefatura.

Cabe consignar que a diferencia de otros entes de la administración pública estas IFP son relativamente impermeables a los nombramientos políticos en los niveles intermedios. A menudo los nuevos directivos superiores traen consigo un equipo profesional reducido para los puestos claves de autoridad. No obstante, es más frecuente que los movimientos ocurran por cambios internos de posición del personal ya incorporado. Desde luego, la participación y control de los empresarios sobre la gestión de estas IFP constituye un muro de contención a la excesiva rotación de personal o a la agregación de nuevos contingentes por razones políticas.

A mayor estabilidad en los cuadros de personal de las IFP, mayor es su conservadurismo global. Así las IFP más sujetas a los aparatos educativos como son CONET y UTU, valorizan enormemente la carrera profesional y cuentan con funcionarios de larga trayectoria dentro de la IFP. De tal manera que frecuentemente los cuadros medios y medio altos están ocupados por personal que ha llegado a esas posiciones por promoción interna tras largos años de servicio. Algo similar sucede, por razones opuestas, en instituciones como SENAC y sobre todo SENAI, donde existe una gran estabilidad del personal, que asciende por promoción interna y sobre la base de los méritos que en la entidad se valoran como consecuencia del conocimiento íntimo de la entidad y una larga experiencia que es considerada de alto valor en la cultura de la institución.

La especificidad de la función de la FP y el hecho de que sea ésta una especialización que se obtiene de la experiencia y que no se estudia como disciplina de conocimiento en ninguna escuela, ha contribuido a que la antigüedad del personal sea un criterio de gran mérito en el seno de estas IFP. La absorción progresiva de elementos de personal que provienen de otras disciplinas y de actividades previas no directamente relacionadas con la FP, ha contribuido a generar dentro de las IFP visiones distintas y a veces encontradas sobre la misión a cumplir y sobre la manera de llevarla a cabo. De tal manera, puede apreciarse en todas las IFP durante los últimos años y en proporción directa al grado de permeabilidad a nuevas corrientes de personal, un gran esfuerzo de "inducción", bajo la forma de programas de sensibilización y

formación de los nuevos contratados. Estos programas se imparten también periódicamente al antiguo personal con el fin de alinear a todos los cuadros funcionales en una orientación y disciplina común, convergente hacia las metas que la institución se traza en un momento histórico dado y empapada de la organización estratégica, funcional y operativa que impone como código de comportamiento. De esta manera, se intenta alinear a un vasto contingente de personal en un sentido unitario, que mantenga viva la identidad institucional y su cultura.

#### **b. Los controles externos**

La gran mayoría de las IFP a que nos estamos refiriendo son de naturaleza pública. Si bien tanto ellas como inclusive las entidades de naturaleza privada como SENAI, SENAC, y actualmente INACAP, han sido instituidas por actos de gobierno, gozan de considerable autonomía financiera y de gestión, ya que se ubican fuera de la normativa de la administración pública común. No obstante, los grados reales de autonomía institucional no se supeditan estrictamente a las regulaciones formales que sus leyes de creación les otorgan. En efecto, se observa una creciente influencia de los gobiernos, directa o indirecta, sobre diversos aspectos clave de la gestión corriente de las IFP. En primer lugar, existe, sobre todo para aquéllas más vinculadas orgánicamente a los gobiernos, una presión hacia su alineación en las políticas gubernamentales. Ello en la práctica se traduce en normas restrictivas a su autonomía en el manejo de los presupuestos, del personal, de las inversiones y gastos, y en las escalas salariales a que las IFP quedan afectas.

La intervención tradicional que el Estado ejerció en estas IFP se canalizó a través de orientaciones en los consejos directivos superiores. Pero desde hace algunos años a esta parte, ella se ha dado por la vía de normas oficiales (leyes, decretos o disposiciones administrativas) que regulan de manera mucho más estricta y autoritaria el manejo de los fondos o los excedentes presupuestarios de las IFP (INA y SENA) o, por medio de la rectoría ejercida de los llamados "sistemas nacionales de FP", instituidos con carácter oficial. Inclusive en entidades de naturaleza privada como SENAI y SENAC, se observa a través de los años una creciente injerencia del Estado en su administración. Ello opera por la vía de intentos y aun concreciones de restricciones al flujo de recursos que por ley pertenecen a estas IFP pero que, al ser recaudadas y vertidas hacia tales entidades a través de entes fiscales externos, han implicado períodos de limitación por parte del aparato público a la disponibilidad de recursos financieros en SENAI y SENAC.

Más allá de las rigideces introducidas sobre las IFP desde las medidas gubernamentales que se reflejan, sobre todo, en restricciones a su autonomía

financiera y de administración de gastos y que veremos con mayor detalle en el capítulo correspondiente de este informe, la mayor parte de la sujeción a normas generales de la administración pública opera por la vía de la administración de personal. Todas las IFP - con la lógica excepción de aquéllas de naturaleza privada - están asimiladas a las normas que rigen la administración pública en materia de personal. De tal manera, los procedimientos de reclutamiento, selección, salarios, prestaciones y promoción están mediatizados por leyes y normas comunes a todo el aparato de la administración pública. Las medidas impulsadas desde los gobiernos para la contención del gasto público han establecido normativas que frenan la absorción y reposición de personal de las instituciones y que ponen techos a los salarios que éstas pueden ofrecer a sus funcionarios. De hecho, éste es uno de los problemas que más frecuentemente citan las instituciones como justificación a su dificultad de expandirse conforme a las necesidades, así como de retener a su personal debido a que los salarios no son competitivos con los del sector privado. Desde este último se produce un permanente drenaje de recursos formados por las instituciones, que les han requerido un esfuerzo de inversión a lo largo del tiempo.

En materia de nombramientos de personal, las instituciones han mantenido criterios bastante estrictos y técnicamente rigurosos que han constituido una barrera de contención para las presiones políticas en favor de ocupación de cargos. Las influencias operan a nivel de las jerarquías del nivel superior y en algunos casos inmediatamente por debajo de las cabezas supremas, pero normalmente no trasciende hacia los cuadros medios e inferiores.

Las IFP si bien están más y más apretadas por los dispositivos del aparato estatal que condicionan y restringen su autonomía, alineándolas en las medidas generales de reducción del gasto y de la administración pública, se han acostumbrado a convivir con tales rigideces y a sacarles partido hasta donde les es posible. Para ello recurren no sólo a la habilidad, influencia y vinculación política de sus máximos dirigentes como explicitamos en páginas anteriores, sino también a las alianzas y controles del sector externo - fundamentalmente de empresarios y trabajadores - como forma de contrarrestar la incumbencia excesiva del Estado. La clave ordenadora de la gestión institucional en términos de las exigencias externas, está dada por la necesidad de equilibrar las diversas presiones de los órganos rectores del Estado y de los usuarios y sectores privados. Estos influyen no sólo a través de los mecanismos formales de participación en los órganos de conducción, sino que muy específicamente a través de las diversas fórmulas de convenios y de coordinación interinstitucional que hemos examinado anteriormente. De hecho las IFP deben rendir cuentas de su gestión no sólo ante los gobiernos sino que también ante empresarios, trabajadores y otros sectores que conforman sus juntas y consejos directivos. Más allá de ello, en su calidad de prestadoras de servicios al público,

deben supeditarse a la aceptación, legitimidad, y aprobación en el mercado. Están permanentemente expuestas a las sanciones que implica el "presentar la cara" ante los usuarios directos e indirectos - trabajadores y empresas - así como ante la opinión pública.

La procedencia de los recursos, principalmente de cotización de las empresas y crecientemente a través de nuevos mecanismos como convenios de cofinanciación, ventas de servicios e inserción en proyectos más amplios de desarrollo financiados desde fuentes externas, otorgan derecho a los financiadores para "cobrar" de las instituciones resultados acordes a sus respectivas expectativas. De allí que la gestión institucional esté condicionada por factores externos que a menudo presionan en sentidos opuestos y que se manifiestan a través de incentivos y sanciones impuestas a las IFP. Se trata del tema de la evaluación y cobranza de resultados de las IFP por parte de los interesados externos, que aumenta en proporción directa con la inestabilidad de sus recursos financieros. Las estrategias adoptadas por las IFP para lidiar con este asunto son variadas. Algunas de larga trayectoria y sobre todo cuando están fuertemente arraigadas al sector empresarial, como es el caso de SENAI y SENAC, son entidades "dadas por hecho" por los sectores empresarios. A menudo éstos no conocen exactamente lo que ofrecen pero no los cuestionan desde el momento que están situados en la cúspide de sus órganos conductores y por lo tanto, asumen que éstas se engranan perfectamente con sus necesidades. En el caso de SENATI, por ejemplo, la estrategia privilegiada desde que la entidad comenzó hace algunos años a aproximarse más y más al sector empresarial, consiste en un mercadeo agresivo de sus servicios ante las empresas. De esta manera la IFP asegura el respaldo individual de cada empresa, lo que a la larga se resume en un aval del sector productivo en su conjunto.

En la medida que la mayor parte de las IFP va incursionando cada vez más en servicios a la medida, ofrecidos directamente a determinadas empresas o conjuntos de ellas, esta estrategia del *marketing* individualizado se hace más frecuente. Opera normalmente en toda la gama de servicios de asistencia y asesoría a las empresas (INA, SENA, INCE, INFOP, INTECAP y muchas otras) además de hacerlo en aquellas que son contratadas por las empresas para la prestación de éstos y otros servicios como sucede en INACAP y SENAI. Los convenios con empresas - que se ordenan en esta misma línea - condicionan y controlan la producción de las IFP en el marco de los citados convenios. En términos de la gestión institucional global, ello a menudo es causa de un comportamiento del tipo "apagar incendios" con el consiguiente riesgo de erratismo y casuística en las respuestas institucionales. Este síntoma parece ser creciente ya que varias instituciones manifestaron a través de entrevistas



y encuestas, el temor de una excesiva atomización de servicios para dar respuestas surgidas por la vía de convenios.

Lo que preocupa a las IFP en la actualidad es guardar la adecuada equidistancia entre el casuismo y la flexibilidad. Se sabe que es necesario dar respuestas ad hoc muy ajustadas a los requerimientos específicos de cada sector, cada grupo, cada empresa, cada trabajador. Ello estimula la flexibilidad y la diversidad. Pero es también motivo de dispersión de las energías institucionales y de dilución de las economías de escala que constituyen uno de los fundamentos de la organización de la FP bajo grandes instituciones cuasi monopolíticas con el fin de lograr la máxima rentabilidad de los servicios. Este síntoma actual se refleja también en que la tradicional evaluación que constituyó el elemento regulador y corrector de la gestión institucional está cediendo paso a mecanismos múltiples de retroalimentación, a las que las IFP recurren para verificar su aceptación en el mercado y la eficacia de sus servicios.

## **2. COMPLEJIDAD DE LAS ESTRUCTURAS**

Los procesos de decisión relativos al funcionamiento de las IFP están altamente condicionados por la estructura orgánica básica y por la distribución de funciones entre sus componentes. En efecto, se trata de instituciones grandes, con una compleja distribución y organización de funciones en su interior. El tamaño de las IFP puede vislumbrarse en cierta medida a través del número de funcionarios que las componen. De hecho, no es éste un indicador total pero basta imaginar que una IFP como SENAI o SENAC, manejan en torno a doce mil funcionarios, un SENA algo más de ocho mil, y la mayoría de las demás entre mil y dos mil, si bien las más pequeñas como son INFOTEP y SENCICO se mantienen aún con un total que apenas supera los quinientos funcionarios. Desde luego, aquellas instituciones insertas en los correspondientes sistemas de educación regular, como son CONET y UTU que abordan también una maciza acción de enseñanza técnica, ostentan un número global proporcionalmente más elevado de funcionarios. El CONET supera los setenta mil y UTU, los siete mil.

La estructura típica de las IFP distingue cuatro áreas bien diferenciadas: la de planificación, la de administración y finanzas, la operativa y la técnica-pedagógica. En algunas, estas dos últimas se funden en una sola. Pero a medida que una institución va cobrando mayor desarrollo y envergadura, tienden a separarse en unidades diferenciadas al más alto nivel de la estructura orgánica. Surgen así complejos procesos de distribución de poder, reajustes de estructura y rivalidades entre unidades, paralelamente a nuevas interrelaciones y vínculos funcionales y jerárquicos que repercuten en una complicada gestión institucional.



### **a. Conflictos por detrás de los organigramas**

La distribución de personal en las distintas categorías no arroja luces sobre la real distribución y peso relativo de las funciones dentro de las IFP. Lo que sí es claro es que a mayor envergadura y variedad de servicios ofrecidos, mayor es la complejidad de la organización funcional y consecuentemente más diversificada la estructura orgánica. Las precisiones técnicas propias de las distintas áreas funcionales son factor de dificultades de comunicación y trabajo articulado entre ellas. Los campos de responsabilidad no están siempre bien delimitados y las necesarias interconexiones se ven entorpecidas por tensiones latentes y conflictos más o menos abiertos que pueden llegar en determinados casos, a erosionar la eficiencia en la gestión institucional. Ello hace que el problema de la estructura organizativa de las IFP sea un tema recurrente y delicado, sujeto a modificaciones frecuentes, sin que, salvo raras excepciones, se haya podido llegar a una decisión satisfactoria para todas las partes. En esto intervienen no solamente razones técnico-organizativas, sino también, y a veces con particular fuerza, presiones e intereses político-institucionales y aun extrainstitucionales. Mientras mayor sea el tamaño de la IFP, mayor es la competencia que en su interior se da por la disputa de recursos asignados a las distintas áreas funcionales y programas, sobre todo cuando se trata de distribuir excedentes presupuestarios a la operación normal o cuando se intenta introducir cambios en la importancia relativa asignada a cada una de ellas. Compiten por atención e impacto político hacia adentro y hacia afuera de las instituciones y por un espacio interno para el manejo de recursos financieros, técnicos y de personal. No es raro que determinadas divisiones internas acudan a apoyos de fuera para lograr mayor peso y espacio dentro de la institución. A menudo, departamentos, divisiones, servicios o programas que ven reforzado su poder, importancia y autonomía en un momento dado, presionan para mantenerla, aun cuando su función ya no constituya prioridad. Es el caso de programas que surgen asociados a grandes proyectos de duración limitada sea como encargo del gobierno, a raíz de cooperación internacional, de solicitudes de un determinado sector, etc.

Las autoridades se ven obligadas a gastar parte de su tiempo en equilibrar las tensiones y a producir rearrreglos internos con el objeto de neutralizar focos de poder que si pasan a tener un excesivo crecimiento, pueden atentar contra la estabilidad y la armonía institucional. Así y todo surgen paralelismos internos que oscurecen las vías normales de toma de decisiones. Como consecuencia, la distribución y compartimentación de funciones no siempre responde a un criterio puro de eficiencia y fluidez en la gestión ni se refleja con claridad en los organigramas formales.

Según lo manifiestan las propias IFP, los mayores conflictos se dan entre las áreas administrativas y las técnicas. Hablan idiomas distintos y la cultura

institucional característica de las IFP tiende a concebir las funciones administrativas como simples prestaciones de servicios internos y no tanto como mecanismos de información y control para la gestión. Con excepción de las estadísticas de producción, que son relativamente buenas, los sistemas de control interno contienen un importante potencial de mejoramiento, especialmente en las áreas de costos, inventarios y presupuestos. De hecho, en el curso de esta investigación, se pudo constatar que la información sobre estas materias es sintomáticamente la más escasa. En el manejo financiero el énfasis se suele colocar en el control formal del flujo de caja, más que en la relación de las operaciones y el gasto. Esto en buena medida se debe a las deficiencias de la información sobre costos. No se perciben razones técnicas o económicas que expliquen estas carencias de información y control. Más bien parece tratarse de un síndrome actitudinal de las IFP que enfrenta la cuestión de la eficiencia en la gestión como algo secundario. Esto podría parecer contradictorio con la cantidad de personal que comúnmente se observa en el área administrativa de estas instituciones, pero se explica por los procedimientos relativamente burocráticos de trabajo que aún imperan en dicha área. Llama la atención la escasez de algunos indicadores clave de eficiencia: a) costos por hora/curso; b) la relación horas/curso por docentes fijos, que miden la carga horaria docente de los instructores. Los ejercicios estadísticos ensayados en la presente investigación para estos efectos, si bien adolecen de inconvenientes y les falta confiabilidad por la naturaleza heterogénea de los datos en que se basan, indican al menos que existe una gran dispersión de las instituciones en relación a la carga horaria docente de los instructores, y al costo de las horas/curso.

Más allá de las restricciones a ofrecer informaciones de esta naturaleza para el presente estudio, se trata de un problema que viven las IFP en el sentido de adolecer de adecuados sistemas de información para la gestión.

Los sistemas de presupuesto y control no se adaptan a las especificidades técnico-operativas de los servicios que prestan estas IFP. Se torna cada vez más necesario promover la discusión entre los sectores administrativos y técnico-operativos con el fin de llegar a definiciones comunes que permitan establecer adecuados sistemas de control, de gestión y de costos. Esta dificultad se magnifica por los constantes cambios e innovaciones que se producen en la forma de operar de las IFP, los que torna rápidamente obsoletos los sistemas de apoyo administrativo y de gestión diseñados para actividades distintas.

En efecto no se cuenta con indicadores válidos de productividad ni siquiera de los instructores. En verdad, esta categoría de personal abarca una amplia gama de funcionarios que acometen variadas funciones sin que existan normas homogéneas ni explícitas dentro de cada institución sobre la carga docente y

sobre las funciones de apoyo vinculadas a esta tarea que los instructores en realidad realizan. En esta perspectiva llama la atención el poco tiempo que en promedio parecen dedicar los instructores a la docencia directa en la mayoría de las IFP, sin especificarse las tareas adicionales que se sabe realizan como son la elaboración de material didáctico, atención de alumnos, información y orientación profesional, asesoría a empresas, actividades administrativas, etc. Las IFP no suelen controlar la carga de trabajo de sus instructores, de manera que no es fácil hallar información sobre el uso de las 1.800 a 2.000 horas de trabajo anual que constituyen el patrón más o menos aceptado de carga horaria que cada uno debe cumplir, ni tampoco revelan los "tiempos muertos" inevitables del desempeño de los instructores. Recuérdese que sólo en el rubro viajes el tiempo que se consume pasa a adquirir importancia en aquellas instituciones que trabajan intensamente a través de acciones móviles.

En relación con el grado de concentración de funciones y con las líneas y grados de autoridad y control entre unas y otras, existe una constante en relación con las funciones de línea, esto es, de producción de servicios, las cuales aparecen siempre organizadas primariamente con criterio territorial. No obstante, hay diferencias en cuanto a los niveles de departamentalización establecidos. En algunos casos, la estructura superior de la línea es regional, con jurisdicción sobre múltiples unidades de base, constituidas por los centros locales o los programas específicos de FP (SENAR, SENAI, INA, SECAP, SENCICO), siendo una variante de este modelo las formas que combinan la división regional con la existencia de otros órganos independientes, también de línea, que operan programas especiales a nivel nacional (SENAC con los centros de producción de TV y de difusión de la informática; SENA con la Subdirección de Política Social; SENATI, con la Gerencia de Apoyo a la Pequeña y Mediana Empresa Industrial; INFOTEP, con el Programa de Formación en la Empresa), o que se encargan de la gestión separada de la FP y de la educación técnica (CONET y UTU). En otros casos, los órganos territoriales primarios son las propias unidades operativas de base: las escuelas, los centros o las sedes de los programas, bajo la supervisión técnico docente de departamentos especiales (UTU e INACAP).

En cuanto a la organización fuera de la línea operativa, las semejanzas son aun mayores, ya que comúnmente las IFP poseen los mismos servicios centrales de apoyo técnico y administrativo, como son: planificación, diseño de programas y material didáctico, administración financiera, administración y desarrollo de personal y servicios generales. Los servicios de documentación suelen quedar bajo la jurisdicción de la unidad técnica central. Las actividades de evaluación tienden a hallarse adscritas a las unidades de planificación o configurar un órgano asesor de la Dirección superior de las IFP.

Por último, también hay claras coincidencias en la estructura de las funciones asesoras, las que generalmente se hallan organizadas en torno a los asuntos legales, las relaciones públicas, la ingeniería de proyectos, y la cooperación técnica internacional. Especialmente esta última, es siempre celosamente guardada en la esfera de decisión de las direcciones centrales. Inclusive se procura que la cooperación internacional, aunque pueda estar destinada a ciertas áreas de actividad o región específica, tenga impacto directo sobre el conjunto de la IFP. Para ello se asegura en las Direcciones Nacionales la transferencia del impacto de la cooperación hacia el resto de las unidades, a través de mecanismos de cooperación entre las mismas direcciones regionales.

## **b. Poder central versus autonomías operativas**

Corrientemente, las cuestiones organizacionales que provocan los debates más intensos en el seno de las IFP se refieren a la pugna de poder entre la línea operativa y los órganos centrales especializados, particularmente en relación con los siguientes aspectos: a) la planificación de operaciones, b) la autoridad de los departamentos técnicos centrales sobre las unidades operativas descentralizadas, respecto a las innovaciones, al dictado de normas y la aplicación de controles (a través de la llamada "supervisión técnica docente"), en materia de contenidos de programas, métodos y material didáctico, y c) el grado de descentralización administrativa y financiera en las unidades operativas.

En este debate entran en juego cuestiones de principio como la integridad de los objetivos institucionales y la debida independencia de los controles en una organización, frente a consideraciones prácticas como la necesidad de flexibilizar las operaciones, la relativa escasez de recursos de los órganos técnicos centrales para cumplir una labor normativa y supervisora efectiva, y la propia presión de las unidades burocráticas alejadas de la operación directa, que a veces priorizan la cantidad por sobre la calidad de las acciones formativas.

En efecto, la rendición de cuentas sobre la gestión y la producción institucional obliga a las IFP a mostrar cifras elocuentes que son las que mayor impacto producen hacia el exterior. Se produce acá un choque con la cultura institucional que predica la calidad y eficacia de los servicios por sobre los logros cuantitativos. No obstante, a la hora de controlar los rendimientos de las unidades operativas, se premia tácita o explícitamente el logro de cifras de producción sin existir suficientes herramientas para medir la calidad de las acciones. Quienes están en la operación sienten en cambio una mayor presión hacia mejorar los estándares de calidad aun en perjuicio de los números. Se sabe incluso que en ocasiones las unidades operativas disfrazan su producción en los informes, de manera de contentar a las autoridades centrales y a la vez no decepcionar las expectativas cualitativas de sus beneficiarios directos. En

último término ello se reduce al grado de mística de personal para cumplir los imperativos de cantidad impuestos desde arriba dentro de las exigencias de calidad, lo que pasa a depender de la voluntad de quienes se enfrentan a la producción directa de servicios.

En los aspectos administrativos también se da cierta rivalidad entre los órganos centrales especializados y la línea operativa de las IFP, los cuales disputan por la autoridad en materia de manejo del presupuesto, especialmente de los ingresos propios de fuentes regionales o locales y la administración del personal.

En este aspecto, dos inquietudes palpitan de manera más o menos abierta y recurrente dentro de las IFP: de una parte, la sensación de que haría falta mayor flexibilidad en la gestión administrativa y que los controles tienden a convertirse en trabas que recargan y hacen lentos los procesos; de la otra, el que en instituciones de la magnitud de las IFP con un enorme volumen de recursos, se abre la posibilidad de que se presenten abusos y malos manejos en procesos administrativos, lo que - sustentado por casos, que aunque esporádicos, son muy comentados - refuerza la tendencia a extremar los controles.

Más allá de las áreas de administración y control, la centralización técnica permanece fuerte en materias de: políticas, investigación y desarrollo tecnológico, suscripción de convenios, relaciones internacionales, diseño de normas técnico-docentes, y producción de medios y materiales didácticos, en tanto que en el área administrativa el mayor grado de centralización se da en las políticas salariales, en la contratación de personal y las decisiones que comprometen el patrimonio de la institución.

Desde luego el grado de desconcentración y consecuente autonomía interna de las distintas unidades dentro de las IFP, está en relación con la envergadura y la extensión espacial de la correspondiente IFP. No obstante, es también consecuencia de un estilo de conducción derivado de otros factores. Las instituciones más abiertas donde se acepta fuentes no convencionales de recursos captadas frecuentemente a nivel de las propias unidades operativas exhiben lógicamente un mayor grado de autonomía en las bases. En este caso el control está dado por los propios usuarios o financiadores de la correspondiente actividad con lo cual se autoriza una amplia flexibilidad en los servicios. Se resuelve de esta manera la permanente preocupación de las IFP por alcanzar un equilibrio racional entre flexibilidad operativa por una parte, y el riesgo de anarquizar la institución y sacrificar sus economías de escala, por otra.

Este es, por cierto, un equilibrio muy inestable que en estos momentos comienza a inclinarse hacia una creciente independencia del área operativa, en

concordancia con la progresiva necesidad de adaptación a la problemática particular de cada localidad y con los avances de la regionalización administrativa que se observa en todas las esferas de gobierno.

Varias IFP mantienen unidades centrales especialmente encargadas de concentrar los vínculos con las unidades operativas y de controlar su gestión. En determinados momentos, estas unidades han ganado gran poder, actuando como fiscales e inspectores temidos porque monopolizan las informaciones entre las autoridades superiores y las instancias periféricas. En la actualidad, se aprecia una tendencia a un control más centrado en lo técnico, que asume un carácter de asesoría y orientación, más que de inspección.

### **c. Regionalización y descentralización**

La inicial concentración de los aspectos técnico-administrativos y gestión operativa en las unidades centrales o direcciones generales de las IFP, ha ido cediendo en todas ellas paralelamente a los grados de expansión institucional y a los procesos de regionalización concomitantes con ella. En la actualidad, casi la totalidad de las IFP funciona en forma regionalizada, estableciendo sedes y delegaciones por estados, provincias, departamentos o regiones, desde donde se irradian las acciones hacia las zonas y localidades por ellas abarcadas. Incluso las instituciones que no cuentan con una regionalización formalmente establecida, aprovechan los centros de formación existentes en determinadas regiones como puntos focales a partir de los cuales se genera la gestión operativa.

La regionalización va acompañada de procesos de fuerte descentralización en países cuyo tamaño así lo justifica. Al tener cada regional un vasto territorio que atender, es doble obtener rentabilidad y hasta economías de escala, al implantar la autonomía regional para muchos de los procesos. En cambio, en países pequeños, una autonomía pronunciada, por ejemplo en cuestiones de apoyo técnico pedagógico, encarece demasiado la FP.

Si bien los procesos de desconcentración y descentralización de funciones no están estrictamente relacionados al grado de regionalización de una determinada IFP, frecuentemente son procesos asociados. La regionalización respondió inicialmente a una neta expansión territorial y a la conformación de una red de unidades capaces de brindar acceso a los servicios de formación a las localidades alejadas de las sedes centrales de las IFP. De tal manera el proceso de regionalización partió de la mano de la construcción de centros de formación profesional en localidades distintas de la sede central. Los fuertes movimientos de desescolarización de la FP y la creciente tendencia a utilizar modalidades que prescinden de la escuela como infraestructura física de sustento directo a los

programas, - a los que nos referiremos en detalle en el próximo capítulo de este informe - contribuyeron a desligar la existencia de los centros del real proceso de regionalización en la gestión institucional. En la actualidad, las sedes regionales escapan y superan a la mera existencia de centros de formación en localidades distintas de la ubicación central. De hecho, cada regional tiene por lo general tuición sobre muchas unidades operativas.

En la mayoría de los casos, las IFP se han ido regionalizando paulatinamente, a medida que las demandas lo justificaban y que los recursos lo permitieron. Actualmente, CONET cuenta con ocho regionales, SENAI con veinticuatro, SENAC con veinticinco, SENA con diecinueve, INTECAP ocho, INA seis, SENATI seis, SECAP cuatro, en tanto que INFOTEP sólo tres. SENAR e INCE han estructurado sus regionales en estricta concordancia con las divisiones político-administrativas del Estado en sus respectivos países.

Desde luego la envergadura y cobertura de las regionales varía significativamente de institución a institución. En las entidades brasileñas, las regionales equivalen a verdaderas administraciones centrales de países más pequeños. En el extremo opuesto, las sedes regionales del INA de Costa Rica, INFOTEP de República Dominicana o de otros países pequeños de Centro América, manejan volúmenes de actividad por debajo de las unidades operacionales de las entidades brasileñas antes citadas.

Lo que interesa destacar es que cada vez más los procesos de regionalización se conciben como instrumentos de real desconcentración y descentralización de la gestión institucional. En algunos países como Costa Rica, Colombia, Chile, Perú, Venezuela, la regionalización es una estrategia de descentralización a nivel de toda la administración de servicios al desarrollo. Ello ha estimulado a las IFP a ponerse en línea con dichos procesos a través de una regionalización y descentralización acelerada de su propia gestión. Esto es más evidente para aquellas instituciones más estrictamente dependientes de los gobiernos como son SENA, INA e INCE, al igual que SENAR de Brasil. Por su parte, en Perú, el proceso de regionalización compulsiva del aparato estatal tendrá a corto plazo incidencia sobre la necesaria regionalización de las IFP como SENATI y SENCICO. Muy especialmente esta última que se encuentra en una etapa de regionalización interna incipiente será probablemente absorbida en sus centros regionales por los órganos gubernamentales locales. Se presume incluso que podrían llegar a ser operados directamente por los gobiernos provinciales.

Instituciones de mayor peso y poderío se entroncan de manera diferente a los procesos de regionalización y descentralización del aparato del Estado. Así para el SENA la acelerada municipalización del país significará probablemente



una creciente concertación de actividades a nivel de los propios municipios como ha sido indicado en páginas anteriores. Por su parte, el INACAP en Chile al manejarse bajo la fórmula de contratos con empresas y organismos y proyectos locales de desarrollo, verá probablemente incrementado su trabajo a nivel de municipios y localidades. SENATI, anticipándose al proceso de regionalización administrativa del país, estableció ya vínculos con los gobiernos provinciales y locales, lo que lo obligará a una creciente desconcentración de autoridad y a que sus unidades regionales ganen una autonomía de la que hasta ahora carecen.

La regionalización de las IFP ha traído notables ventajas para flexibilizar la actuación directa de las instituciones. Sin embargo, la descentralización en la gestión que ello implica, no ha ocurrido sin dificultades. Las primeras autorizaciones cedidas a las regionales e incluso a las unidades operativas locales que de ellas dependen, son los aspectos de administración técnico-pedagógica de los programas formativos y consecuentemente, la operación de los servicios que comprenden promoción y divulgación de los programas y cursos, contactos con las instancias locales, búsqueda de instalaciones, equipos y otra infraestructura local para la realización de las acciones, reclutamiento y selección de aspirantes a los cursos, control administrativo del proceso de enseñanza aprendizaje, coordinación interinstitucional operativa, etc. En los aspectos de gestión administrativa, quedan a discreción de las unidades regionales las compras de insumos, principalmente de poco monto y perecederos, y el almacenamiento, la administración del personal adscrito, incluyendo algunas decisiones menores que no comprometen decisivamente a la institución. Con excepción del SENAI y SENAC, donde los departamentos regionales gozan de gran autonomía, los órganos regionales de las IFP generalmente poseen una independencia considerable en las decisiones operativas corrientes, que tienen que ver con los ajustes en la programación anual y el mantenimiento de la infraestructura física, pero limitada en los aspectos técnicos y administrativos por razones de economía de escala, principalmente.

Años de operación regionalizada permiten observar que con ella se atienden mejor las necesidades de desarrollo de cada zona, con estrategias y modalidades de actuación acordes a sus necesidades y especificidades. Se presume, además, que los funcionarios y servicios ubicados regionalmente, conocen mejor la actividad que allí se desarrolla, las tendencias de la economía y la producción a nivel micro, los programas y proyectos previstos y en funcionamiento que afectan la localidad, etc. Por lo tanto, de allí derivan en forma más ajustada, las necesidades de formación y otros servicios a que deben dar respuesta.

Siete de las instituciones estudiadas proporcionaron datos pormenorizados sobre grados de autonomía de que gozan las regionales en aspectos directamen-

te vinculados con la gestión institucional. Ellas son: INA, INACAP, INFOTEP, SENA, SENAI, SENATI, DGFP del Perú. Un somero análisis de la situación detectada en estas entidades refleja lo siguiente:

En materia de planificación e investigación, las regionales realizan el diagnóstico a nivel micro de su área de influencia. Participan en las investigaciones macro que se realizan desde la dirección nacional o pueden efectuar investigaciones globales del área de influencia, con la orientación, asesoría y colaboración de aquella. Con base en el conocimiento obtenido sobre necesidades y los contactos con los sectores productivos y de población, proponen áreas de crecimiento y proyectos y participan activamente en la conformación de las programaciones a corto plazo, teniendo en cuenta la limitante presupuestaria. En instituciones muy desarrolladas como por ejemplo SENAI, las regionales tienen importantes equipos para la investigación y planificación de su área de actuación, que pueden producir trabajos autónomos, limitados únicamente por lineamientos de política institucional, emanados de los ejes centrales.

Con relación a la apertura de nuevas líneas de acción, las regionales pueden proponerlas y hasta ejecutarlas en el marco de los niveles presupuestarios que se les asigna. Normalmente solicitan para ello, el apoyo de las instancias especializadas de la sede central. Una vez aprobados los programas, proyectos o acciones, estos son operados usualmente bajo responsabilidad de autoridades regionales, aunque pueden recibir asesoramiento y seguimiento desde la dirección nacional. En algunas instituciones, la decisión sobre nuevas líneas de acción compete exclusivamente a la dirección nacional, pero las regionales pueden adecuar la operación de acuerdo con la caracterización de la clientela.

En lo relativo a la ejecución de acciones de formación, existe bastante flexibilidad para efectuar ajustes en la ejecución de las programaciones a corto plazo por parte de las regionales (duración de las acciones, especialidades, cupos, lugares de operación), pero a menudo debe asegurarse el mantenimiento de una unidad de acción implantada por la dirección nacional, que asesora, controla y verifica. En algunas IFP, las regionales tienen menor posibilidad de manejo y ellas se limitan a pequeñas adecuaciones, debiendo consultar con la dirección nacional u obtener su aprobación cuando los ajustes implican cambios sustantivos en la programación. Los ajustes en la ejecución son considerados normales, de acuerdo con los requerimientos de las empresas, las características de los lugares y de la población participante, los propósitos específicos de la acción y de los recursos disponibles en las regionales. En suma, las direcciones centrales permiten un cierto grado de iniciativa en las regionales siempre y cuando ellas no afecten las partidas presupuestarias.

En el área de aspectos técnico-pedagógicos se observan las mayores limitaciones para la adopción autónoma de decisiones por parte de las regionales. Las razones están nuevamente dadas por la escasez de recursos. Excepto en el SENAI, la dirección nacional de la IFP emite normas, directrices, y pautas técnico pedagógicas, así como - a menudo - los planes de estudio, currículos y material didáctico. Los instructores de las regionales que trabajan en lo técnico-pedagógico son asignados a los departamentos técnicos centrales por espacios de tiempo, o realizan las tareas pertinentes en su región, siendo orientados y supervisados por los departamentos especializados centrales. En la práctica, los instructores, en acuerdo con las autoridades regionales, pueden hacer ajustes a los contenidos y metodologías de trabajo, en busca de una mayor efectividad de los programas, o tratando de aprovechar los conocimientos y experiencias de los participantes en el proceso de enseñanza aprendizaje. En las instituciones más grandes, las regionales cuentan con personal técnico-pedagógico que realiza trabajos para proveer buena parte de los productos de apoyo técnico requeridos.

En materia de infraestructura y adquisiciones, es normal que la dirección nacional emita políticas y directrices sobre construcciones y equipamiento, área que estima estrictamente reservada para sí. Con frecuencia la dirección nacional efectúa la mayor parte de las adquisiciones, maquinarias, herramientas y materiales, asignando lo necesario a cada regional, según sus acciones formativas. En las IFP mayores, las regionales pueden tener servicios bastante completos de suministros. En las menores tienen pocas posibilidades en esta materia y se limitan comúnmente a pequeñas compras de urgencia, imprevistas o de bienes perecederos.

Los acuerdos y convenios con entes externos son firmados por la dirección nacional cuando su cobertura es de aplicación nacional. En instituciones pequeñas, la dirección nacional también suscribe directamente todo tipo de otros convenios, aun cuando sean generados en las propias regionales. Las regionales de mayor envergadura pueden tener autoridad para ciertos convenios de interés zonal o regional. Nuevamente en SENAI las regionales tienen potestad total para estas materias.

Por último, la administración de personal como ya se mencionó, es un asunto en el que las prerrogativas de las regionales son escasas. Ellas se limitan a la contratación de personal eventual o por horas, siempre y cuando los lineamientos institucionales así lo permitan. En lo demás se restringe al manejo de vacaciones, permisos cortos, control de asistencia, etc.

Si bien no es posible apreciar plenamente los efectos de la creciente regionalización y descentralización que está operando aceleradamente en las

IFP de la región, todas ellas manifiestan que aquí radica uno de los pilares claves de una mayor flexibilidad operacional. Sin embargo, muchas de ellas alegan que en la actualidad este proceso si bien formalmente sigue su curso, en la práctica y en su impacto está limitado por las presiones ejercidas sobre ellas desde el exterior hacia una mayor dependencia de órganos superestructurales. Esto es evidentemente más agudo para el caso de las entidades directamente vinculadas a los gobiernos y que como se ha dicho reiteradamente, están quedando sujetas a los controles administrativos y presupuestarios de las instancias de política hacendaria fiscal. Pero no están exentas de esta amenaza entidades que aun dependiendo principalmente de órganos empresariales, sufren presiones externas derivadas de intereses que a estos niveles se manejan por fuera de la propia gestión institucional.

Se aduce por parte de las IFP que si bien la regionalización y consiguiente descentralización que la apareja, redundaría a la larga en una reducción de costos operacionales, la implantación del proceso como tal requiere de un manejo presupuestal flexible y de inversiones en materia de montaje de los mecanismos de gestión que la hagan posible y expedita. De tal manera, una merma en los recursos trae como consecuencia una restricción a las autonomías internas ganadas por las unidades regionales y locales.

### **3. GESTION DE PERSONAL**

#### **a. Conformación y expansión del personal**

La administración de los recursos humanos es un área que demanda especial atención en las IFP, toda vez que la prestación de sus servicios descansa fundamentalmente sobre una base humana, y teniendo en cuenta que los costos asociados al personal significan una suculenta proporción de sus gastos corrientes. Para las doce instituciones que proporcionaron este dato, el costo de su personal como porcentaje del gasto corriente para 1987 oscilaba entre un 44% y un 91%. Es en las instituciones como CONET y UTU, vinculadas al sector educativo formal, donde se observan las más altas proporciones ascendentes respectivamente al 91 y al 84%. En las típicas IFP esta proporción se mueve en un rango relativamente estrecho: entre un 44% para el INA, 47% para INCE, 46% para SENATI, 49% para SENAC, 51% para INFOTEP, 64% para SENAI, 53% para SECAP. En algunas IFP esta proporción se eleva hasta 68% en INACAP, 69% en SENCICO, 71% en SENAR, 77% en INFOP. La dispersión de estos datos responde a múltiples factores no siendo posible inferir hasta qué punto la variedad de servicios que cada una de las IFP ofrece, condiciona las proporciones de gasto destinadas al rubro personal.

Efectivamente, en las instituciones más académicas el personal docente es el principal insumo del proceso de enseñanza, lo que se refleja claramente en la estructura de costos (CONET, INACAP, UTU). En otras, la extensión geográfica de las operaciones encarece los gastos de transporte y viáticos de los instructores, asunto que es particularmente notorio en SENAR. Finalmente, en algunas IFP las políticas salariales están influenciadas por pesados acuerdos sindicales (INFOP).

De los datos relativos a la expansión de las plantas de personal a través de un período de quince años, se observa para estas mismas IFP que en promedio la planta creció a una tasa del 4,5% anual. En el período 1973-80, los recursos humanos de las IFP se incrementaron en un 30%, a una tasa del 3,8% anual. En los años ochenta la expansión del contingente del personal fue mayor que en el período anterior, con una tasa promedio anual ascendente al 5,2%.

Cabe señalar que la serie histórica de 1980 a 1987, muestra la aceleración de la expansión del personal a partir del año 1983 y en particular, en el último año (Cuadro VI.1). La explicación probable se encuentra en el hecho de que justamente en este período, las IFP acusan una aguda diversificación de sus actividades, requiriendo nuevas capacidades profesionales a las que acudieron seguramente por la vía de contratación de nuevos especialistas. Es también ésta la época en que prolifera la expansión de servicios de investigación y de apoyo técnico capaces de sustentar la consolidación del viraje institucional que se advierte en prácticamente todas las IFP a comienzos de la década de los ochenta.

Desde luego, las variaciones relativas en las cifras de personal son bastante amplias para las distintas IFP. Las dos entidades que acusan la más alta tasa de crecimiento son SENAR e INFOTEP, lo que no es raro ya que se trata de dos instituciones recién creadas a comienzos de la década y que están a partir de entonces montando sus estructuras de personal. Como es posible observar en el cuadro a continuación, son éstas las dos únicas instituciones cuya tasa de crecimiento supera los dos dígitos para un período de siete años sobre base de 1980. Les siguen INA y CONET, en las que el incremento superó para ambas el 60%, habiéndose acelerado el proceso de aumento de personal a partir de la mitad del período. Un segundo grupo corresponde a las IFP que tuvieron un aumento moderado en su personal: SECAP, SENAC y UTU, cuyo personal creció alrededor de un 30% en el período, mientras INACAP lo hizo en un 17%. También es común en todas ellas la incorporación más acelerada de personal de 1984 en adelante. SENAI, SENCICO, SENA y SENATI mantuvieron su personal durante el período con ligeras variantes sobre el total inicial. En las dos primeras, en el último año, hubo incorporaciones que aumentaron la nómina de personal por encima del año base. En cambio, en SENA y SENATI las cantidades están levemente más bajas que al principio.

**EXPANSION DEL PERSONAL DE LAS IFP 1980-1987**  
(Personal total e índices de variación)

INSTITUCIONES	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
CONET	44.215 100	45.094 102	45.996 104	46.913 106	53.047 120	54.882 124	56.224 127	71.686 162
SENAI	11.703 100	11.817 101	11.468 98	11.654 99	11.221 96	11.221 96	11.743 100	12.691 108
SENAC	10.268 100	10.299 100	10.630 104	10.507 102	10.739 105	11.679 114	12.195 119	13.216 129
SENAR	368 100	342 93	770 209	1.391 378	1.625 441	1.939 526	1.909* 518	1.888 513
SENA	8.640 100	8.279 96	7.891 91	7.891 91	7.891 91	8.204 95	8.204 95	8.317 96
INA	1.026 100	964 94	1.081 105	1.041 101	1.008 98	1.495 146	1.484 145	1.670 163
INACAP	1.581 100	1.764 112	1.699 107	1.662 105	1.709 108	1.723 109	1.963 124	1.849 117
INFOTEP	... ...	42 100	107 254	121 288	137* 326	350 883	365 869	572 1.362
SECAP	528 ...	528 100	528 100	820 155	576 109	574 109	679 129	689 130
SENATI	961 100	920 96	850* 88	877 91	932 97	797 83	771 80	931 97
SENCICO	... ...	392 100	390 99	389 99	417 106	386 98	376 96	519 132
UTU	6.035 100	5.988 99	7.159 119	7.317* 121	7.681 127	7.615 126	7.783 129	7.989 132

\* Datos estimados.

Fuentes: 1980-1986: Anuario estadístico de la FP en América Latina, Cinterfor.  
1987: Encuesta a las IFP realizada en el marco del presente estudio.

Llama la atención al observador externo, la constatación de esta significativa expansión del personal de las IFP justamente en un período en que se ven agobiadas por especiales restricciones presupuestarias. De otra parte, coincide ello con una época de relativo estancamiento en los niveles de producción de las IFP, por lo menos en los términos convencionales de medición de la misma, a través del contingente de matrículas que exhiben anualmente. En efecto, hasta 1980, las IFP estuvieron por regla general exhibiendo un fuerte incremento de su matrícula, a consecuencia de la expansión de las instituciones más antiguas (SENAI, SENAC, UTU, CONET, SENA, SENATI), y la creación de varias instituciones a partir de 1965 con su consiguiente consolidación y expansión en los años siguientes (INA, INACAP, SECAP, SENAR, SENCICO).

Los años de la década de los ochenta se caracterizan por un ritmo de expansión muy lento, donde pocas instituciones hicieron crecer su matrícula o lo hicieron a un ritmo mucho más moderado que en el pasado. Inclusive algunas disminuyeron el número de alumnos matriculados. Recordamos aquí lo que advertimos en los primeros capítulos de este estudio en el sentido de que el número de matrículas se ha convertido en un indicador poco válido y escasamente significativo para apreciar la producción de las IFP. Ello, como se indicó, responde a múltiples factores. Además de las falacias estadísticas encubiertas tras un mero análisis cuantitativo de número de matrículas, las cifras observables estarían indicando que más que un crecimiento por ampliación de cupos en las mismas acciones formativas, lo que ha ocurrido es un profundo cambio de la naturaleza, composición y distribución interna de los servicios prestados por estas instituciones, como oportunamente se señaló en este informe.

Lo que resaltamos en este acápite es la dificultad de relacionar la expansión de personal con estas transformaciones internas antes aludidas. Las informaciones disponibles no permiten explicar hasta qué punto las acciones de personal implican "gordura" superflua y redundante en las estructuras de personal, o responde realmente a nuevos y fundados requerimientos de una creciente necesidad de *expertos* en los cuadros de funcionarios. Se sabe, sí, que a partir de ese momento, y como reacción a las medidas de inflexibilidad en materia de personal, se comenzó a recurrir a contingentes adicionales de personal contratado ad hoc, por horas o en forma eventual, lo que puede estar engrosando engañosamente la planta total.

Se advierte una tendencia interesante cuya interpretación no es, sin embargo, segura. Al analizar la composición del personal de las IFP, por lo menos para las doce de las que se cuenta con datos, se observa que la importancia relativa de las categorías no docentes (directivos, profesionales y



técnicos, personal administrativo y personal auxiliar) alcanza el 47% en promedio (Gráfico VI.1).

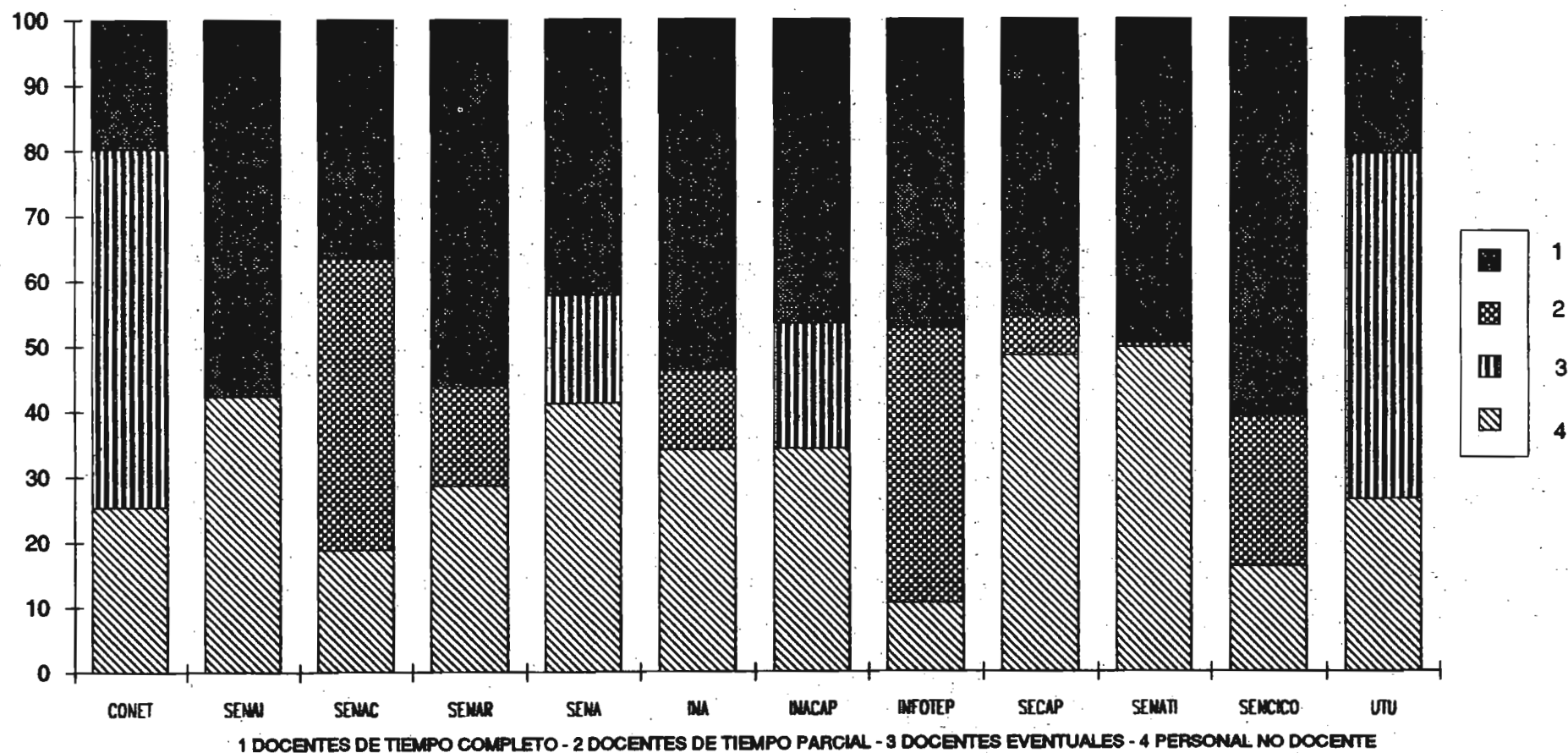
Una advertencia: las distinciones que hacen las instituciones no siempre se corresponden, por lo que las cifras deben tomarse con las consiguientes precauciones. La frontera entre jefaturas (medias y altas), y la categoría de técnicos y profesionales es bastante difusa, lo mismo que lo es ésta última con respecto a la de personal docente. Pero puede conducir a un análisis aun más errado la categoría de personal administrativo y de servicios que frecuentemente incluye grandes contingentes de técnicos y profesionales así como de personal docente, por lo que no se puede inferir el peso relativo que las distintas categorías tienen en términos de personal. De hecho la proporción de personal no directamente vinculado a la enseñanza asume proporciones bastante variables entre las IFP para las que se presentan datos. Pero un dato que valdría la pena explorar en mayor profundidad es que dentro de un cierto rango de tamaño de las IFP, el personal no docente tiende a crecer en menor proporción a medida que aumenta el personal total. Ello sugiere la existencia de economías de escala en las áreas técnicas y administrativas de estas instituciones a partir del momento que ellas alcanzan una dimensión cercana a los dos mil empleados.

La división de funciones al interior de las IFP está directamente relacionada con su tamaño. La tendencia hacia la especialización de personal técnico en las áreas de análisis ocupacional, programación, experimentación metodológica y otras, se ha ido dando sobre todo en las instituciones más grandes, aun cuando no se haya llegado a desligar totalmente a los instructores de muchas de esas labores. Por el contrario, es generalizado el pensamiento de que son los instructores quienes deben participar directamente en la realización de las tareas técnico-pedagógicas, ocupando porcentajes de su tiempo disponible cuando se les requiere y contando, en todo caso, con la orientación y dirección del personal técnico especializado.

Cuanto más grande la institución, mayor posibilidad tiene de mantener un número mayor de especialistas. Instituciones pequeñas como las centroamericanas y del Caribe, cuentan con un número mínimo de especialistas y sustentan en los instructores casi la totalidad del quehacer técnico de apoyo. Es en los programas de asesoría y asistencia a las empresas que se han expandido como servicios no convencionales que hoy prestan casi todas las IFP de la región, donde han conservado íntegras las labores técnico-docentes y ejecutoras, aunque éstas puedan organizarse de modo que algunos asesores de empresa tengan cierta especialización en algunos trabajos de programación y apoyo, mientras otros más bien la tengan en el ofrecimiento directo de los servicios de capacitación-asesoría-asistencia.

Gráfico VI.1

**DISTRIBUCION DEL PERSONAL POR CATEGORIA PROFESIONAL PARA DOCE IFP (1987)**  
(porcentajes)



Fuente: Encuesta a las IFP realizada en el marco del presente estudio.

## **b. Prácticas de desarrollo y estímulo al personal**

En la gestión de personal hay algunos aspectos de especial relevancia para la gestión de las IFP como ser el reclutamiento y desarrollo de personal, la política salarial, la estabilidad en los cargos estratégicos, y la actitud del personal ante las innovaciones. La principal fuente de reclutamiento del personal, sobre todo para los niveles técnicos docentes y operativos, son los estratos de trabajadores calificados en las empresas, debiendo señalarse que, en general, las IFP no asignan gran importancia a los títulos académicos de los candidatos sino más bien a su experiencia, la que consideran requisito inexcusable. Algunas excepciones las encontramos en instituciones que realizan actividades de educación técnica formal junto a las de FP (CONET, INACAP, UTU) donde son necesarias acreditaciones del magisterio educativo. No obstante, varias IFP han aumentado el reclutamiento entre los jóvenes egresados de sus propios cursos, principalmente para los cargos docentes de las correspondientes especialidades, principalmente como consecuencia de que los niveles salariales de estas instituciones están por debajo del mercado en la mayoría de los casos. En efecto, los bajos salarios restan a las IFP capacidad de atraer y retener personal de calidad. De tal manera se hace cada vez más difícil atraer recursos calificados de las empresas y en particular del sector privado para llenar las vacantes en los cargos de docencia. Estas procuran compensar las diferencias salariales con otros incentivos como ser la expectativa de trabajo más agradable y seguro, así como también mayores oportunidades de desarrollo profesional y promoción en el empleo. Sin embargo, no es raro que las mismas prácticas de desarrollo de personal, que a menudo consisten en becas de perfeccionamiento en los países más avanzados tecnológicamente, contribuyan luego al éxodo de los instructores y técnicos becados hacia el sector productivo. Así, las políticas de perfeccionamiento de personal docente, independientemente de su justificación técnica, suelen tener un doble efecto contrario: facilitan el reclutamiento pero fomentan la rotación del personal.

La diversificación y especialización de funciones ha traído aparejada la necesidad de un énfasis cada vez mayor en la capacitación y desarrollo del personal. Tal vez por su propia vocación de formadores pero sin duda por una acuciante necesidad las IFP han desplegado una intensa actividad de capacitación de sus recursos humanos, principalmente orientados al desarrollo de las capacidades de sus funcionarios y técnicos. La actividad de formación y desarrollo es extensiva a las jefaturas superiores, tanto a nivel central como de las unidades operativas. También cubre a los estamentos técnicos y de apoyo administrativo. En el área docente, son frecuentes los cursos y programas de perfeccionamiento en análisis ocupacional, diseño pedagógico, elaboración de proyectos, evaluación técnico-pedagógica, etc. Sin embargo, como se verá

seguidamente, el énfasis de la capacitación interna está puesto hacia las necesidades metodológicas de los instructores. Las capacidades en relación con los trabajos técnico-docentes de apoyo se obtienen frecuentemente mediante el envío del personal al extranjero, la recepción de revistas, boletines y documentación técnica sobre las materias correspondientes, y la formación en el puesto de trabajo, por intermedio de otros compañeros duchos en la materia.

No puede pasarse por alto la definitiva influencia que la cooperación técnica horizontal y muy específicamente, el intercambio de ideas y experiencias a través de seminarios y pasantías que facilitan el contacto entre técnicos de las distintas instituciones, ha contribuido a la formación, desarrollo y perfeccionamiento del personal, tanto en lo relativo a procesos técnico-pedagógicos así como al manejo de la propia gestión institucional.

Es altamente llamativo el grado de frecuencia, intensidad e importancia que alcanza la circulación de funcionarios de las IFP en medios externos, como parte de su aprendizaje y perfeccionamiento. Las pasantías en empresas, en otras instituciones y en el exterior, aunque no fue posible medirlas, constituyen práctica habitual y recurrente en las IFP, lo que no ocurre en otras áreas de la administración pública.

Las IFP destinan además un esfuerzo interno considerable al desarrollo de sus recursos humanos, especialmente técnicos y docentes y es así que la mayoría ha creado centros o programas especiales a tal efecto, basados en una filosofía de capacitación metodológica y técnica, entendida como un proceso permanente de actualización, en contraste con el concepto de la formación metodológica inicial, por una vez, que prevalecía antiguamente. Es así, como el SENATI cuenta con el Instituto de Formación y Perfeccionamiento de Instructores "Blaise Pascal", el SENAI con tres centros de desarrollo de personal (CEDEP), que operan como ejes de formación de los cursos técnicos y pedagógicos de la entidad a nivel nacional; el SENAC con el Programa Nacional de Desarrollo de Instructores de la Formación Profesional (PRODIFOR), el INACAP con el Plan de Formación Didáctica a Distancia, y el INCE con el Centro Nacional de Formación de Recursos Humanos de La Morita. Otras IFP poseen sistemas menos estructurados para el desarrollo y perfeccionamiento de su personal técnico y docente, basados en actividades más descentralizadas y utilizando diversos medios, como ser: cursos internos ad hoc, pasantías en empresas, becas en otras IFP, becas de proyectos de asistencia técnica multi y bilateral, y programas especiales de organismos internacionales, como son los que viene ejecutando desde hace 25 años Cinterfor, y más recientemente el proyecto INTAFOP/OIT, para Centroamérica y República Dominicana.

Las dimensiones cuantitativas del esfuerzo formativo interno de las IFP llega a niveles altamente significativos en algunas instituciones. En SENAI en el año 1986, 9.782 funcionarios participaron en actividades de formación, lo que implica casi un 85% de la planta de personal. Algo similar sucede en SENA, donde en el mismo año 2.126 funcionarios participaron de programas de formación y perfeccionamiento alcanzando una proporción superior al 25%. En SENATI esta proporción superó el 50% con 672 funcionarios participando en programas de formación. En todos estos casos, la gran mayoría de los funcionarios formados pertenecen a la categoría de docentes e instructores.

Como se ha señalado, las políticas salariales constituyen un obstáculo para el reclutamiento y retención del personal, especialmente en los niveles técnicos y docentes. El problema se agrava en los últimos años ya que la gran mayoría de las IFP tienen escalafones asimilados, de hecho o de derecho, a los de la administración pública, generalmente inferiores a los del sector privado, desde el momento que la restricción de los gastos fiscales ha impuesto techos salariales comparativamente bajos a las instituciones del Estado. Las IFP se ven enfrentadas además a rigideces que emanan de leyes de inamovilidad en los cargos de la administración pública, y que les son aplicables, así como por los propios sindicatos que establecen condiciones muy poco flexibles en sus acuerdos de negociación.

Una de las fórmulas más socorridas para paliar las dificultades de contratación de personal con bajos salarios así como de incorporar nuevo personal a plantas virtualmente congeladas está en la contratación de personal, sobre todo en las categorías de instructores, de tipo eventual o por horas. Se trata de un fenómeno relativamente nuevo desde el momento que hace quince años era prácticamente inexistente. En la actualidad instituciones como CONET, SENAC, SENAR, INACAP, SENA, INA, SENCICO, e INFOTEP recurren frecuentemente a contratación de personal eventual o de tiempo parcial. Esta clase de recursos humanos contribuye sin duda, a la flexibilidad operativa y presupuestaria de las IFP, así como también favorece la actualización de sus servicios sin un recargo desproporcionado de los costos, de manera que la presencia de este personal volátil probablemente aumentará en el futuro. Hasta ahora es juzgado como positivo por las IFP que lo utilizan ya que les proporciona una amplia flexibilidad y menores compromisos definitivos de vínculos de empleo hacia tiempos que se presumen difíciles. Sin embargo, el uso indiscriminado de docentes externos encierra un peligro de deterioro de la calidad de la enseñanza, toda vez que este personal normalmente está marginado de los programas regulares de capacitación metodológica didáctica que mantienen las IFP para sus docentes fijos a tiempo completo. IFP como INACAP e INA han previsto ya el establecimiento de sistemas formativos aplicables a estos docentes y también a supervisores de las empresas.

La segunda estrategia utilizada por varias IFP para compensar los efectos negativos de una estricta política salarial, radica en la profesionalización de los cargos, asentada en una práctica constante de promoción de los funcionarios hacia niveles superiores. Las promociones operan normalmente por concursos en los cuales se valora la experiencia, y la capacidad comprobada en el puesto hasta entonces ocupado, más que puntajes asignados a niveles de escolaridad previa.

Algunas IFP han puesto en marcha dispositivos de estímulos e incentivos al personal que toman variadas formas. En algunos casos se incentiva la creatividad a través de concursos tecnológicos en los que se brinda a los funcionarios la oportunidad de mostrar especiales condiciones o calidades profesionales. Ejemplos de esta naturaleza son el Concurso de Creatividad para Docentes do SENAI (CONCRID) que ya viene realizándose por varios años y el Sistema de Incentivos establecido en el SENA asignando estímulos salariales y de promoción a los funcionarios que demuestran particular entusiasmo y creatividad en el cumplimiento de sus funciones.

Lo que llega a constituir en varias IFP una garantía para la retención de personal es el relativo status que otorga pertenecer a instituciones como éstas, por lo menos comparativamente con otras entidades del sector público. Es externamente reconocida la eficiencia de la mayor parte de estas instituciones y la labor que desarrollan merece respeto en la opinión pública y en los sectores de usuarios que mantienen vínculos de contacto estrecho con ellas.

También contribuye el otorgamiento de prebendas y prerrogativas de prestaciones adicionales al salario de los funcionarios, que cubre a veces servicios de buena calidad en términos de salud, licencias por motivos de estudio y hasta guarderías infantiles y otros servicios extensivos a los familiares del trabajador. Los salarios reales se ven frecuentemente incrementados por concepto de viáticos y bonificaciones a los que los trabajadores tienen derecho por cumplimiento de labores en el terreno y en horas extraordinarias. Esta práctica es frecuente en la medida que las actividades de formación no se supeditan a los horarios convencionales de trabajo de la administración pública ni a los períodos vacacionales de los entes educativos regulares.

En suma, las IFP parecen comprender que su personal constituye un valioso capital que es de difícil reposición. Por lo tanto no escatiman esfuerzos para buscar medidas de estímulo que compensen las rígidas políticas salariales a que están supeditadas, minimizando así un factor de rotación que amenazaría la eficiencia y continuidad de los servicios.

## **4. GESTION DE LAS OPERACIONES**

### **a. Administración para la diversidad y la flexibilidad**

El grado de eficiencia en la gestión de una IFP se refleja, a la postre, en sus resultados, esto es en los servicios que ella ofrece. Pero aun cuando todo el aparato institucional esté aceitadamente montado, en la propia operación de los servicios se presentan no pocos problemas de gestión. La flexibilidad en los programas de las instituciones y la gran diversidad de servicios que ofrecen, a los que nos hemos ido refiriendo a lo largo de este informe, exigen una gestión sumamente ágil de las operaciones. Ella además asume una modalidad distinta según cuál es el tipo de acción que se está desarrollando. Desde el momento que cada uno de los programas se orienta por los resultados que de él se esperan, la combinación de elementos que entran en el proceso formativo es siempre diferente.

El criterio tal vez más idóneo para identificar las distintas formas de organización de dichos componentes y las especificidades que tal organización plantea en términos de gestión, puede encontrarse en las modalidades o medios de formación que utilizan las IFP.

Aun la más tradicional gestión de los centros de formación requiere una perfecta provisión de los insumos que, combinados, permitirán impartir los cursos. El proceso de promoción y divulgación de los programas, selección y matrícula de alumnos, orientación e información profesional previa a la inscripción, control administrativo y pedagógico de los alumnos, administración de docentes, espacios, talleres, equipos, herramientas, materiales, deben ordenarse en una secuencia y convergencia tal que la falta o deficiencia de ninguno de ellos pueda afectar el flujo normal del curso. Así y todo, se presentan problemas derivados por ejemplo, de la distribución de las matrículas de tal manera que se evite en lo posible una subutilización de las facilidades disponibles, sin por ello sobrecargar los cupos de cursos cuyos egresados no tendrán probablemente colocación en el mercado. La normal administración de tiempos de docencia, y disponibilidad de equipos, herramientas y materiales, se torna aun más compleja cuando se implantan metodologías individualizadas para la enseñanza aprendizaje. En este caso se hace necesario llevar un riguroso control de cada uno de los alumnos por separado, facilitando oportunamente su paso a la etapa subsecuente, lo que implica a la vez prever su espacio en la nueva etapa de formación. Las funciones de apoyo, tales como reparación y mantenimiento de equipos y talleres, suministro de materiales, movilización de alumnos y docentes, (cuando ello constituye también servicio prestado por la institución), etc., sólo se hacen notorios cuando por alguna deficiencia, ocasionan escollos al



desenvolvimiento del curso. Pero si no se controlan, pueden llegar a entorpecer seriamente el funcionamiento del centro.

Sin embargo, la gestión de la formación en centros es relativamente simple si la comparamos con la que exigen las acciones móviles que, de suyo, tienen un grado de flexibilidad mucho mayor. Las que utilizan unidades móviles, sean ellas talleres desmontables, vagones automotores, *trailers*, o cualquier tipo de infraestructura transportable, exigen todo un arreglo previo para el acondicionamiento de los mismos y su instalación en los lugares donde será impartida la formación. Cuando utilizan locales existentes en la comunidad o se realizan simplemente al aire libre, suponen el desplazamiento del instructor y eventual equipo técnico de apoyo hacia el lugar donde se desarrollará la formación. Los arreglos previos implican programar con exactitud el lugar y facilidades de que podrá hacer uso la acción móvil. En cualquiera de estos casos se requiere un riguroso control administrativo ya que, al salir de los marcos físicos de la propia institución, hay mayores riesgos de que el programa no se pliegue a las normas que lo rigen.

Por la naturaleza propia de las acciones móviles, estas no siempre tienen un plan fijo para el desarrollo de las distintas actividades. Por lo tanto, horarios y jornadas pueden ser alteradas y el ritmo de avance en el programa pedagógico puede alcanzar niveles muy variables. Se presentan también dificultades en el número de cupos aceptables, sobre todo cuando la llegada de una acción móvil a un lugar o comunidad suscita gran interés de parte de la población, lo que obliga a un estricto proceso de selección de participantes. En algunos programas que utilizan la acción móvil como medio, los factores imponderables asumen una proporción importante. Por ejemplo, en el programa de capacitación para la participación campesina o de las comunidades urbanas impartido por el SENA así como en los programas inspirados en la propuesta metodológica PER (formación para la pequeña empresa rural) impulsada por CINTERFOR en las IFP de la región, es la propia comunidad participante la que define el contenido y el carril de la formación, así como la secuencia del proceso. Por lo tanto, resulta particularmente difícil anticipar la disponibilidad de los recursos humanos, técnicos, didácticos y materiales que será necesario desplegar a lo largo del proceso. Lo mismo sucede para la amplia gama de programas para la pequeña y micro empresa, donde sobre todo los componentes de asesoría y asistencia técnica se establecen, muchas veces sobre la marcha, de acuerdo con las necesidades expresadas y detectadas en la empresa de que se trate.

Algunas de estas situaciones se presentan también en los centros de formación no convencionales que empiezan a aparecer en diversas IFP. Así, la gestión de los talleres públicos de formación-producción del INA es radicalmen-

te distinta de la de los centros tradicionales. Los participantes realizan etapas de aprendizaje de acuerdo a un itinerario individual, y a la vez cumplen prácticas productivas muchas veces por ellos mismos definidas. En todos los talleres de formación producción, la sola combinación de estos dos componentes plantea nuevos problemas de gestión. Además del delicado equilibrio entre ambos, la fase anterior de provisión de insumos y diseño de productos, así como de comercialización posterior de éstos, aparece no siempre con el perfil suficientemente bajo que debiera tener, con lo que condiciona más de la cuenta la administración de la formación. Esto es extensivo a las empresas pedagógicas donde además el criterio empresarial de producción o prestación de servicios, que sirve de vehículo para el aprendizaje del oficio, trae aparejado otros tantos dilemas para la gestión operacional.

Modalidades mucho más abiertas como son la formación a distancia o las acciones de difusión y divulgación tecnológica llevan asociados mecanismos peculiares de gestión. En el primer caso, el control remoto de los participantes, las tutorías y controles, organización de prácticas y de grupos de discusión, etc., si bien son fáciles de operar, requieren un diseño muy ajustado para poder ser manejados con eficiencia y seguridad. En lo que hace a la divulgación tecnológica, ella plantea un esfuerzo especial de organización y de enlace entre las fuentes de información e investigación y los medios de difusión que en cada caso se utilizan. Exigen la mayor parte de las veces contar con servicios abiertos, disponibles en horario continuo y con personal capacitado para brindar las informaciones correspondientes a los usuarios. Cuando adquieren carácter de eventos, tales como ferias, exposiciones, jornadas, etc., se intensifican las exigencias de promoción y organización de las acciones.

Pero es sin duda en la prestación de servicios distintos de formación donde las IFP han debido realizar especiales esfuerzos para la creación de adecuados sistemas de gestión. La administración, mantenimiento y utilización de laboratorios y talleres, combinando horarios y espacios para la formación y para procesos productivos o de asistencia técnica, se realizan muchas veces de manera casual y no siempre responden a criterios técnicos de las unidades conductoras. Asimismo, implican a menudo manejo de recursos provenientes de los usuarios del servicio, los cuales hasta ahora se utilizan de manera bastante discrecional por las propias unidades que ofrecen tales servicios. Cuando éstos se rigen además por normas externas, como es el caso de control de calidad, y muy especialmente en el caso de la validación de estos controles por el ente oficial de la metrología de Brasil (IMMETRO), como lo hace SENAI, los controles técnicos se entrecruzan con los administrativos de tal manera que escapan a la mera organización interna de la unidad ejecutora.



Los problemas más serios en la gestión operacional se relacionan muchas veces con los servicios de apoyo, tales como movilidad de instructores y del personal asociado a la actividad. Ello implica administración de vehículos, viáticos, pasajes, y no siempre los trámites administrativos se dan con la celeridad requerida para el cumplimiento de las acciones. Otro asunto que condiciona la oportunidad de las acciones es la disponibilidad de los instructores en las especialidades requeridas. Algunas instituciones, como en el caso del INA, han llegado a consolidar una bolsa nacional de instructores, que es administrada centralmente y que asigna a cada uno de ellos por tiempos determinados a las diferentes localidades en que serán requeridos sus servicios. Pero eso sólo es posible en países de pequeña extensión territorial. En la mayor parte de los casos, el desplazamiento de los instructores es tema de resistencia de éstos, lo que revierte en subutilización o redundancia transitoria de una porción de ellos en su lugar de origen. En general, las unidades ejecutoras alegan que no existe suficiente fluidez en el suministro de herramientas y materiales así como a veces en la reposición de las mismas. El problema radica comúnmente en un desfasaje de tiempos, ya que los mecanismos de provisión están adecuadamente contemplados pero se retardan con relación al momento en que se necesitan.

#### **b. La informatización para la gestión**

Prácticamente todas las IFP están intentando dar adecuada respuesta a estas asperezas a través del establecimiento de sistemas informatizados de gestión. El afán de modernizar las estructuras y funcionamiento de las instituciones ha dado amplia cabida al uso de la informática y del microcomputador en los procesos de gestión operativa y en el control de los procesos de apoyo a la formación profesional: registro de egresados, elaboración de material didáctico, acciones de capacitación interna, organización del material didáctico, registro de convenios interinstitucionales, etc. Si bien no es todavía muy pronunciado su uso, los sistemas computarizados se están introduciendo gradualmente aun en las instituciones más pequeñas. Generalmente, la introducción de procesos informatizados se realiza por las direcciones nacionales.

Ya hemos hablado anteriormente de los sistemas de información de estadísticas y de control operativo implantados en varias instituciones cubriendo un amplio espectro de aspectos funcionales. En lo que hace relación a aspectos específicamente de gestión operacional, cabe destacar algunas experiencias más avanzadas. SENAC es una de las IFP que lleva la delantera en esta materia. Está desde hace algunos años montando un enfoque de cultura de la informática y ha incorporado la automatización técnico-administrativa a la operación normal de la entidad. Comprende sistemas de computación integra-

dos para hoteles escuela y restaurantes escuela, *software* para el área de higiene y belleza, salud y turismo, sistema de control de obras y presupuesto, sistema automatizado de administración escolar (SADME), y sistema automatizado de control de periódicos. El SADME es operado en microcomputadoras brasileñas que requieren sólo una breve capacitación de quien las opera. Comprende tres grandes módulos: el módulo alumno que funciona para selección, matrícula y certificación; el módulo profesor que se usa para seleccionar, ubicar y evaluar a los docentes; y el módulo curso que comprende submódulos para determinación de necesidades, elaboración y evaluación del curso, y concepción de programa curriculares adecuados a las necesidades locales. El SADME se encuentra ya en aplicación en varios departamentos regionales del SENAC tras experimentación en la Regional de Rio de Janeiro y del Distrito Federal.

El INA está en plena implantación de un Sistema de Información Gerencial (SIGINA), basado en la informática y comunicación, que comprende varios subsistemas y al cual se ha abocado integrando aspectos gerenciales, financieros, administrativos, técnicos y académicos. En el plan maestro para implementar el SIGINA una de las mayores prioridades la tiene el subsistema de información docente. El plan maestro comprende módulos de pedagogía, recurso humano, necesidad de formación profesional, planificación y control, cursos, certificación ocupacional, talleres públicos de capacitación, asistencia técnica a empresas y registro y orientación de participantes. Comenzó a ser implantado en 1988 y se espera que llegará a plena operación en un plazo de tres o cuatro años.

Se ha descrito ya el sistema de información estadística del SENA que en 1987 culminó con su plena puesta en práctica a través de una red completamente computarizada a nivel nacional. A partir de éste, la institución está diseñando un sistema de información y control de costos que se encuentra en prueba en una de las regionales del SENA (Santander). El SENATI, por su parte, está también en la etapa de diseño de un completo sistema de gestión y control computarizado que espera poner en práctica de lleno a partir de 1990.

Sin duda la operación de adecuados sistemas de información y control redundará en un incremento de la eficiencia de la gestión operacional de las IFP. No obstante, cabe advertir que a pesar de la bondad de esos sistemas existe una limitación inherente a la naturaleza de las acciones que estas IFP despliegan: su especificidad, diversidad y el hecho de que están, en último término, supeditadas al rumbo, secuencia y ritmo que los propios usuarios le imprimen. De allí que las instituciones tengan plena conciencia de que no es posible controlar hasta el exceso, so pena de que acciones imaginadas, concebidas y programadas para ser eminentemente flexibles, por el contrario se tornen

rígidas por razones de control burocrático. En último término, siempre queda un rango de pequeñas decisiones libradas al personal envuelto directamente en la ejecución. El único contrapeso posible está en la ética, mística y conocimiento del personal de base sobre la importancia de cumplir con objetivos específicos claros, haciendo uso en la máxima medida posible, de los instrumentos de gestión que le son facilitados.

De hecho, los órganos operativos muestran a menudo mayor creatividad que los técnicos centrales para introducir innovaciones en las formas de enseñanza; por ejemplo, la enseñanza individualizada se inició en el Centro de Formación Euvaldo Lodi mucho antes de que fuese validada por la Dirección Nacional del SENAI de Rio de Janeiro. En INACAP, la modulación de los programas se gestó en el Centro de la Construcción y de ahí trascendió al departamento técnico. También, buena parte de las modalidades no convencionales de formación que aplican las IFP en el sector rural nacieron o se adaptaron en base a experiencias espontáneas de las unidades operativas.

Lo importante es que a través de una sistematización de la información y de los flujos de comunicación que genera, es posible que las iniciativas locales o puntuales, así como la innovación y experimentación espontáneas, comiencen a permear ámbitos institucionales más amplios. Surge así la posibilidad de recoger la creatividad, examinar sus eventuales bondades y transferirla, decantada, hacia nuevas esferas de aplicación. Las IFP empiezan a reconocer la importancia de analizar las experiencias que escapan a las normas, controlarlas y aplicarles criterios más rigurosos de seguimiento y evaluación, justamente para enriquecer la flexibilidad que se ha convertido en exigencia primordial.

## **5. LA EVALUACION COMO HERRAMIENTA DE GESTION**

La tendencia ya anotada a trabajar "por clientelas" específicas con las cuales se concerta la prestación de servicios claramente definida ha incorporado automáticamente mecanismos de control y retroalimentación. De tal manera, los métodos clásicos de evaluación externa diseñados para medir el grado de cumplimiento en los objetivos cuantitativos y cualitativos establecidos para los planes, programas y proyectos institucionales, se limita en la actualidad a los servicios prestados a través de una oferta abierta. En este campo se sigue realizando estudios de seguimiento a egresados para determinar cómo es su inserción a la actividad productiva, su movilidad ocupacional, su promoción en la actividad laboral y la calidad de su actuación en el trabajo.

Estos estudios se aplican fundamentalmente a los modos más estructurados de formación que responden a programas prediseñados, generalmente de larga duración, como es el caso del aprendizaje y de la formación de técnicos. Prácticamente todas las IFP que imparten programas de aprendizaje mantienen la disciplina de realizar, aunque sea esporádicamente, estudios de seguimiento de sus egresados. Tal vez la IFP que más sistemáticamente realiza esta tarea es SENAI, especialmente en sus direcciones regionales de São Paulo y Rio Grande do Sul, donde se ha establecido un sistema denominado SAPES que actúa a través del correo para mantener un contacto periódico con los egresados. Este sistema creado y aplicado experimentalmente en la Regional de São Paulo fue luego adoptado por la Regional de Rio Grande do Sul y en estos momentos fluye hacia los distintos Departamentos Regionales en calidad de norma para el estudio evaluativo del aprendizaje a través de todo el país.

La importancia del aprendizaje en términos de insumos y de manejo operacional ha impulsado a las IFP a privilegiar los estudios de evaluación de este programa. Así se ha hecho en CONET, SENATI, INTECAP, INFOP, INCE, SENA, INACAP. Cuando se han introducido modificaciones o variantes al sistema de aprendizaje, sobre todo a raíz de la aplicación del sistema dual, estas evaluaciones han sido consideradas instrumentos fundamentales para la toma de decisiones respecto a los ajustes requeridos en un programa que absorbe una importante proporción de recursos financieros, físicos, humanos y materiales de las IFP.

A diferencia de lo que se observa comúnmente en el ámbito de la educación formal, inclusive en sus ramas técnicas, las IFP han mantenido por tradición una sana actitud crítica respecto a la eficiencia de sus actividades y al impacto de sus servicios en la sociedad, particularmente en la esfera de la producción, el empleo y la promoción socioeconómica de los trabajadores formados. Esta postura es consecuencia, en buena medida, de su necesidad de ganar reconocimiento y aval desde sectores externos. Se concreta en una actividad más o menos sistemática de evaluación, enfocada a alguno o a una combinación de los siguientes aspectos:

- i. La evaluación técnico-docente (o curricular) destinada a medir la eficacia de las normas educativas en uso y su cumplimiento efectivo en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Se trata de apreciar la calidad curricular de las acciones formativas estrictamente en función de sus objetivos de aprendizaje, considerando factores relacionados con los contenidos de los programas, las metodologías y los materiales didácticos, los medios instruccionales, los locales, el personal docente y los participantes;

ii. La evaluación de la "eficiencia interna" de las operaciones, orientada fundamentalmente a medir el rendimiento cuantitativo de los recursos que manejan las IFP, considerando factores relacionados con los costos, la intensidad de uso de los recursos físicos y humanos, y el flujo de los alumnos en el proceso formativo; y

iii. La evaluación de la "eficacia de la FP", que procura medir la relación entre los costos de las acciones formativas y el impacto de éstas en los planos económico y social, considerando factores relacionados con la empleabilidad e ingresos de los trabajadores formados, la productividad en las empresas, la utilidad de las competencias adquiridas por las personas, la adecuación de los currículos a los contenidos de las ocupaciones reales, los efectos no monetarios de la formación para los trabajadores y las empresas, y la imagen de la IFP en la opinión pública.

La mayoría de los estudios evaluativos del primer tipo han sido realizados por las propias IFP, con el propósito de obtener información útil para la toma de decisiones sobre materias curriculares y de planificación de operaciones. Estos estudios buscan respuestas a problemas operacionales específicos, que tienen que ver con los procesos de enseñanza-aprendizaje, y se llevan a cabo con bastante regularidad para los distintos programas o líneas de formación. Por el contrario, los estudios de eficiencia interna son menos frecuentes y las IFP los realizan sólo ocasionalmente, cuando se trata de implantar macizamente programas experimentales cuya rentabilidad en términos de recursos se pone a prueba.

El asunto que concita mayor interés actualmente en las IFP es de la evaluación de eficacia con el fin de apreciar en qué medida sus programas se ajustan a las necesidades cualitativas y cuantitativas del sector productivo o de las políticas sociales de los gobiernos. Sin embargo, se trata a su vez del tipo de estudios que implica mayores dificultades metodológicas y mayores costos de ejecución. El enfoque de costo-efectividad es el que despierta mayor atractivo, en términos de gestión, dado que permite una visión desagregada y multifacética del problema. De tal manera, las IFP prefieren este enfoque a los de corte econométrico que presentan una visión tal vez más precisa pero monofacética. Este último tipo de estudios es el con mayor asiduidad realizado por entidades externas a las IFP, ya sea centros de estudios o agencias del gobierno interesadas en el desarrollo de los recursos humanos u organismos internacionales financieros y de asistencia técnica, para fines de diseño de políticas y de asignación de recursos, a más alto nivel.

Como se detalla en el capítulo VIII de este documento, los enfoques que aparecen dominantes en los estudios evaluativos de eficacia de la FP en América



Latina están basados en: la evaluación de costos-beneficios; el análisis de la función de ingresos de los trabajadores, y la evaluación del costo-efectividad. Los dos primeros representan una aproximación econométrica al problema de medir el aporte de la capacitación a la productividad de los trabajadores. La principal debilidad de estos enfoques radica en el supuesto que el salario es una medida correcta de la productividad de un trabajador, lo cual implica postular la existencia de competencia perfecta en los mercados de productos y del trabajo, la ausencia de externalidades y costos no salariales del empleo, y la flexibilidad de los salarios. Además, en el caso del análisis de la función de ingresos se omite el tratamiento explícito de los costos de la FP, lo cual constituye una limitante adicional de su validez como fórmula de medición de la rentabilidad social de estas funciones. Por último, estos enfoques están centrados en el tema de la eficiencia económica de las inversiones en capital humano, soslayando las cuestiones relacionadas con la equidad social de las políticas educativas. Por otra parte, el enfoque del costo-efectividad si bien permite incluir criterios tanto de eficiencia como de equidad, adolece de una inevitable subjetividad en sus juicios. Más aun, en el plano práctico, la mayoría de los estudios de esta clase omite el análisis de los costos de las acciones formativas, concentrándose exclusivamente en diversos aspectos particulares relacionados con la eficacia y la equidad de los programas.

Contrariamente a la opinión común sobre el tema, se ha podido constatar en la mayoría de las IFP la existencia de numerosos estudios de evaluación, no obstante lo cual su injerencia en la gestión de las instituciones parece limitada, especialmente en lo que hace a la planificación de la oferta de FP (INA, SENA e INACAP parecen ser una excepción). Es posible que ello se deba a una conjunción de factores que intervienen con variada intensidad en las IFP, los cuales tienen mucho que ver con la actitud de las autoridades de las instituciones respecto a la utilidad de esta clase de estudios, con la organización de las funciones de evaluación dentro de las IFP, con la calidad de los trabajos que se realizan y con la disposición al cambio en los órganos operativos. En efecto, la heterogeneidad de las actividades susceptibles de evaluar así como la multiplicidad de objetivos posibles de la evaluación, hacen que cada vez los estudios deban enfocarse necesariamente a aspectos parciales del quehacer de las IFP (por ejemplo, un determinado programa), de manera que sólo se puede alcanzar una visión de conjunto después de un largo período de acopio sistemático de datos.

Esta demora parece frustrar las expectativas de los dirigentes de las IFP que desean respuestas inmediatas y seguras a sus interrogantes sobre la eficiencia, la eficacia y la equidad de los servicios prestados. Más aun, la actitud de la dirección de las IFP frente a la importancia de la evaluación muestra oscilaciones que luego se reflejan en la intermitencia de los esfuerzos en esta área. En

segundo lugar, no es raro encontrar que los departamentos encargados de la evaluación en las IFP carezcan de claridad de objetivos, suscitándose una confusa mezcla de enfoques de evaluación en las investigaciones que se hacen. Además estas dependencias disponen de escasos recursos en relación a la tarea que de ellos se espera y suelen estar ubicados en un nivel organizacional poco apropiado: muy bajo para influir en las decisiones estratégicas o muy alto para afectar las decisiones tácticas.

En este aspecto quizá convendría desconcentrar dichas funciones, de manera que la evaluación de impacto se pueda articular con los niveles directivos superiores de las IFP, en tanto que la evaluación técnica y de gestión lo haga con los correspondientes centros de decisión en el segundo nivel.

En tercer lugar, los estudios de evaluación tienden a privilegiar la simple medición de los hechos, descuidando el diagnóstico de las causas que explican los problemas que es, precisamente, lo que esperan los encargados de tomar decisiones; en otras palabras, son estudios más descriptivos que explicativos. En este sentido, las mayores deficiencias se notan en la evaluación de los costos y de la eficacia externa de la IFP.

Por último, la relativa esterilidad de los estudios de evaluación es resultado también de la resistencia al cambio en las IFP, especialmente de parte de los órganos operativos que probablemente no perciben los beneficios potenciales, a largo plazo, de las innovaciones que sugieren estos estudios. Ven sus resultados como amenaza a las rutinas de trabajo y a la estabilidad del personal en el empleo; a este respecto cabe señalar que a menudo los sindicatos de personal de la IFP desempeñan un papel protagónico en la resistencia al cambio dentro de estas instituciones. Por otra parte, frente a la limitada importancia de la evaluación en los procesos de decisión, por las razones recién señaladas, surgen los no despreciables costos de captura y procesamiento de datos de los sistemas ordinarios de información en las IFP, y la resistencia de los órganos operativos a someterse a una evaluación que consideran más bien fiscalización. Todo ello contribuye a que la función de evaluación se sitúe en una posición secundaria en la escala de prioridades de la IFP y que no llegue a constituir una herramienta clave de gestión frente al sector externo. De tal manera, no sorprende que las instituciones se apoyen más en mecanismos informales de apreciación de efectos de los servicios prestados, aun a través de canales parciales y esporádicos. Si bien éstos pueden ser acusados de poco científicos y válidos como sensores de eficiencia externa e interna a nivel institucional global, las deficiencias y limitaciones de los estudios más sistemáticos de evaluación los convierten en instrumentos comparativamente no desdeñables desde el momento que tienen impacto directo, inmediato y muy concreto, siendo además de fácil aplicación y de bajo costo.

## VII

### LA ORIGINALIDAD TECNICO-PEDAGOGICA DE LAS IFP

La calidad del producto de las IFP es la vara de medida de la contribución que ellas han venido prestando a la sociedad. Si dicho producto es la formación profesional, el grado de eficiencia, flexibilidad y eficacia de los servicios prestados por las IFP está finalmente condicionado por las bases técnico-pedagógicas en que se apoya el proceso de enseñanza-aprendizaje. Es por ello necesario no perder de vista que el posicionamiento de estas IFP ante la sociedad, y por lo tanto, la definición política y la planeación de sus actividades, así como su dinámica interna y sus patrones y formas de funcionamiento, se ordenan todas en función de la producción de servicios de formación, que es su cometido directo y su razón de ser. De allí la importancia de examinar hasta qué punto tales bases metodológicas de la formación impartida responden, reflejan y concretan los imperativos de pertinencia, adaptabilidad, idoneidad y calidad inherentes a los objetivos del tipo de educación para el trabajo que realizan las IFP.

Este capítulo pretende justamente presentar una visión de la forma en que las IFP cumplen su cometido de enseñanza, penetrando en los aspectos metodológicos que identifican y caracterizan la peculiar naturaleza técnico-pedagógica de la FP que estas instituciones imparten. El énfasis está puesto en lo que se ha considerado a los efectos del presente estudio, como los grandes aportes metodológicos del proceso de enseñanza-aprendizaje que fueron construyendo las IFP y que hoy constituyen, por sí mismos, un bagaje notable de perfeccionamiento y depuración en la forma organizativa y pedagógica de operar una tarea que se inició en la región apenas con algunos antecedentes importados y ninguna tradición endógena.

Ese saber acumulado en las IFP es actualmente su mayor riqueza. Cabe acotar que la construcción y evolución de la metodología de formación característica y distintiva que las IFP hicieron suya en la región, corrió por carriles independientes de los de la educación formal y representó ya en la época de sus inicios, pero aun en la actualidad, una verdadera revolución dentro del contexto de la educación latinoamericana. Este hecho llama la atención porque en los tiempos presentes comienza a hablarse con toda naturalidad de la FP como una forma de educación, pese a que las circunstancias históricas nunca favorecieron una asimilación recíproca de aportes teóricos y metodológicos y una compene-

tración de prácticas y avances pedagógicos mutua entre las dos grandes corrientes educativas: la de la enseñanza formal comandada por los ministerios de Educación, y la de la FP, amparada en las IFP objeto de este estudio. Apenas ahora se advierten los efectos de la receptividad y el intercambio que hubieran sido tan beneficiosos para ambas desde la partida.

Los aportes metodológicos de las IFP, especialmente llamativos en sus primeros años de vida, demuestran una gran creatividad y una trascendencia tal en la configuración del desarrollo institucional de estas organizaciones, que es en ellos donde se rescata la médula de la singularidad de su quehacer formativo, y de su forma de inserción y comportamiento en el panorama laboral-educativo de los países de América Latina.

## **1. LA METODOLOGIA ANALITICA, ACTIVA Y DINAMICA**

### **a. El análisis ocupacional y la serie metódica**

El método de enseñanza-aprendizaje que adoptaron las IFP de los países de América Latina ha girado alrededor de una metodología que se acuñó con el nombre de *método analítico, activo y dinámico*. Dicha metodología no fue, desde luego, inventada por las IFP, pero sí constituyó una re-creación de diversas influencias que provinieron en su mayor parte desde los países extranjeros. En Estados Unidos durante la Segunda Guerra Mundial se desarrolló un sistema que tenía como objeto capacitar, en el menor tiempo posible, mano de obra calificada para puestos concretos de trabajo en los sectores que requerían nueva mano de obra, a fin de llenar los vacíos de aquellos trabajadores que iban a la guerra. Con un alto sentido pragmático, el trabajador era formado en la empresa misma, por su supervisor o jefe inmediato. Ello apuntó simultáneamente a capacitar a los supervisores en su nuevo papel como formadores, y a impartir los conocimientos y destrezas básicos para un puesto de trabajo a fin de que los nuevos obreros y empleados pudiesen ser ocupados de una manera rápida y eficiente sin desmedro de la producción. El método llamado "*training within industry*" (TWI) fue trasladado posteriormente a Europa, y aplicado durante los años de reconstrucción económica de la post-guerra. Allí se fundió con la corriente desarrollada especialmente en Francia, de creación de centros especializados de formación profesional. Si bien distintos de las fábricas, estos centros procuraban replicar los talleres acondicionándolos de manera didáctica pero cuidando de que reflejasen las condiciones reales de la producción. A partir de los talleres didácticos, los europeos habían desarrollado un enfoque conceptual y metodologías concretas de formación profesional.

Fueran estas experiencias las que llegaron a Brasil cuando el SENAI daba sus primeros pasos. El proceso metodológico que de allí surgió supuso un esfuerzo enorme de adaptación a la nueva realidad brasileña. Desde allí habría de extenderse luego al SENA y seguidamente a todas las instituciones de formación profesional que reconocieron en esta metodología analítica, activa y dinámica, el verdadero fundamento del enfoque del proceso de enseñanza-aprendizaje que irían a aplicar.

El método implica, como punto de partida, el estudio del trabajo, a través de investigaciones socioeconómicas sobre las posibilidades de expansión y necesidades de recursos humanos para los sectores de la economía. Estos estudios indican para qué ocupaciones prioritarias se debe impartir formación profesional. Conociendo la ocupación específica en la cual se quiere capacitar, el primer paso es un estudio sistemático de dicha ocupación, el *análisis ocupacional*, que se realiza en una muestra de empresas de diferentes tamaños, regiones y estructura, mediante entrevistas con supervisores y trabajadores, y la observación directa del desempeño de la ocupación. En base al análisis sistemático de la ocupación, se elabora una *monografía profesional*, que es una descripción ideal de las características fundamentales de los puestos de trabajo y de la manera de desempeñarlos. La monografía profesional permite elaborar un cuadro analítico de las operaciones y conocimientos que se necesitan para desempeñar eficientemente ese puesto de trabajo; dichos conocimientos y operaciones se ordenan de una manera pedagógica y serán el objetivo inmediato del proceso de aprendizaje, ya que en torno a ellos debe girar la elaboración del currículo.

Los conocimientos y operaciones necesarios para desempeñar correcta y eficientemente una ocupación claramente definida se agrupan en diferentes materias, teóricas y prácticas, cuyos contenidos, intensidad y duración se puntualizan en un *plan de estudios*. Para cada materia, así especificada, se elabora entonces un *programa analítico* que indica cuál debe ser el orden lógico y metodológico de sus unidades de instrucción y qué conocimientos y operaciones debe incluirse en cada una de ellas. Con los programas analíticos listos, los especialistas elaboran entonces los contenidos propiamente dichos de los "cursos" en las *unidades de enseñanza*. De estas unidades, las más peculiares son aquellas que corresponden a las materias técnicas o de taller, que son el nervio de la formación profesional. En cada unidad se diseña un conjunto de operaciones concretas, junto con el de los conocimientos necesarios para realizar dichas operaciones; se incluye los ejercicios útiles a realizar, cuya ejecución reúna las operaciones y conocimientos que, según el programa analítico, deben ser asimilados en dicha unidad. La clave del diseño pedagógico está en la ubicación y presentación de estos ejercicios, de manera que para su ejecución el

alumno realice las operaciones prácticas y adquiera los conocimientos requeridos en un orden lógico y metodológico: partir de lo más simple, para llegar a lo más complejo; de lo más fácil a lo más difícil. Cada unidad se encuentra desarrollada en unas *fichas de instrucción* completas en las que se describe el ejercicio que se debe realizar, se presentan las herramientas y materiales necesarios, se da instrucción sobre su manejo y se indican los conocimientos relacionados que se debe aplicar; las unidades tienen también fichas complementarias sobre normas de seguridad y comportamiento que hay que observar durante la ejecución del ejercicio.

La colección de unidades elaboradas para diferentes materias - básicas, de taller, teóricas, y relacionadas - que requiere el aprendizaje de una ocupación determinada, forma una *serie metódica*. Se puede decir, entonces, que la serie metódica es la presentación pedagógica del conjunto de operaciones que se debe efectuar y de los conocimientos que se debe adquirir para desempeñar correctamente un oficio concreto. En los métodos activos, fundamentales en la psicología del aprendizaje, el alumno es colocado como centro de todo el proceso, y el docente como agente guía y orientador. Esta metodología de enseñanza es desarrollada como un proceso personal, que considera las características individuales, respetando la capacidad y el ritmo de aprendizaje de cada alumno y como un proceso activo, en la medida que propicia y estimula la participación del alumno en la situación de aprendizaje. La aplicación de este método tiene, como medio principal, la recientemente aludida serie metódica ocupacional (SMO), que es un conjunto ordenado de *hojas de instrucción*, que contienen las informaciones básicas sobre las operaciones y los conocimientos tecnológicos relacionados con una ocupación.

El uso de las hojas de instrucción en la FP no es reciente. Ya en 1868, Víctor Della Vos, Director de la Escuela Técnica Imperial de Moscú, preocupado con agilizar la preparación de los ingenieros, diseñadores y operarios para las ferrovías del país, fue el primero en utilizar el análisis ocupacional para los fines de adiestramiento y para organizar los procesos y las distintas ocupaciones a enseñar, en una serie sistematizada de ejercicios prácticos, elaborados por orden de dificultad. El método Della Vos, presentado en 1876 en la Exposición del Centenario de Filadelfia, tuvo gran repercusión. A partir de ahí surgieron otros estudiosos, como Charles R. Allen (1919), R. W. Selvidge (1923), y V. C. Fyklund (1943) y otros que procuraron perfeccionar los procedimientos del análisis ocupacional y de la elaboración de hojas de instrucción.\*

---

\* Allen, C.R. - *The Instructor, the Man, and the Job*, New York, Lippincott, 1919. Selvidge, R.W. y Fyklund, V.C. - *Principles of Trade and Industrial Teaching*, 2.ed. Peoria, Illinois, Manual Arts Press, 1946.

A partir de Selvidge (1943), este perfeccionamiento culminó en la configuración de la serie metódica ocupacional, que sería traída a Brasil por Robert Mange, ingeniero suizo. SENAI adoptó la SMO en una forma más completa, a partir de las experiencias de la época realizadas por el Departamento Regional de São Paulo, con la colaboración de la OIT.

#### **b. Aplicación de la metodología**

La metodología descrita no implica simplemente las técnicas de elaboración de unas unidades para saber qué se debe enseñar; se necesita además saber cómo se imparte la formación profesional, con los contenidos definidos. En primer lugar, la correcta aplicación de las unidades supone la adquisición de una serie de materiales: herramientas, maquinaria y equipo. Una vez resuelto el problema "materiales", viene un segundo punto: el lugar donde se va a realizar la formación. Es necesario diseñar los talleres y las aulas; cada taller está destinado para una especialidad, lo cual implica definir componentes físicos tales como luz, espacios, tamaño, etc., de tal manera que reproduzca lo más exactamente posible las condiciones reales de trabajo. El diseño del taller lleva consigo la ubicación de los puestos para los trabajadores-alumnos (12 según la metodología original), y para el instructor, así como del material necesario para el desarrollo de las unidades correspondientes. Es necesario dotar también, especialmente a las aulas destinadas a materias teóricas complementarias, de ayudas didácticas adecuadas. Los materiales, instrumentos, instalaciones, los criterios de selección de ayudas, y las características de los instructores constituyen el *paquete didáctico*. Por último, el diseño de los talleres determina la configuración de los centros de formación que son un complejo físico destinado a albergar todos los elementos que entran en juego al impartir la formación.

Los sujetos de la formación son fundamentalmente el instructor y el trabajador-alumno. El instructor está equipado con un paquete didáctico elaborado específicamente para su especialidad. Cada unidad se desarrolla en una o varias sesiones de formación profesional, dependiendo de su extensión y complejidad, así como de la intensidad señalada en el currículo. En estas sesiones se realiza progresivamente el trabajo de síntesis, inverso a la descomposición analítica de la ocupación: partiendo de las nociones y tareas indicadas en cada unidad-ejercicio de la serie metódica, se va integrando paulatinamente el conjunto de operaciones y conocimientos del cuadro analítico, para reconstruir finalmente el oficio. Pero no ya en abstracto, sino encarnado en un trabajador-alumno que se convierte en trabajador calificado.

El principio rector del proceso es el "enseñar haciendo". Este principio supone una vinculación muy estrecha entre aula y taller, que se refleja en la dis-



tribución de espacios asignada a los primeros centros. En la práctica concreta de FP, el instructor es un técnico que ha practicado en una empresa real, el oficio dentro del cual dicta su especialidad; además, se le pide que domine perfectamente el método analítico (es parte de su formación como instructor), y las unidades concretas de la enseñanza que tiene a su cargo. La sesión de trabajo del instructor con los alumnos-trabajadores parte casi siempre de la presentación y realización del ejercicio concreto, alrededor del cual giran los demás conocimientos y operaciones. En la ejecución, la técnica seguida se ha llamado tradicionalmente el método de los "cuatro pasos", tomado directamente del TWI:

- 1) El instructor dice y hace.
- 2) El trabajador-alumno dice y el instructor hace.
- 3) El trabajador-alumno dice y hace.
- 4) El trabajador-alumno hace y el instructor supervisa.

En síntesis, la metodología se define como analítica, porque parte del análisis y descomposición de las ocupaciones y puestos de trabajo, para llegar a establecer los contenidos de los programas. Activa, porque su aplicación supone el trabajo creativo y práctico constante del alumno, con el apoyo del instructor, en el desarrollo de destrezas y adquisición de conocimientos. Dinámica, porque su supervivencia depende de un continuo esfuerzo de adaptación, mediante el análisis ocupacional sistemático, a las necesidades siempre cambiantes de los aparatos productivos.

Esta metodología fue rigurosamente diseñada y practicada con todas sus implicaciones en los primeros años de vida de la mayor parte de las IFP de América Latina. Fue con este enfoque metodológico que se elaboraron las series metódicas para la formación de aprendices en las especialidades consideradas oficios "universales" sobre todo del área industrial: máquinas-herramientas, soldadura, mecánica automotriz, electricidad. Influenció decididamente la configuración de los talleres, la importación de maquinaria y equipo para dotarlos, y aun el diseño arquitectónico de los centros de formación que albergaron originalmente al aprendizaje. La metodología se fue expandiendo progresivamente a la formación de adultos y a los restantes sectores económicos, primeramente el de comercio y servicios, luego las distintas ramas del sector agropecuario.

Esta trasposición y adaptación no estuvo exenta de serias dificultades. Cuando la división del trabajo es clara y las tareas concretas, el análisis ocupacional permite precisar para cada puesto de trabajo qué se hace (tareas), cómo se hace (operaciones), en qué orden (pasos), con qué instrumentos (equipos, herramientas y materiales), y para producir qué en cada etapa del proceso productivo total. Distingue además, entre las tareas fundamentales y

las secundarias o accidentales asignadas a quien desempeña ese puesto de trabajo. Pero esto no era evidente más allá de los límites de la fábrica y fue necesario hacer progresivas adaptaciones.

La mayor limitación del método de análisis ocupacional, se evidenció cuando las IFP se lanzaron a abordar la formación para los sectores no modernos de la economía. En primer lugar, porque la escasa división del trabajo en estos sectores no permite identificar puestos específicos de trabajo mediante un análisis ocupacional de tipo ortodoxo. En segundo lugar, porque como se informó en el capítulo IV de este estudio, el trabajo con estos sectores implicó ir mucho más allá de la capacitación técnica para incluir aspectos de gestión empresarial y asesoría integral a las unidades de producción. El análisis ocupacional se estructuró entonces por producto, a partir de los procesos de producción y ya no sólo de puestos de trabajo que no reflejaban una descripción nítida de tareas.

La evolución de la metodología original, diseñada para los grandes centros y para la economía formal, llevó a las IFP a una renovación metodológica orientada a suplir las deficiencias anotadas. Esta renovación metodológica se canalizó en dos líneas fundamentales de trabajo: proyectar los métodos clásicos de formación profesional hacia fuera de los centros, por medio de métodos desescolarizados; y, hacia el interior de los centros, desarrollar una metodología más específica de formación en la producción.

La desescolarización de los servicios de FP por parte de las IFP toca dos aspectos básicos: por una parte, una organización técnico-pedagógica conducente a una flexibilidad de procesos, métodos y contenidos adaptables a las necesidades específicas de un programa y a las características de sus usuarios. En segundo lugar, los arreglos de infraestructura física que se requiere para llevar la formación fuera de la sala de clase, con todas las implicaciones metodológicas del caso. Ante estos dos aspectos confrontaremos los aportes metodológicos de la FP en lo restante de este capítulo.

## **2. LA ESTRUCTURA MODULAR**

### **a. El currículo flexible**

El gran salto en el método se produjo ante la evidencia de que los puestos de trabajo están interrelacionados, y se organizan en torno a familias ocupacionales. De tal manera, el análisis ocupacional comienza a abordar el área o familia ocupacional específica, para lo cual se inicia su elaboración con una lista de ocupaciones de la familia en cuestión de acuerdo a la conexión real de los puestos

de trabajo en las empresas. Esto permite detectar y definir no sólo las transformaciones de las ocupaciones ya conocidas, sino también identificar las que surgen en función de las modificaciones del mercado de trabajo y del desarrollo tecnológico. Asimismo, las ocupaciones identificadas en cada familia son analizadas de acuerdo con sus relaciones recíprocas, en términos de actividad, conocimientos, habilidades y requisitos comunes y específicos necesarios para su ejercicio.

Con base en estos insumos fue posible establecer un currículo flexible y abierto que posibilitara tanto la formación monovalente como polivalente, de manera continua, ofreciendo salidas intermedias para ocupaciones definidas en el mercado de trabajo y entradas para la complementación profesional en ocupaciones de un nivel superior: surgía así el enfoque modular de los programas de FP.

Las instituciones que han adoptado como estrategia de formación la organización modular de los programas, abandonaron el estudio de ocupaciones aisladas y emprendieron análisis de ocupaciones técnicamente afines pertenecientes a una misma especialidad o rama ocupacional. Este nuevo enfoque permite detectar las ocupaciones que existen en una familia, la relación que guarda cada ocupación con las otras, los niveles de calificación de cada una y las líneas de promoción dentro de dicha familia. Se conforman así estructuras ocupacionales que constituyen el resultado más importante que se obtiene del análisis de grupos de ocupaciones afines, por cuanto permite visualizar la movilidad entre las ocupaciones y su complejidad relativa de acuerdo con sus contenidos de trabajo. Los bloques de las tareas que pertenecen a un mismo grupo de ocupaciones permiten identificar los contenidos ocupacionales comunes a las distintas ocupaciones de una misma familia y determinar las diferencias de contenidos que existen entre ellas, constituyendo la base para establecer una estructura modular de los programas de formación acorde con la estructura ocupacional de la familia analizada.

La representación gráfica de esa estructura conforma un *itinerario de formación profesional*, integrado por módulos instruccionales, en el que se indica las rutas o caminos alternativos de formación a partir de un módulo básico y ofrece a los aspirantes la posibilidad de integrarse al proceso de formación e insertarse al mercado de trabajo en cualquier momento. Al permitir la calificación por etapas, por medio de módulos ocupacionales que corresponden a niveles reales de calificación, posibilita a los trabajadores salidas intermedias hacia el mercado de trabajo, con retornos sucesivos al proceso formativo para una complementación o perfeccionamiento ocupacional, cuando los cambios tecnológicos lo exijan.

El estudio analítico del trabajo, tomando como referencia actividades económicas, familias ocupacionales, ocupaciones, puestos de trabajo y tareas, e identificando los niveles de tecnología de producción, de gestión y de organización inherentes a los procesos productivos caracterizados, permite la estructuración de un sistema modular de formación que es una estrategia de planificación de la formación profesional que conduce a la organización de los programas por etapas sucesivas de calificación dentro de las familias ocupacionales, con el propósito de ajustarse a las necesidades de mano de obra requerida por la actividad productiva. Esta estrategia de formación facilita a los participantes alternativas de capacitación con base en las exigencias del mercado laboral, los niveles de calificación y los intereses personales y presenta entradas en diferentes niveles del proceso y salidas intermedias y finales dentro de una familia ocupacional.

El concepto de sistema modular no es nuevo en América Latina y surgió en la década de los setenta cuando los objetivos de educación permanente llevaron a pensar en la necesidad de impartir la formación mediante módulos de conocimientos técnicos completos y posibles de escalonar a lo largo de la vida activa del trabajador, para ir alcanzando cada vez mayor nivel ocupacional. Se implantó primeramente en el INA de Costa Rica y de allí viajó al SENAI donde fue trabajado en profundidad para un rango amplio de ocupaciones. La OIT y CINTERFOR contribuyeron a su expansión a las restantes IFP y a la cooperación técnica para la elaboración pedagógica de módulos que han sido transferidos a muchos países del mundo.

#### **b. El diseño pedagógico**

La organización inicial de la formación a través de cursos, donde cada uno de ellos podría considerarse como un módulo de formación totalmente diferenciado, respondía a circunstancias y necesidades específicas, pero presentaba inflexibilidad interna cuando se pretendía alcanzar un mismo nivel de formación en grupos de participantes con diferentes características, experiencias y conocimientos, o cuando se deseaba satisfacer en forma rápida la necesidad específica planteada por una determinada empresa.

Ha sido la aplicación de la modulación pedagógica la que dio respuesta a esas demandas, al permitir organizar el contenido de la formación en unidades autosuficientes que hacen posible al participante alcanzar el dominio de una tarea o conjunto de tareas compatibles, debido a la flexibilidad de la programación adecuada a las características educativas y a la experiencia laboral de los trabajadores.

En el sistema modular el diseño pedagógico organiza un conjunto de tareas que deben ser aprendidas progresivamente. Estas tareas son agrupadas en módulos ocupacionales que incorporan la cantidad de capacitación necesaria para pasar de un nivel de calificación a otro dentro de una ocupación definida, y que pueden ser comunes a varias ocupaciones dentro de una familia o propios de una sola ocupación. Son por lo tanto, programas básicos de formación que pueden darse aisladamente, en sucesión continua o interrumpida, y que individualmente o por agregación deben conducir a transferir las capacidades que permitan ejercer una función útil existente en la actividad productiva. Definidos así los contenidos básicos de cada módulo ocupacional, se da a ellos un tratamiento pedagógico conducente a lograr que las tareas que los constituyen se aprendan, para lo cual se agrupan las tareas por similitud o complementariedad de sus operaciones, lo que permite diseñar ejercicios cuya ejecución implique su aprendizaje progresivo; se selecciona la información tecnológica necesaria para cada ejercicio que garantice que las tareas y operaciones prácticas sean ejecutadas de manera apropiada; y se organizan los conocimientos básicos de tipo general que posibiliten el acceso a la tecnología y a la realización de las operaciones. El diseño curricular refleja la estructura pedagógica organizada por módulos instruccionales, y con especificación de estrategias pedagógicas, materiales y medios didácticos, instrumentos y procedimientos de evaluación, y perfiles del docente y del sujeto de formación.

Este proceso de transformación de los módulos ocupacionales en módulos pedagógicos es lo que se conoce como modulación pedagógica, siendo por lo tanto, un módulo pedagógico el conjunto de conocimientos básicos, conocimientos tecnológicos y prácticas profesionales, ligados y condicionados entre sí, que posibilitan la adquisición de destrezas para poder saber ejecutar las operaciones correspondientes a un grupo de tareas de un módulo ocupacional.

El módulo pedagógico supone una secuencia instruccional concreta, que posibilita una integración y refuerzo mutuo entre teoría y práctica, y es en consecuencia, una unidad pedagógica completa, aunque puede impartirse en momentos instruccionales diferentes, como lo son el aula para los conocimientos básicos, el laboratorio o aula-taller para la información tecnológica, y el puesto de trabajo o el taller para la práctica operacional.

Los módulos instruccionales o pedagógicos se combinan fácilmente para satisfacer los requerimientos específicos de las empresas, y las necesidades propias de los participantes. Esto se fundamenta en el principio de la participación de los destinatarios de las acciones formativas en la definición de sus propios objetivos de formación y de su contenido, lo cual se propicia y es fundamental en diversos programas tales como los de desarrollo urbano y rural

que tiene el SENA; los de atención a la empresa del INACAP; los de formación personalizada que se imparte en los talleres públicos de capacitación-producción del INA; los de atención a micro y pequeñas empresas del SENATI, el INFOTEP y el INTECAP, entre otros; del sistema de formación individualizada del SENAI o de las empresas pedagógicas del SENAC; y de los que se orientan a satisfacer necesidades de formación de grupos especiales, económicos o sociales.

La modulación pedagógica, como organización curricular, y los módulos instruccionales, como material didáctico de apoyo, constituyen también los instrumentos para estructurar el sistema de certificación ocupacional. Es así como las pruebas ocupacionales, al estar elaboradas en función de los contenidos de los módulos, permiten a las instituciones ofrecer diversas posibilidades de capacitación para superar las carencias tecnológicas y prácticas detectadas como resultado del diagnóstico ocupacional obtenido a través de la aplicación de dichas pruebas. La superación de tales carencias se lleva a cabo por medio de cursos específicos para pequeños grupos que presentan necesidades comunes, y preferentemente con mecanismos autoformativos para que los trabajadores por sí mismos y en su actividad laboral, puedan superar las deficiencias detectadas, lo cual es posible gracias a la modulación pedagógica que permite ofrecer a cada quien exactamente lo que le hace falta para alcanzar el dominio completo de su ocupación.

### **3. MEDIOS Y MATERIALES DIDACTICOS**

El papel que cumplen los materiales didácticos en el proceso formativo es fundamental, por ser ellos los elementos físicos que representan el contenido curricular de los programas, que lo hacen transferible, que concretan la organización de los contenidos instruccionales, y que sirven de apoyo y medio de aplicación de las metodologías educativas. Es un medio de apoyo a la relación instructor-alumno en el proceso enseñanza-aprendizaje, y es a su vez un instrumento concreto de los contenidos programáticos, reproducibles y adaptables de acuerdo con las necesidades y con los objetivos específicos de los programas. Son los materiales didácticos los que permiten que la experiencia de la formación profesional se vaya sistematizando de manera de hacerla repetible y aplicable a un número creciente de beneficiarios, aumentando la capacidad de cobertura de las instituciones que lo aplican.

Este material que hoy se considera imprescindible para desarrollar acciones formativas, era en los comienzos de las IFP, prácticamente inexistente. En esa época, el maestro enseñaba al aprendiz a través de la palabra; la demostración de cómo se realizaba un trabajo iba siempre acompañada de una explicación

oral; el instructor le informaba al alumno acerca de la tecnología mínima que debía conocer y le demostraba cómo ejecutar un trabajo determinado. A pesar de que el método aplicado ya estaba estructurado sobre la SMO, la falta de materiales didácticos para la amplia gama de ocupaciones atendidas no aseguraba uniformidad de información, ya que los instructores de una misma área abordaban los temas tecnológicos según su estilo propio de comunicar y conforme a su vivencia profesional. Esta diversidad de procedimientos dio origen a la aparición de los primeros materiales de enseñanza para la FP, los cuales fueron en gran parte copia de manuales producidos fuera de la región, o en algunos casos preparados por las propias instituciones como guía para el instructor, con estructura muy similar en la mayoría de ellas. Un simple examen de los primeros manuales bastó para comprobar la gran repetición de títulos, y un análisis más profundo del contenido de cada uno permitió constatar, no sólo la similitud que existía entre muchos de ellos, sino también una pérdida paulatina de calidad y vigencia.

Las limitaciones de estos manuales debidas, en gran parte, a que el material había sido producido para personas muy distintas a las que asistían a los centros de FP de los países de América Latina, impulsó una experiencia pionera en la producción de material de enseñanza, partiendo de los perfiles definidos mediante el análisis ocupacional.

#### **a. Las colecciones básicas**

Para organizar la secuencia operacional y el contenido tecnológico de los materiales didácticos, éstos se estructuraron con base en tres tipos de hojas de instrucción diferentes. Una, la *hoja de tarea*, contiene el diseño del trabajo a ejecutar, sus dimensiones, el material a utilizar, el proceso de ejecución, y las herramientas e instrumentos necesarios para realizar una tarea específica. El objetivo de esta hoja de tarea es permitir un primer contacto del alumno con lo que tiene que hacer, además de despertar su interés por el trabajo. La segunda, llamada *hoja de operaciones*, preparada para cada operación del proceso, especifica los pasos y subpasos que se debe seguir para la ejecución de la tarea, así como los aspectos clave y las precauciones y está destinado a enseñar cómo se hace el trabajo. La *hoja de información tecnológica* por su parte, tiene el propósito de proporcionar al participante la tecnología de aplicación inmediata para realizar las operaciones y se refiere esencialmente al estudio del equipo, herramientas y materiales con los cuales el alumno va a realizar las tareas; indica por lo tanto, con qué hacer. Se concreta de esta manera la estructuración didáctica de la serie metódica ocupacional.

No obstante las bondades de un material didáctico así concebido, las IFP y en mayor grado las pequeñas y las que apenas surgían, no estaban en



condiciones de afrontar los costos de elaboración de SMO o de manuales. Surgió en consecuencia la iniciativa regional de elaboración de Colecciones Básicas que utilizan de manera integral la metodología de elaboración de las hojas de instrucción, pero introduciendo una novedad en términos de organización.

Su principal característica es la flexibilidad para el abordaje de los temas, ya que al estar cada operación o cada conocimiento tecnológico en hojas separadas, permite seleccionar las que corresponden a una tarea determinada, facilitando así la estructuración de las series metódicas ocupacionales, como también la sustitución, revisión y actualización del contenido ocupacional debido a cambios tecnológicos o a variaciones regionales o locales.

Las Colecciones Básicas se proyectan a partir de un perfil universal, sobre cuya base se identifican los conocimientos tecnológicos inherentes a cada operación. De esta manera, una Colección Básica abarca un conjunto de hojas de operación, identificadas a partir de un perfil universal, y de las correspondientes hojas de información tecnológica. Por estar destinadas al programador, las Colecciones Básicas funcionan como fuente de información sobre una ocupación determinada, lo cual le permite al programador, teniendo en cuenta un perfil regional o aun local, extraer de la Colección sólo las hojas de operación y las de información tecnológica correspondientes a la necesidad específica de formación. Cada institución, a partir de una colección básica y de acuerdo con un perfil requerido, elabora las hojas de tarea correspondientes, transformando así la colección básica en serie metódica ocupacional. De esta manera, a partir de una colección se puede obtener tantas series metódicas como perfiles específicos de formación sea necesario atender.

La elaboración y aplicación de las colecciones básicas fue impulsada por Cinterfor, quien a partir de 1969 dirigió y coordinó un trabajo cooperativo entre las IFP de la región para la preparación de material didáctico con estas características, razón por la cual se conocen como Colecciones Básicas Cinterfor (CBC). Entre 1971, año en que se produjo la primera CBC y 1979, cuando se suspendió la elaboración conjunta a nivel regional por parte de especialistas de las instituciones, se elaboraron y distribuyeron 33 CBC correspondientes a ocupaciones de los tres sectores económicos, dando mayor preferencia al sector secundario para el cual además se editó la Enciclopedia práctica de mecánica general que reúne para 13 ocupaciones, 264 operaciones y 416 temas tecnológicos. Todas las colecciones han sido traducidas al portugués, 15 al inglés y unas pocas también al francés.

Las Colecciones Básicas, además de ser la base para la conformación de SMO y manuales de instrucción, que era su propósito original, se han constituido en fuente de información de incalculable valor para la elaboración del

material didáctico modular que hoy se utiliza en la mayoría de las IFP tanto en los programas de jóvenes como en los de adultos y en las diferentes modalidades como formación en centros, por acciones móviles, en la empresa y formación a distancia. Los módulos instruccionales, como unidades pedagógicas completas que integran los conocimientos tecnológicos y las prácticas profesionales, posibilitan la adquisición de destrezas para poder saber ejecutar las operaciones correspondientes a un grupo de tareas que representan un objetivo terminal de aprendizaje.

Los módulos instruccionales son, por su estructura, básicamente materiales autoinstructivos. Es así como, además de describir con claridad lo que se espera que el alumno sea capaz de hacer después de una secuencia instruccional, contienen instrumentos de evaluación que al ser administrados al comienzo y al final del módulo, y durante el proceso formativo, actúan como elementos de diagnóstico para determinar en qué grado los participantes poseen o han adquirido los conocimientos y habilidades relacionados con las actividades de aprendizaje, pudiendo con base en ello reforzar las acciones formativas hasta alcanzar los objetivos establecidos. Las actividades de aprendizaje son una serie de estímulos que mantienen al participante elaborando activamente su propio aprendizaje. Una persona aprende más si en vez de limitarse a escuchar o a leer, realiza actividades como diseñar, escribir, comparar, analizar, verificar, ejecutar, y todo lo que se proponga en el módulo. Mediante las actividades de aprendizaje se ofrece al participante información dosificada en cantidad y dificultad; ejemplos que le faciliten la comprensión; imágenes que le clarifiquen los conceptos; ejercicios que le refuercen el aprendizaje; síntesis que le destaquen los aspectos principales; y evaluaciones parciales que le permitan comprobar lo que ha aprendido.

#### **b. Los nuevos medios**

Los recursos didácticos escritos y audiovisuales se han usado en la FP desde sus orígenes y su evolución y modernización ha sido constante; y si bien es cierto que en un principio se utilizaban sin la comprobación de su valor como apoyo al proceso formativo, poco a poco se ha ido avanzando en su conceptualización y experimentación para disponer de medios más eficientes para alcanzar los objetivos específicos de capacitación. El material más ampliamente utilizado es el escrito, a través de manuales, cartillas, módulos pedagógicos, hojas de instrucción y otros, llegándose aun a restringir la denominación de "material didáctico" a este tipo de recursos. Sin embargo, las IFP han recorrido un interesante camino en la incorporación de medios audiovisuales en el proceso formativo.

Es así como la televisión y la radio, como medios de comunicación, son utilizados de diferente forma por casi todas las instituciones, especialmente por aquellas que desarrollan programas de formación a distancia, quienes además del medio maestro representado por la "cartilla" impresa utilizan otros medios complementarios, como las cintas de video y de audio, los plegables y los recursos disponibles en el lugar de trabajo y de vivienda de los estudiantes para apoyar el aprendizaje independiente.

Las cintas de video son en general utilizadas para aquellos temas que se consideran complejos, donde sea necesario mostrar experiencias reales o procesos globales, y para aquellas especialidades en las cuales los alumnos tienen un nivel educativo que les impide aprender exclusivamente con material textual.

En el SENA se utilizan sonovisos, programas de radio y televisión, pero predominantemente videos por su fácil manejo. La mayoría de estos recursos son preparados por la institución, cuya producción técnica se realiza en las centrales didácticas que posee la entidad en Cali y Bogotá, con base en los contenidos elaborados por instructores de las regionales en donde se ofrece el programa.

El SENAC, en su centro de producción de televisión de Rio de Janeiro, está preparando sesenta programas para el área de comercio y servicios, cuyos videos están también a disposición de los empresarios a través del "Video Club del Empresario" recientemente creado. En el SENAI de São Paulo, además de los programas para lectura e interpretación de dibujo técnico mecánico y matemáticas aplicadas que viene impartiendo por este medio desde 1978, está en la fase final de instalación un estudio de televisión para la producción de programas educativos que complementen el trabajo del docente así como la preparación de "paquetes" de enseñanza. Por otra parte, las películas super 8 que el SENAI utilizó durante mucho tiempo para la demostración de las operaciones en el sistema de formación individualizada en las distintas ocupaciones del área metalmecánica, han sido sustituidas por cintas de video y hoy son utilizados en todos los Departamentos Regionales de la institución.

En general, la difusión de la cinta de video como medio auxiliar del instructor y del participante en muchas situaciones de aprendizaje y principalmente en la autoinstrucción, es uno de los recursos didácticos que está siendo motivo de mayor interés de las instituciones como también el uso de otras ayudas visuales como diapositivas, transparencias y proyecciones opacas. La televisión abierta o en circuito cerrado, combinada con los videocasetes se está convirtiendo en recurso de singular importancia para la ampliación de la cobertura de las acciones formativas y para el reforzamiento de la calidad.

En lo que se refiere a las más recientes novedades de la tecnología educativa, el uso del computador como medio de enseñanza se está abordando con pasos lentos y cuidadosos. En varias instituciones se están desarrollando programas sobre informática y computación con múltiples aplicaciones en la administración de las IFP y en el desarrollo del proceso formativo, así como también para capacitar en la programación y el manejo de equipos y máquinas de tecnología avanzada. En todos estos casos, el computador juega el doble papel de recurso didáctico y objeto de la enseñanza-aprendizaje.

Del papel específico del computador como medio didáctico, sólo se registran pocas experiencias en las IFP, entre las cuales pueden mencionarse el SENAC y el SENAI del Brasil, el SENATI de Perú, el SENA de Colombia y el CONET de Argentina y muy pocas más. Otras, como el INA, tienen proyectos para introducirlo en su tecnología educativa en los próximos años, y hay quienes sienten que todavía no es el momento de hacerlo, puesto que primero deben crear "una cultura hacia la computación", utilizándolo más en la gestión institucional y en labores de control y administración del proceso, que como parte de su tecnología educativa.

La relativa timidez que existe por ahora para el uso del computador como recurso didáctico se debe en parte a que la elaboración de programas de enseñanza es muy cara y aunque la compra de ellos puede ser menos costosa, presenta el inconveniente de que no siempre se ajustan a las realidades nacionales, ni a las técnicas y tecnologías que se utilizan en los países latinoamericanos.

### **c. Elaboración y actualización de recursos didácticos**

La conceptualización de los recursos didácticos como instrumentos importantes y valederos para aumentar la calidad de la formación ha llevado a las IFP a crear unidades dedicadas a su experimentación y desarrollo, como es el caso del Centro Nacional de Producción de Televisión del SENAC y las Centrales Didácticas del SENA. Asimismo, el material didáctico que antes era elaborado exclusivamente por instructores y supervisores responsables por todo el proceso, desde su concepción hasta su producción, edición e impresión, está siendo asignada a grupos de técnicos encargados de funciones específicas, compuestos por pedagogos, psicólogos, especialistas en contenido, dibujantes, diagramadores, fotógrafos, revisores y editores.

La producción centralizada ha sido también adoptada en algunas entidades con la finalidad de garantizar la buena calidad del material y mantener la unidad de formación. Es así como el Departamento Nacional del SENAI, por

ejemplo, tiene la responsabilidad de proporcionar material didáctico a todos los Departamentos Regionales en especial para aquellos que disponen de menos recursos humanos y físicos para su producción.

A pesar de la inmensa experiencia acumulada por las instituciones en esta materia, subsisten aún varios problemas. El desarrollo acelerado de la tecnología torna rápidamente obsoleto el material y es difícil y dispendioso actualizarlo con la frecuencia debida; la investigación cuidadosa y el respeto de las normas técnicas necesarias para su elaboración, limita su disponibilidad oportuna; y para ciertas áreas de alta tecnología es difícil encontrar en el mercado de trabajo redactores capacitados para esta tarea. Ante estas situaciones algunas instituciones han optado por adquirir "paquetes" de multimedios elaborados por otras entidades, los cuales son validados con base en los programas de los cursos, estando a cargo de las empresas proveedoras la reformulación requerida, de acuerdo con las aplicaciones experimentales.

Asimismo, el proceso de tecnificación que ha emprendido la formación en la región para responder al cambio permanente en la organización de la producción y del trabajo, se ha traducido en la definición de nuevas estrategias y en la implantación de metodologías educativas innovadoras, las cuales se apoyan en la disponibilidad de materiales didácticos apropiados, lo que implica que las instituciones cuenten con personal capacitado para el diseño, elaboración y aplicación de este material.

CINTERFOR, conociendo la capacidad técnica de algunas instituciones de la región en este campo, viene desarrollando desde 1985 un programa cooperativo tendiente a instituir a nivel regional, una metodología de elaboración de material didáctico escrito que sirva de base para preparar el personal capacitado en esta área, y para homogeneizar normas y procedimientos básicos para la elaboración de dichos materiales, facilitando así el intercambio de los elaborados en cada país. Ello redundará en beneficio regional puesto que evita la duplicación de esfuerzos y permite disponer de material instruccional en menor tiempo y a más bajo costo.

De hecho esto ya se está aplicando de manera concreta en el sector portuario, puesto que la metodología impulsada por CINTERFOR ha permitido formar instructores de los centros de capacitación portuaria de Argentina, Uruguay, Paraguay, Perú, Brasil, México, Panamá y Colombia y se han preparado como resultado de los cursos-taller realizados en esos países, 13 manuales de material didáctico modular para otras tantas ocupaciones específicas del sector, los cuales son intercambiados regularmente entre dichos centros.

#### **4. FORMACION INDIVIDUALIZADA**

##### **a. Especificidad y eficiencia**

La mayoría de los métodos de enseñanza han sido diseñados y aplicados pensando en el alumno medio, o sea aquel representativo del grupo en cuanto a su nivel intelectual, aptitudes, intereses, actitudes, conocimientos, experiencia y rasgos de personalidad. Sin embargo, los grupos no están formados por alumnos medios, sino que son heterogéneos, y aunque se constituyan con personas de características casi idénticas, tienden a diferenciarse a medida que avanza el proceso de formación, a causa de los intereses de sus integrantes, del desarrollo de sus habilidades y aun por la influencia de factores físicos y sociales.

Por consiguiente, al emplearse un sistema de formación colectiva estandarizada, por medio del cual todos los alumnos reciben las mismas informaciones tecnológicas y realizan las mismas actividades de manera simultánea, se pierde grados de efectividad en la formación ya que no todos los componentes del grupo llevan a cabo de la misma manera ni en el mismo tiempo el aprendizaje.

En un mismo grupo no hay dos individuos completamente iguales en cuanto a su capacidad para aprender. Estas consideraciones de orden psicológico, además de otras no menos importantes, tales como el uso más racional de las instalaciones, el egreso gradual de trabajadores formados y la economía de materiales, llevaron a las IFP a implantar una metodología orientada más hacia objetivos de aprendizaje que de enseñanza. El punto de partida está en las características individuales y por lo tanto diferenciales, de los participantes y en sus muy variadas condiciones sociales y ambientales. El instructor actúa como orientador y guía del alumno durante el proceso de aprendizaje en función de las metas prefijadas y no únicamente como transmisor de dosis homogéneas de conocimientos, conforme a un patrón uniforme de unidades de enseñanza.

Esta metodología es activa y flexible por excelencia en la medida en que recurre primero a la observación antes de pasar a la reflexión y a la búsqueda de explicaciones; proporciona las nociones teóricas y técnicas al realizar las prácticas; utiliza al máximo ayudas audiovisuales, conduce a los participantes a descubrir las soluciones por sí mismos; promueve la discusión; fomenta la experiencia y el intercambio personal; descompone cada problema en sus elementos; no enseña sino un tema a la vez, teniendo en cuenta que sólo es conveniente continuar con un aspecto nuevo cuando el anterior ha sido plenamente asimilado; consolida el aprendizaje mediante la repetición de ejercicios, la evaluación formativa y el autocontrol de sus resultados y sus progresos. Aplica, en síntesis, el principio que caracteriza la metodología activa: "Aprender a hacer haciendo".

La metodología de formación individualizada en las IFP latinoamericanas fue adoptada como resultado del análisis de las circunstancias que limitaban la satisfacción adecuada y oportuna de las necesidades de formación de la actividad productiva, al utilizar estrategias colectivas para la capacitación de los recursos humanos requeridos.

#### **b. Las experiencias pioneras**

El origen de su aplicación en la región se remonta al año de 1966, y puede afirmarse que su gestor y principal impulsor fue el Profesor Donizetti do Rego Monteiro, Director por aquellos años del Centro de Formación Euvaldo Lodi del Departamento Regional de Rio de Janeiro del SENAI de Brasil. Se observaba entonces allí, lo cual puede generalizarse a otros países, que la formación colectiva, con programas de duración fija organizados en períodos lectivos anuales o semestrales, presentaba algunas dificultades para la preparación de la mano de obra requerida por la industria, ya que los sistemas estaban establecidos, aun sin pretenderlo, como si estuvieran destinados a personas cuya única responsabilidad fuera asistir a cursos y para quienes los problemas familiares, sociales, económicos y laborales, y de manera especial sus características individuales, no fueran aspectos que hubiera que tener en cuenta para alcanzar los propósitos de la formación.

La organización escolarizada de los cursos, y particularmente de los de la modalidad de aprendizaje, de tres años de duración, sólo permitía la promoción dentro del proceso, de semestre a semestre, de acuerdo con una norma de aprovechamiento tanto del aprendizaje teórico como práctico. Los reprobados al final de cada período semestral eran muchos, y los que no abandonaban el centro por esta causa, debían repetir el período ya cursado, aumentando así el tiempo previsto para concluir la formación. Por estas y otras razones de tipo personal y laboral, el número de trabajadores que concluían el curso completo era muy reducido y por lo tanto no se lograba satisfacer la necesidad de formación prevista, a la vez que se aumentaba los costos.

Por otra parte, los trabajadores que aspiraban a los cursos reunían las más variadas características. Se presentaban aspirantes con conocimientos teóricos y prácticos muy diferentes. La gran mayoría de ellos, trabajadores o no, buscaban solucionar sus propias carencias ocupacionales, que difícilmente eran las mismas entre quienes conformaban un grupo, a los que sometían al mismo tratamiento y se les administraba el mismo programa establecido previamente.

Las deserciones provocadas por la organización semestral de los cursos que obligaba a repetir períodos largos a quienes reprobaban una etapa, dejaba



puestos de trabajo vacantes que sólo era posible llenar con otros participantes cuando se iniciara nuevamente el curso, subutilizando las instalaciones durante largos períodos.

De acuerdo con estas consideraciones, se optó por una nueva organización que tuviera la flexibilidad necesaria para poder atender adecuadamente las diversas condiciones presentadas por los aspirantes a recibir formación. La idea era poder admitir candidatos en cualquier momento del año, y aprovechar tanto sus conocimientos tecnológicos como prácticos para organizar, con base en ellos, los programas de formación, perfeccionamiento o complementación que respondiesen efectivamente a las necesidades individuales de los trabajadores.

Esta metodología, experimentada y aplicada inicialmente para los cursos de adultos en la Escuela Euvaldo Lodi, se empleó después para la formación de jóvenes, y fue implantándose paulatinamente en los demás centros de formación de Rio de Janeiro y de todo el Estado. Es hoy la metodología que rige en todos los Departamentos Regionales del SENAI, debido a que se constató tanto en la experimentación inicial como en las primeras aplicaciones, una serie de ventajas del nuevo sistema en comparación con la formación colectiva.

CINTERFOR, en su afán de difundir experiencias novedosas que pudieran contribuir al mejoramiento de la formación profesional en la región, analizó en 1975, con base en la observación directa, la aplicación de la metodología utilizada por el SENAI.\* La publicación de los resultados del estudio permitió que las demás instituciones se interesaran por el método y muchas de ellas acudieran al SENAI para conocer más ampliamente su administración y funcionamiento con el propósito de transferirlo a sus respectivos países.

Poco a poco varias instituciones lo han ido implantando. Una de ellas es el SENA que fundamenta su política técnico-pedagógica en los principios de formación permanente, individualizada y modular. Al precisar esta política señala que la formación profesional individualizada centra el proceso educativo en el alumno, basándose en sus potencialidades, valores, habilidades, intereses, experiencias, estilos de aprendizaje, motivaciones, objetivos, capacidad de participación y resolución de sus problemas. El docente atiende de manera personalizada y facilita el aprendizaje cuando orienta, atiende consultas, diagnóstica, recomienda recursos de aprendizaje, actividades y métodos de evaluación adecuados a cada alumno. Mediante este sistema los alumnos deben lograr el dominio de los objetivos propuestos y por lo tanto, sólo pasan de un

---

\* Agudelo Mejía, S.- *Formación individual*. Montevideo, Cinterfor, 1977. (Estudios y monografías, 25)

módulo instruccional a otro cuando hayan logrado plenamente el dominio del módulo anterior. Es el alumno el que asume la responsabilidad por su propio aprendizaje, para lo cual planifica el trabajo, organiza la manera de estudiar y selecciona estrategias y medios de apoyo con la permanente orientación del docente como animador y asesor del proceso formativo.

Algunas instituciones de formación profesional, como el INFOTEP, el INA y el SENATI, están introduciendo la enseñanza individualizada y otras tienen la voluntad de hacerlo una vez superadas las limitaciones derivadas de la adecuación de los recursos materiales y humanos requeridos para su correcta aplicación.

### **c. Ventajas y límites**

A pesar de las dificultades que la implantación de esta estrategia pueda tener en un principio, se considera que su aplicación contribuye a elevar la eficiencia de la formación profesional por cuanto:

- Cada alumno progresa de acuerdo con sus aptitudes, su esfuerzo y su interés, sin causar perjuicios ni ser perjudicado por el ritmo de aprendizaje de sus compañeros de grupo.
- Se brinda a cada alumno la ayuda y orientación que necesita sin interferir en el progreso de los demás.
- Posibilita a los alumnos iniciar y terminar su formación en cualquier momento, lo cual, además de traer beneficios para el alumno y para la institución, satisface oportunamente las necesidades de mano de obra de las empresas.
- Permite utilizar más racionalmente la capacidad operativa de los centros de formación al ocupar, inmediatamente, los puestos de trabajo vacantes producidos por los egresos y las deserciones.
- Aumenta significativamente el número de personas formadas con los mismos recursos disponibles y, por lo tanto, la satisfacción de la demanda cuantitativa es mayor.
- Propicia la participación activa de los alumnos y desarrolla la iniciativa, la creatividad, el espíritu crítico y el hábito de autoformación.
- Asegura el logro de la calidad de la formación por cuanto no se continúa en el proceso sin la comprobación del dominio de la etapa precedente.

Un sistema de formación individualizada por medio de la técnica del estudio dirigido permite un régimen administrativo flexible y dinámico, en el cual las matrículas y los egresos ocurren en cualquier época del año, puesto que la duración de los cursos es variable y sólo depende de las características individuales de los alumnos. Es así como, para cada alumno, el curso se inicia cuando queda vacante un puesto de trabajo en el centro de formación, y termina cuando el participante demuestra que ha realizado con éxito la última tarea del programa establecido. El estudio realizado por CINTERFOR demostró que la experiencia del Centro Euvaldo Lodi del SENAI arrojaba resultados positivos tanto en el menor número total promedio de horas de instrucción por alumno, como en la más intensiva utilización de los cupos.

La estructura, el funcionamiento y principalmente el control, son más complejos que los utilizados en los sistemas tradicionales de formación colectiva con períodos de formación preestablecidos.

En síntesis, la administración del centro en donde se aplica la metodología de formación individualizada prevé, con cierta precisión, el número de puestos de trabajo que semanalmente quedarán disponibles por encontrarse los alumnos ejecutando las últimas tareas programadas en los distintos cursos. Con base en esta información se seleccionan y matriculan nuevos alumnos, quienes después del estudio de las materias relacionadas con la ocupación en la que van a formarse, tales como matemáticas, dibujo, lenguaje y ciencias, se abocan al estudio de la tarea a través del estudio de hojas de operación y de conocimientos tecnológicos necesarios para la preparación del plan de trabajo para una tarea determinada. A partir de este momento, los alumnos se desplazan permanentemente de la sala de estudio de la tarea al taller y viceversa, cada vez que terminan de preparar el plan para una tarea y la ejecutan correctamente.

La flexibilidad del sistema exige un control individual. Cada alumno dispone de fichas de evaluación para las materias relacionadas, para el estudio de la tarea y para la práctica de taller, lo que facilita su desplazamiento ya que su formación no se realiza obligatoriamente en un lugar de trabajo determinado, ni depende de un grupo, ni de un instructor específico, sino que es atendido por el instructor que tenga en ese momento un lugar disponible en su taller, aspecto éste que hace más objetiva la evaluación, por cuanto el alumno está sometido a diversos criterios. El perfil del instructor es más complejo y por lo tanto, requiere un importante esfuerzo de selección y formación de personal docente.

En este sistema no existe la repetición de un curso o de una materia, como en los sistemas colectivos; la promoción se realiza a lo largo del curso, unidad

por unidad en las materias relacionadas, y tarea por tarea en la parte práctica, puesto que el alumno sólo pasa al estudio de una nueva unidad o de una tarea cuando ha demostrado que terminó satisfactoriamente la anterior, asegurando así el dominio del aprendizaje.

La formación individualizada es, sin embargo, más apta para algunas ocupaciones que para otras, siendo difícil su aplicación sobre todo en aquellas especialidades en que las tareas deben ser realizadas de manera coordinada por más de un alumno.

## **5. CERTIFICACION OCUPACIONAL**

La mayoría de los trabajadores se incorporan al mundo laboral sin haber recibido una formación profesional específica. Poco a poco van adquiriendo las habilidades y los conocimientos que les permiten desempeñar las funciones de sus puestos de trabajo, unos con mayor eficiencia que otros, y muchos de ellos alcanzan a cubrir al menos los requerimientos mínimos que las ocupaciones exigen. Sin embargo, el conocimiento de la ocupación que los trabajadores han logrado de manera empírica, no es reconocida formalmente.

### **a. Acreditando competencias**

Las IFP se impusieron el reto de aprovechar y reconocer el capital de conocimientos y experiencia acumulados por el trabajador y para ello implantaron la metodología de certificación ocupacional. El comprobar y acreditar la competencia profesional que los aspirantes a sus cursos adquirieron por sus propios medios, les trajo múltiples beneficios. Entre estos se destaca una mayor eficiencia debida a la utilización más racional de los recursos humanos, físicos y económicos al concentrarlos en la formación estrictamente necesaria para cada alumno ampliando de esta manera su cobertura una mayor eficacia de los programas reducidos a módulos de capacitación complementaria específicamente diseñados para las carencias detectadas, en lugar de impartir capacitación en la totalidad del contenido de un curso regular. En consecuencia, se economiza tiempo y dinero, tanto de los trabajadores como de la institución y de las empresas, ya que la capacitación es más corta al reconocer en ellos los aspectos que demostraron dominar, y se logra un mayor interés de los participantes y una mayor adaptación al proceso de capacitación, al encontrar en la acción formativa una respuesta inmediata a sus dificultades en el desempeño de sus tareas.

La normalización de las diferentes situaciones en que se encuentran los trabajadores en relación con su nivel de calificación se lleva a cabo mediante un

proceso por el cual se reconoce formalmente la competencia profesional que ellas poseen para desempeñar las funciones propias de las ocupaciones, independientemente de la forma cómo han adquirido sus habilidades y conocimientos.

La certificación ocupacional tiene dos dimensiones: una de carácter técnico y otra de carácter político, necesariamente complementarias. La primera se refiere a la medición de las calificaciones ocupacionales, y la otra al reconocimiento legal o institucional de esas calificaciones. En las IFP de la región se polemizó por largo tiempo acerca de la conveniencia de crear servicios oficiales encargados de reconocer formalmente las calificaciones ocupacionales de los trabajadores o acreditar servicios ya existentes. Se reconocía que era necesario consolidar la infraestructura técnica requerida para comprobar la posesión de dichas calificaciones, como lo son análisis ocupacionales, instrumentos de medición y personal capacitado para llevar a cabo el proceso de certificación. En consecuencia, en América Latina la certificación se orientó, en sus comienzos, a desarrollar el aspecto técnico del proceso, aunque paralelamente se fueron incorporando en varios países disposiciones legales relativas a esta materia. El primer paso fue elaborar instrumentos objetivos, confiables y válidos denominados *pruebas ocupacionales* que permitiesen asegurar que las habilidades y los conocimientos que los trabajadores demuestran poseer, son aquellos que realmente se requieren para desempeñar adecuadamente las tareas propias de una determinada ocupación.

Las pruebas ocupacionales son básicamente *pruebas de diagnóstico*, esto es, permiten comparar el perfil del aspirante con el de la ocupación. El resultado proporciona los elementos necesarios para tomar la decisión de certificar la aptitud profesional del trabajador - si su perfil se adecua perfectamente a las exigencias de la ocupación - o bien, orientar su capacitación en aquellos aspectos en los que demostró que desconocía la tecnología específica o no ejecutaba correctamente algunas operaciones o pasos fundamentales del proceso de trabajo.

El diagnóstico de las calificaciones ocupacionales de los trabajadores, obtenido como resultado de este proceso, se convierte así en un instrumento de gran utilidad para conocer las necesidades cualitativas de mano de obra, lo que ha permitido a las instituciones organizar programas flexibles y modulares que al responder a las carencias específicas de los trabajadores, estimulan la formación permanente, disminuyen la deserción y permiten la utilización más racional de los recursos y las instalaciones, lo cual trae como consecuencia una respuesta mayor y más oportuna a las demandas de la actividad productiva.

El reconocimiento y aceptación de la certificación se apoyan en el hecho de que, a diferencia de los *certificados de trabajo* otorgados por los empleadores

sobre tiempo de servicios y la naturaleza del trabajo desempeñado; y los *certificados de estudios* que no son accesibles a todos los trabajadores que poseen efectivamente calificaciones ocupacionales sino a cierto grupo de ellos; la *certificación ocupacional* al desentenderse del proceso por medio del cual los conocimientos y habilidades se adquirieron, abre las puertas para que el reconocimiento formal de las calificaciones ocupacionales pueda ser considerado como un derecho de todo trabajador.

## **b. Rango de aplicaciones**

Los logros más significativos de la certificación ocupacional, alcanzados como resultado de las acciones llevadas a cabo desde la iniciación del proyecto que CINTERFOR impulsó en 1975 con el copatrocinio de la República Federal de Alemania, pueden valorarse por el interés que el programa ha despertado en la región: 26 instituciones de 19 países han desarrollado acciones tendientes a preparar elementos técnicos para aplicar la certificación y en algunos de ellos se han organizado servicios y se han establecido las bases legales para implantarla; y por la influencia que ella ha ejercido en las políticas y programas de las IFP.

Algunos casos, como los que se indican a continuación, son una muestra de la acogida que el tema de la certificación ha tenido en América Latina.

El INA de Costa Rica creó en 1977 un Departamento de Certificación, con personal especializado y funciones específicas referidas exclusivamente a la administración y desarrollo del sistema de certificación. Contempla entre sus políticas, la certificación ocupacional como un medio idóneo para facilitar la promoción profesional de los trabajadores, a tal punto que en su Ley Orgánica se establece que para lograr sus fines, el Instituto tendrá la atribución de "desarrollar un sistema para certificar oficialmente el nivel de conocimientos y destrezas de los trabajadores que se sometan a las evaluaciones en las áreas que imparta el Instituto, independientemente de la forma en que esos conocimientos y destrezas hayan sido adquiridos".

El INA organiza sus programas de formación tomando la certificación y la modulación como sus ejes centrales, ya que uno y otro forman parte de los mecanismos utilizados para adecuarse más fácilmente a las necesidades de la estructura económica, social y laboral del país. Para facilitar la promoción de los trabajadores, ha diseñado "itinerarios profesionales" para las distintas especialidades, en los cuales se definen las ocupaciones, los niveles ocupacionales y las líneas de promoción, estableciendo las diferentes formas de ascender dentro de una especialidad, ya sea por medio de la realización de cursos de ca-

pacitación, o mediante la comprobación de las calificaciones por medio de pruebas ocupacionales. Tanto en la preparación de los análisis ocupacionales, como en el diseño de los itinerarios profesionales y en las pruebas ocupacionales, participan representantes de las cámaras patronales, de las centrales de trabajadores y del sector gubernamental, a través de los "comités de enlace", con el fin de darle un reconocimiento técnico a los instrumentos de certificación.

Esta institución que inició su experiencia en la ocupación de electricista instalador de viviendas, para continuarla en las de fresador, operador de motoniveladora, mecánica automotriz y construcción civil, ofrece hoy el programa de certificación a cerca de 42 ocupacionales pertenecientes a 15 especialidades.

Para satisfacer las necesidades detectadas a nivel individual por medio de las pruebas ocupacionales, los trabajadores son capacitados mediante la utilización de técnicas autoformativas, tanto en las empresas como en los centros de formación, lo que ha permitido disminuir los costos de los materiales y equipos y reducir el tiempo de capacitación hasta en un 40% en comparación con los cursos regulares.

Actualmente el SENA, que contempla entre sus políticas validar y certificar la experiencia laboral de los trabajadores, utiliza la metodología de medición de las calificaciones ocupacionales para el establecimiento del control de la calidad de la formación impartida por la entidad, por medio de pruebas teórico-prácticas aplicadas durante el proceso formativo, tanto a los aprendices como a los trabajadores que reciben cursos de complementación. Dispone con tal propósito de bancos de elementos de prueba para la mayoría de los cursos que ofrece y ha preparado instrumentos de medida específicos para ocupaciones de los tres sectores económicos.

Cuba ha organizado un sistema de evaluación de los trabajadores que es equivalente a la certificación ocupacional, cuya finalidad es lograr que cada puesto de trabajo esté ocupado por el trabajador que reúna los conocimientos técnicos y prácticos exigidos para el cargo. La evaluación se aplica a obreros, trabajadores de servicios, trabajadores administrativos y técnicos que por haber adquirido sus conocimientos en la práctica no poseen el título correspondiente. Se exceptúan quienes desempeñan funciones técnico-docentes.

La evaluación se refiere a los conocimientos teóricos y prácticos del trabajador con relación al cargo. Es realizada por comisiones permanentes que funcionan en cada uno de los centros de trabajo que cuentan con 25 o más trabajadores. Existen en todo el territorio cubano alrededor de 17.000 comisio-



nes, quienes elaboran los exámenes basándose para ello en las descripciones de los puestos, que ascienden aproximadamente a 10.400.

El SENAI del Brasil, a través de su Departamento Regional de Espírito Santo, desarrolló inicialmente actividades en el sentido de experimentar la certificación de los trabajadores en las ocupaciones de torno y ajuste. La evaluación de esta experiencia constató que la metodología era válida y apropiada para organizar los cursos de aprendizaje y de calificación profesional. Su implantación no se orientó específicamente hacia el reconocimiento formal de las calificaciones, sino hacia la formulación de los programas de formación en función de la realidad del mercado de trabajo. Debido a los resultados obtenidos en la experimentación, su aplicación se extendió con los mismos propósitos a ocho Departamentos Regionales.

Como consecuencia de las acciones de certificación impulsadas por CINTERFOR, se señaló como uno de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social del Paraguay para el quinquenio 1977-81, "implantar la certificación de las calificaciones ocupacionales de los trabajadores, con el propósito de reconocer y certificar oficialmente los conocimientos y destrezas adquiridos por los mismos a lo largo de su vida profesional, para establecer racionales y adecuados niveles de calificación de la mano de obra y obtener así un mejor conocimiento y organización del mercado de trabajo".

Para dar cumplimiento a este objetivo el Ministerio de Justicia y Trabajo creó el "Sistema Nacional de Certificación de las Calificaciones Ocupacionales de los Trabajadores para el sector de la Construcción". Con el propósito de implantar el sistema se definieron, mediante los análisis correspondientes, las ocupaciones y sus respectivos niveles que serían objeto de certificación, cuyos requerimientos mínimos fueron establecidos mediante resoluciones ministeriales.

Las bases legales de la certificación en Guatemala, fijadas por acuerdo gubernativo, señalan que "aquellas personas carentes de un documento que acredite su experiencia sobre determinada ocupación, y que deseen inscribirse en el Registro de Profesiones técnicas no universitarias, podrán someterse a las pruebas que para tal efecto establezca el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP), u otra institución pública que señale el Ministerio de Trabajo y Previsión Social, con el objeto de obtener un certificado de capacitación que lo acredite como tal".

Para responder a esta disposición, el INTECAP inició su preparación técnica en este campo en las ocupaciones de electricista instalador y estructuras mecá-

**nicas y continuó con otras del área de la construcción. En la actualidad, se han elaborado instrumentos de medición para 34 ocupaciones pertenecientes al sector secundario, y en la mayoría de ellas se han otorgado certificados como resultado de la constatación de sus calificaciones a través de pruebas ocupacionales.**

**En México se le atribuye gran importancia a la certificación ocupacional, a tal punto que en la Ley Federal de Trabajo, en su artículo 153-U se establece que "cuando implantado un programa de capacitación, un trabajador se niegue a recibir ésta, por considerar que tiene conocimientos necesarios para el desempeño de su puesto y del inmediato superior, deberá acreditar documentalmente dicha capacidad o presentar y aprobar, ante la entidad instructora, el examen de suficiencia que señale la Unidad Coordinadora de Empleo, Capacitación y Adiestramiento (UCECA). En este último caso, se extenderá a dicho trabajador la correspondiente constancia de habilidades laborales".**

**Las IFP que han desarrollado acciones de certificación son coincidentes en señalar que, además de los beneficios derivados del reconocimiento de las calificaciones ocupacionales, la aplicación de esta estrategia ha permitido:**

- El establecimiento de una metodología uniforme de medición ocupacional que ha demostrado ser adecuada para evaluar las competencias de los trabajadores en relación con los requerimientos mínimos ocupacionales establecidos.**

- La adecuación de programas de formación profesional a la realidad del mercado de trabajo, como consecuencia de la utilización de los análisis ocupacionales realizados para elaborar pruebas ocupacionales.**

- El diseño de una metodología para realizar análisis ocupacionales, cuyos productos no solamente son utilizables con fines de certificación, sino también en la preparación de programas de formación.**

- Armonización de perfiles ocupacionales subregionales básicos, con el propósito de preparar instrumentos de medición que permitan reconocer, cuando se establezcan los acuerdos respectivos, las calificaciones ocupacionales de los trabajadores de los países de las subregiones.**

- Fomentar la investigación y el uso de métodos de formación aptos para responder a las necesidades de capacitación que detectan las pruebas ocupacionales al proporcionar el diagnóstico de las calificaciones y deficiencias de los trabajadores.**

- La participación activa de empleadores, trabajadores y gobiernos en la**

constitución y funcionamiento de sistemas y servicios de certificación ocupacional y en el planeamiento y programación de acciones formativas; y

- La cooperación técnica entre las IFP de la región, manifestada por el intercambio de la metodología empleada, y por la capacitación del personal responsable de los servicios de certificación.

## **6. LA PROPUESTA LOGRADA DE LA DESESCOLARIZACION**

Uno de los aportes más interesantes de las IFP es que ellas han logrado efectivamente concretar la propuesta de desescolarización que se forjaron desde sus inicios. Desde el momento que las modalidades formales de enseñanza técnica y profesional no lograban apartarse de la escuela tradicional, se cifró en las IFP la expectativa de una formación flexible y desescolarizada, que utilizara a los medios e infraestructuras físicas al servicio de los objetivos y en función de las características y situaciones de la población y no como condicionante del proceso de FP. De tal manera, la prescindencia de los centros como único lugar físico de formación dio posibilidades reales de acceso a los diversos grupos de población y de unidades productivas que permanecían fuera del alcance de tales iniciativas de educación formal, y permitió que la FP se mimetizara con agilidad a las situaciones reales de trabajo.

Lo que interesa demostrar es que las IFP no se han conformado con un papel de "escuelas" de formación. Han desarrollado múltiples opciones para impartir la formación de manera flexible y tan próxima como sea posible a las condiciones naturales del ambiente de trabajo, logrando a través de una efectiva desescolarización una real democratización de los programas y una versatilidad que les ha permitido actuar con grandes coberturas, a través de infraestructuras leves y de bajo costo.

La propuesta de desescolarización que estas IFP llevaron adelante ha alcanzado una consolidación definitiva y representa un enorme potencial de flexibilidad que constituye por sí solo un valioso capital de conocimiento y validación que ha servido incluso de inspiración y modelo para otras agencias e instituciones interesadas en la educación no formal.

Bajo el punto de vista de los arreglos operacionales para concretar el propósito de la desescolarización, ya desde el inicio las IFP instauraron las modalidades que poco a poco irían ganando terreno por sobre la formación en centros. Se hicieron así clásicas las modalidades de formación a través de unidades móviles y la de formación en la empresa. A ellas se agregaron más tarde la de formación a distancia y hoy podemos observar que la desescolariza-

ción no se logra sólo por estas últimas modalidades, sino que fundamentalmente a través de una combinación flexible de estos diversos medios para configurar estrategias operativas acordes a las necesidades, disponibilidades y objetivos de cada uno de los grupos formados.

Desescolarizar la formación implica mucho más que hacer salir los cursos de los centros fijos que, a pesar de haber sido concebidos, estructurados y equipados a imagen y semejanza de la empresa, fueron inevitablemente aproximándose al estereotipo de la escuela. La tendencia inicial hacia la construcción de centros ha ido perdiendo terreno hoy, tanto por motivos de costos como por imperar una nueva concepción de la FP. Ello ha cedido paso al impulso de aquellos medios que van hasta la población objeto de formación, procurando la máxima identificación con el lugar y ambiente de trabajo.

La mayor parte de las IFP cuenta ya con una infraestructura física distribuida a través de todo el territorio nacional y relativamente suficiente para atender todos los campos de formación que se propone. Las IFP más jóvenes aún muestran deficiencias de instalaciones físicas, pero la tendencia es a construir cada vez menos centros, y en caso de hacerlo, concebirlos desde el comienzo con una función más dinámica de irradiación y propagación hacia el medio externo.

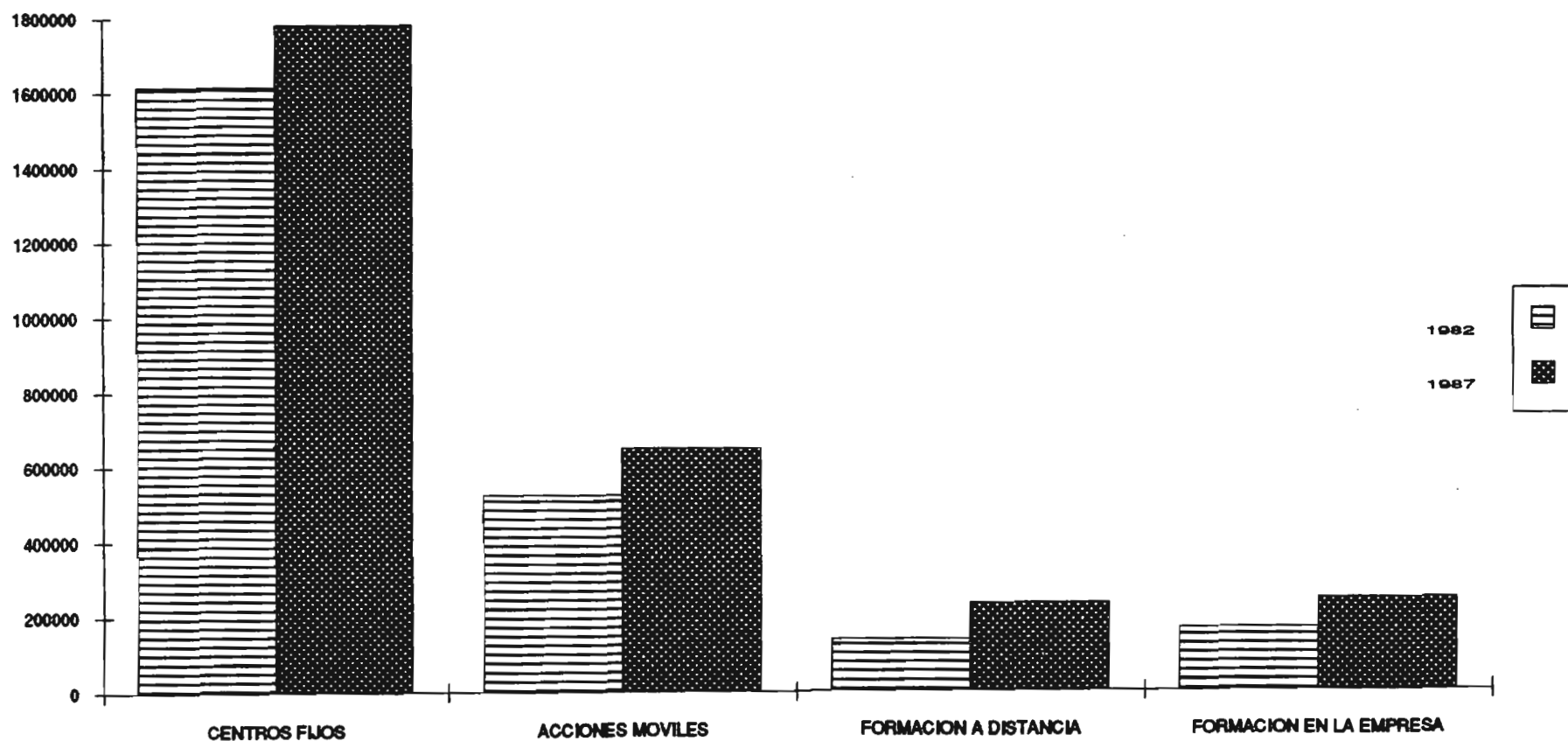
#### **a. La expansión por estructuras leves**

Las estadísticas de matrícula de las IFP por medio de formación, indican que si bien la formación en centros sigue constituyendo la modalidad preeminente de absorción de matrícula, su tasa de crecimiento es menor si se la compara con la de modalidades que operan fuera de los centros como las acciones móviles, la formación a distancia y la formación en las empresas. El Gráfico VII.1 muestra el volumen de matrícula en cada una de estas modalidades para el conjunto de las doce instituciones estudiadas en profundidad en la presente investigación, comparando los volúmenes correspondientes en cada modalidad para los años 1982 y 1987. Al hacer una distinción más fina en cuanto a la naturaleza de los centros, se observa que parte de la matrícula corresponde a programas que si bien se realizan en centros, implican un mayor grado de desescolarización que las modalidades convencionales. Así, si se distingue la formación combinada entre centro-empresa, representada fundamentalmente por el aprendizaje, y en algunos casos, por la formación de técnicos, más la formación en los aquí llamados centros no convencionales (empresas-pedagógicas, centros colaboradores, centros comunitarios, talleres públicos, etc.), aunque su cobertura comparada es aún pequeña, nos indica que en total, la formación en centros de tipo convencional no excede para el conjunto al 50% de la matrícula. El Gráfico VII.2 ilustra esta situación para diez de las IFP estudiadas en 1987. Esta vez se ha excluido a CONET y UTU, que utilizan primordialmente la modalidad de

Gráfico VII.1

**MATRICULA GLOBAL POR MEDIOS DE FORMACION DIRECTA PARA DOCE IFP\* (1982-1987)**  
(números absolutos)

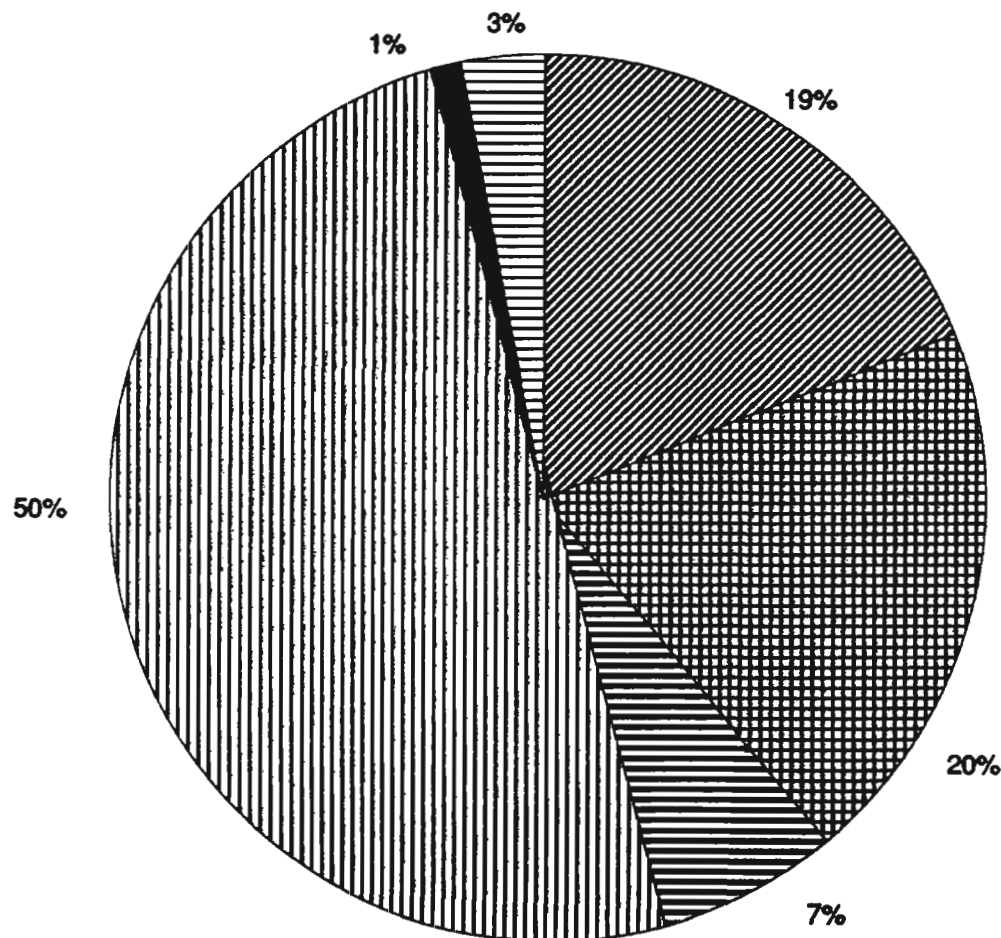
No. matriculados



\* Incluye: CONET, SENAI, SENAC, SENAR, SENA, INA, INACAP, INFOTEP, SECAP, SENATI, SENCICO, UTU.

Fuente: 1965-80: Anuarios estadísticos de la FP, Cinterfor.  
1987: Encuesta a las IFP realizada en el marco del presente estudio.

**DISTRIBUCION DE MATRICULA GLOBAL POR MEDIOS DE FORMACION PARA DIEZ IFP\* (1987)  
(porcentajes)**



1 ACCIONES MOVILES - 2 FORMACION EN LA EMPRESA - 3 FORMACION A DISTANCIA - 4 CENTROS CONVENCIONALES  
5 CENTROS NO CONVENCIONALES - 6 FORMACION CENTRO-EMPRESA

\* Incluye: SENAI, SENAC, SENAR, SENA, INA, INACAP, INFOTEP, SECAP, SENATI, SENCICO.

Fuente: Encuesta a las IFP realizada en el marco del presente estudio.

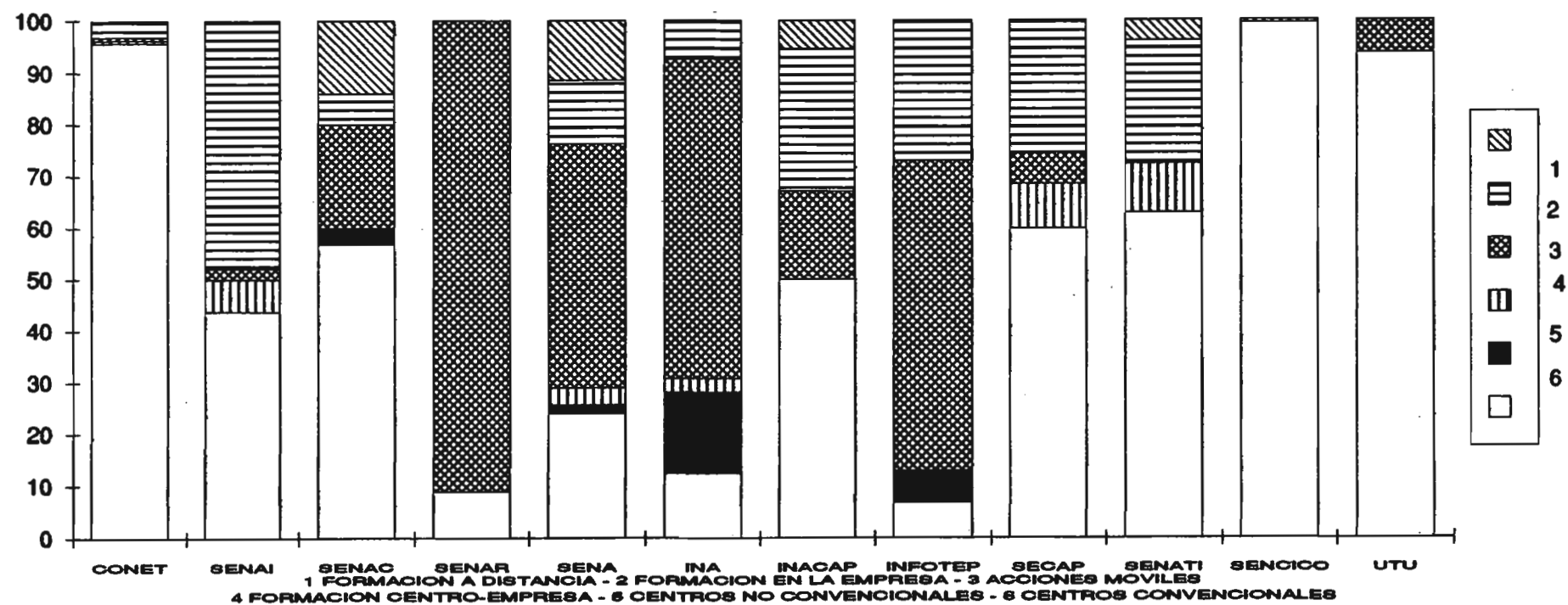
formación en centros y que al absorber en un conjunto la educación técnica y la formación profesional, estarían distorsionando el gráfico de distribución, debido a la magnitud de sus cifras globales.

El grado que alcanza la utilización de modalidades desescolarizadas es muy variable para las distintas IFP. En el Gráfico VII.3 es posible observar el comportamiento de las doce IFP estudiadas, al respecto. Se observa que, como un opuesto a la situación de CONET y UTU ya señalada, el SENAR, INFOTEP, INA y SENA son las entidades que más recurren a modalidades de formación fuera de los centros. En SENAR, ello se debe a que prácticamente toda la actividad se desarrolla a través de acciones móviles, aun cuando éstas se combinan con soportes de centros, agencias de adiestramiento y talleres comunitarios. INFOTEP es una IFP que por su propia juventud, partió enfatizando la formación a través de modalidades distintas de los centros. De hecho, cuenta con apenas un centro polivalente de formación, y la mayor parte de sus acciones las realiza tanto a través de unidades móviles, como de formación en la empresa; también exhibe una proporción de su matrícula en formación a través de centros no convencionales, lo que en este caso equivale a la realizada por medio de los centros colaboradores. INA también exhibe un altísimo porcentaje de formación a través de unidades móviles y, de la matrícula registrada en centros, una proporción mayoritaria lo es en los talleres públicos de formación-producción. El SENA es una IFP que aun estando dotada de una amplia red de centros de diversos tipos, ha llegado a casi un 50% de matrícula a través de unidades móviles (47,29% incluyendo los programas de Promoción Profesional Popular Rural - PPPR y, Urbana - PPPU). Apenas un 27,38% se ubica en centros, mientras un 12,15 lo es en formación en las empresas y, lo que es particularmente llamativo, alrededor de un 12% de la matrícula en 1987, se cubre a través de programas de formación a distancia. En el SENA los 90 centros fijos de formación de que dispone, actúan como bases de operaciones para las modalidades desescolarizadas. De tal manera, la IFP tiene actualmente una cobertura que alcanza a casi el 90% en los municipios de Colombia. El enorme esfuerzo de desescolarización en el SENA ha implicado una verdadera revolución en la entidad. Si en la década pasada el gran salto se dio a través de la implantación generalizada de los PPP tanto rurales como urbanos, operando a través de acciones móviles altamente flexibles, en la década actual el movimiento decisivo fue hacia el montaje de un verdadero sistema de formación a distancia, altamente elaborado.

SENAI dispone de una maciza infraestructura distribuida a través de todo el país, que alcanza a la cifra 711 unidades de formación para 1987. Esta red está formada por 230 centros de formación, 16 escuelas técnicas, 94 agencias y 106 centros de adiestramiento, 250 unidades móviles, más un número creciente



## DISTRIBUCION DE MATRICULA POR MEDIOS DE FORMACION PARA DOCE IFP (1987)



Fuente: Encuesta a las IFP realizada en el marco del presente estudio.

de centros de tecnología, a los que se suman 8 unidades de adiestramiento operacional y 3 centros de desarrollo de personal, todos ellos de características no convencionales. 490 de estas unidades son propias del SENAI, en tanto 192 lo son en acuerdo con empresas y 29 operan bajo una modalidad de cooperación con otras agencias. En SENAI todas las acciones móviles se desarrollan sobre la base de unidades móviles cuya operación tomó definitiva fuerza a raíz de un acuerdo de préstamo entre el gobierno brasileño y el Banco Mundial firmado en 1977. La metodología de enseñanza en las unidades es fundamentada en la instrucción individualizada que se amolda a las exigencias de los participantes, tanto individuales como de las empresas. A diferencia de lo que sucede en otras IFP, en SENAI las acciones desarrolladas a través de unidades móviles se utilizan fundamentalmente para un refuerzo de la formación en las empresas. La correspondiente unidad móvil se traslada hacia empresas distantes, instalándose en su propio terreno y constituyendo un soporte de formación que complementa y se alterna con las instalaciones de la propia empresa. También se atiende a través de las acciones móviles a comunidades donde el acceso a los centros de diversos tipos es difícil. El número aparentemente pequeño de empresas y asociaciones comunitarias atendidas esconde el efecto multiplicador de la acción de estas unidades, ya que muchas veces atienden a establecimientos de gran tamaño y en otras, tienen una gran repercusión social a través de la atención a micro y pequeñas empresas o comunidades difícilmente alcanzadas por otros medios.

En SENAC, la mayor parte de la matrícula (56,9%) para 1987 es atendida en los 170 centros y microcentros de formación profesional. Le sigue, sin embargo, un 19,6% en unidades móviles, un 6,1% en formación en empresas, y un 3,8% en empresas pedagógicas que pueden ser consideradas como centros no convencionales. Además de la fuerte tendencia hacia la utilización cada vez más intensiva de las unidades móviles, en SENAC viene realizándose un esfuerzo especial en materia de formación a distancia, a través de programas de teleeducación, que en 1987 cubren nada menos que el 13,6% de la matrícula total de la IFP. Al igual que en el caso del SENA, esta modalidad ha optado por la formación a distancia como una de las modalidades privilegiadas de desescolarización.

INACAP es una de las IFP que ha venido utilizando la acción a través de programas móviles desde la década de los sesenta. Sin embargo, ello no se refleja en la matrícula ya que como se recordará, INACAP desarrolla una maciza acción de formación de técnicos de nivel medio y superior que alcanza a una tercera parte de la matrícula de la entidad y que por su naturaleza se despliega enteramente en los 20 centros de formación distribuidos de norte a sur del país. No obstante, la entidad utiliza la formación a través de acciones

móviles sobre todo para aquellos programas que desarrolla en el medio rural y en asociación con fondos regionales y locales de desarrollo. También INACAP ha sido una de las IFP pioneras en la aplicación de la formación a distancia.

En SECAP y SENCICO la formación en centros adquiere todavía un peso mayoritario a pesar de que la primera de ellas hace uso creciente de la formación en la empresa, de acciones móviles y de formación combinada entre centro y empresa. SENATI muestra una tendencia inversa a las de las demás instituciones, en el sentido de que ha desechado la modalidad de formación a través de unidades móviles por considerarla poco eficiente y difícil de controlar. A pesar de que dispone de 7 unidades móviles, ha tendido a desactivar su uso. En cambio, está fomentando una expansión de la teleeducación, como forma de llevar la formación hasta los últimos rincones del país, en apoyo al trabajo realizado desde sus 27 centros y a la creciente acción desplegada a través de formación en la propia empresa.

Aun cuando no se cuenta con datos pormenorizados para otras IFP, está claro que en el panorama regional se exhibe un variado elenco de modalidades organizativas, operativas y técnico-pedagógicas que reflejan un serio esfuerzo por desescolarizar los programas y adaptarse a las exigencias de cada caso. En suma, los centros fijos siguen cumpliendo los propósitos de formación metódica de mayor duración, con prácticas específicas en talleres y laboratorios. Pero su concepción ha variado y se los utiliza hoy no como simples escuelas-taller, sino como ejes de irradiación de un conjunto de actividades que no necesariamente se realizan dentro de sus instalaciones físicas. Se constituyen así en núcleos de intercambio con la comunidad, abiertos, flexibles, en una actitud de servicio a las empresas, a los trabajadores y a la comunidad en general, para que todos ellos tengan acceso a la formación, investigación, experimentación y reflexión que fluye del centro.

#### **b. El prototipo universal y singular de los centros de FP**

Los primeros esfuerzos de estas instituciones estuvieron lógicamente orientadas a asentar una infraestructura física donde pudiera llevarse a efecto la formación. Todas ellas se embarcaron en la construcción de centros de FP que, ya desde el primer momento, se empecinaron en distanciarse de las tradicionales escuelas para asemejarse a los centros de trabajo y proyectar una imagen y un ambiente cultural, social y pedagógico claramente identificable con el ambiente de la fábrica y el lugar de trabajo, atractivo para el joven o trabajador que a ellos venía a formarse, que no intimidara a los usuarios bajo una apariencia de reducto académico alejado de su realidad cotidiana, y a la vez,

funcionalmente adecuado a los requisitos inherentes a la tarea de la formación para el trabajo. Las IFP realizaron especiales esfuerzos para que los centros incorporasen elementos arquitectónicos y de equipamiento congruentes con tales aspiraciones.

Ya en 1968 en una reunión auspiciada por CINTERFOR en el marco del proyecto 043, realizada en México, se trataba específicamente el tema de los centros de FP. Uno de los acuerdos allí tomados decía lo siguiente: "Las bases funcionales de diseño de edificios para la FP deben establecerse como consecuencia de una cuidadosa investigación sistemática y objetiva de los diversos factores que deben ponderarse teniendo en cuenta las experiencias habidas hasta el presente, a fin de que los proyectos (arquitectónicos) no se conciban en base a la intuición, sino que puedan fundamentarse sobre premisas concretas, evaluadas y actualizadas, evitando las fallas que se producen en los aspectos económicos, funcionales y psicopedagógicos, de que adolecen los proyectos que no han consultado tales juicios". Este acuerdo marcaba hace ya más de dos décadas, tanto una preocupación respecto de los centros de FP, como un reconocimiento a la claridad en la concepción de los dirigentes de las IFP sobre la importancia de la idoneidad del lugar físico en que se desarrollaba la formación.

CINTERFOR acompañó el interés de las instituciones por clarificar los criterios metodológicos y el conjunto de normas de alcance regional que pudieran orientar una adecuada construcción de centros así como su equipamiento tanto ambiental como didáctico. Puestos de multipropósito vienen a sustituir los convencionales pupitres escolares y tradicionales mesas y bancos de taller. El modelo de simulación de la realidad se utiliza en muchos casos en lugar de los equipos de potencia real, contribuyendo a la economía del sistema y aportando nuevas estrategias pedagógicas en el tránsito del pensamiento concreto al abstracto. Estos conceptos, evidentemente, no eran nuevos. Sin embargo, los hombres de la FP tuvieron la virtud de recoger, actualizar y sistematizar como fundamento de su actividad cotidiana, tanto como de futuras propuestas, conceptos tales como la flexibilidad para adaptarse a circunstancias cambiantes; previsión de posibilidades de expansión, sin desmedro de la funcionalidad original; búsqueda del óptimo rendimiento de la capacidad instalada, sea del espacio físico como de su equipamiento; prudencia en la administración de los recursos financieros; utilización preferente de los recursos técnicos y materiales propios de cada lugar; sobriedad extrema de las formas constructivas; máximo aprovechamiento funcional formal de los materiales utilizados; ambientación de los espacios de formación con referencia al doble propósito del aprendizaje y la futura transición del alumno hacia el medio industrial.

La síntesis del espíritu normalizador y de conceptos como los enunciados en el párrafo anterior, dio lugar a un prototipo de centro a la vez universal y

singular. Universal a tal punto de ser posible llevar bajo el brazo un rollo de planos de un país a otro - como diría Alfonso Wilches, un recordado organizador de la FP en el SENA - sin que la implantación en el nuevo sitio crease violencias al proyecto original. Singular, porque el mismo esquema funcional puede tener en Brasil estructura de hormigón armado, buena parte de los paramentos y la armadura de los techos de madera y cubierta de chapas de aluminio, en tanto que en Uruguay la misma estructura de hormigón armado aparecerá complementada con paramentos y techos de cerámica.

Hay que advertir, empero, que esto no es apenas el resultado de puras especulaciones de arquitectos y/o ingenieros en el marco de reuniones técnicas. En buena medida, el fundamento de esta universalidad-singularidad se encuentra en criterios educativos que a lo largo y ancho de la región americana han privilegiado la formación para el trabajo, ajustada con la consideración de los intereses de cada país, para la elección de las especialidades a formar. El mérito de los profesionales de la construcción ha sido entender cabalmente esto a la hora de diseñar los programas arquitectónicos y de darles forma en los proyectos y las soluciones técnicas.

A partir de esta modalidad inicial de enseñanza en centros, nuevas modalidades fueron puestas a prueba. Cada una requirió diferentes resoluciones del espacio y el equipamiento de la enseñanza. Así el sistema de unidades móviles ha conocido los más variados recursos. Pequeños automóviles, omnibuses, remolques, trenes y hasta un barco, el "Samaúma", que desenvuelve su periplo formativo a lo largo de puertos y pequeños embarcaderos del Amazonas, portando formación impartida por el SENAI, SENAC y SENAR conjuntamente.

Así también en un enfoque bastante diferente, experiencias como la de los talleres públicos del INA, asentados en el seno de las comunidades, se han valido de recursos a la escala de éstas, generalmente muy modestos. Finalmente, en el extremo opuesto al del ejemplo precedente, aparece un programa como el de los centros tecnológicos emergentes hoy en las IFP. Así por ejemplo, el Centro Euvaldo Lodi del SENAI en Rio de Janeiro, muestra un uso inteligente de la cooperación técnica internacional potenciando una tecnología de punta. Allí la maquinaria de control numérico no sólo se utiliza para la formación, sino que se aplica a actividades de producción piloto para empresas, lo que constituye un interesante modelo de promoción de la innovación tecnológica.

En síntesis, los requerimientos de cada modalidad dan lugar a nuevos ingenios, los que a su vez brindan múltiples oportunidades de aprovechamiento. Es en este constante probar, corregir, reinventar y difundir donde puede señalarse una de las características más destacables de las IFP: la plasticidad

para ajustarse a las cambiantes condiciones de la vida real y promover respuestas renovadoras.

Los primeros centros de FP fueron de carácter fijo principalmente asociadas a la modalidad del aprendizaje. Esto es, construidos y enteramente dotados en un lugar inamovible. De pronto aparecieron también los centros semifijos, que tienen la facultad de ser construcciones livianas que pueden trasladarse tras un período relativamente largo de funcionamiento en una localidad, hacia otra donde sean necesarios sus servicios. Actualmente las IFP cuentan con una importante red de unidades escolares definidas como centros, tanto fijos como semifijos, que constituyen la imagen más visible de las IFP a través del territorio nacional. De las doce instituciones estudiadas en profundidad en la presente investigación, correspondientes a nueve países, la suma de centros llega al número de 1.382, aunque desde luego este número encierra unidades escolares de muy diversa dimensión, tipo y funcionamiento. Lo que queremos demostrar, es que éstas cuentan con una importante dotación que hace que inclusive ante la imagen pública, haya una presencia física de las IFP, expresada a través de una instalación constructiva, en prácticamente todo el territorio nacional. Pero, como veremos más adelante, esto no es sino una parte de sus puestos de acción, a través de las distintas regiones y localidades.

### c. Los centros se diversifican

En el conjunto, las IFP exhiben una variedad de tipos de centros, según sea la funcionalidad específica a que se destinan. Así, existen *centros regionales*, que frecuentemente albergan también las sedes de las direcciones o agencias con que las IFP se descentralizan o desconcentran hacia las diversas regiones. Pueden ser destinados a una rama de actividad o varias y desde ellos opcionalmente se irradian otras acciones, sean móviles, a distancia, o de formación en empresa. Los *centros especializados* conducen acciones formativas en áreas o especialidades perfectamente circunscritas y definidas. Los *centros sectoriales* atienden formación para un sector o rama de actividad económica, con una gama más amplia de ocupaciones. Los *centros polivalentes o múltiples*, albergan bajo un mismo techo, formación para diversas ramas o especialidades que se ofrecen simultáneamente.

Pero se ha recorrido mucho terreno desde la conformación inicial en estos cuatro tipos básicos de centros de formación. Las nuevas expresiones que aparecen a través de la región, responden al imperativo de flexibilizar los centros, de incorporarles nuevas funciones y de adaptarse a la naturaleza específica de la formación para determinadas actividades o en distintas localidades. La combinación cada vez más frecuente de formación con producción,

como dos elementos que se interrelacionan para una formación para el trabajo, sobre todo cuando se trata de atender poblaciones en desventaja, llevó a una nueva configuración de los centros, que se expresa en las llamadas *empresas pedagógicas o didácticas*, que operan simultáneamente como empresa y programa de FP. La empresa didáctica ha tenido su auge en el SENAC y en el SENA, en diversas áreas del comercio y los servicios; pero también existe en otras IFP. Las empresas pedagógicas del SENAC son unidades que se constituyen en una metodología de enseñanza y también en una modalidad de FP, con instalaciones y características empresariales, abiertas al público, posibilitando a los participantes vivir en todo o en parte, las rutinas de una empresa real. El SENAC cuenta hoy con una red de 69 empresas pedagógicas en las áreas de restaurantes (15), hoteles (3), salones de belleza (42), cafeterías (6), agencias de viajes (1), supermercados (1) y puestos de gasolina (1), conformados todos como empresas pedagógicas en las cuales se prepara mano de obra especializada para los diferentes puestos de trabajo en dichas actividades. La innovación que introducen las empresas pedagógicas son una atención directa al público, proporcionando a quienes se forman condiciones reales de trabajo, y una compatibilización de los costos operacionales con el producto final, buscando su autosustentación financiera.

Los *talleres públicos* de capacitación-producción, inicialmente lanzados por el INA y que empiezan a ser retomados por otras IFP de la región, constituyen un tipo de centros especialmente diseñados para la atención del sector informal de la economía y de grupos marginados y de escasos recursos, mediante programas de capacitación altamente desescolarizados. Los talleres públicos del INA, que alcanzan al número de 14, siendo dos de ellos destinados al sector agropecuario, y el resto a la industria, comercio y servicios, están abiertos a jóvenes y adultos en horarios libres según la disponibilidad individual que tienen. En los talleres cada participante diseña su propio currículo según sus objetivos personales que pueden comprender desde la confección de un modelo operacional, hasta la adquisición de conocimientos y destrezas que equivalgan a un curso regular o incluso lo superen. Los talleres de formación-producción han llegado a ser una experiencia extremadamente novedosa y positiva. Traducen una total desescolarización de los programas y en cuanto tales han brindado reales posibilidades de formación y perfeccionamiento a los sectores sociales más postergados, y a los trabajadores independientes y microempresarios que han encontrado en los talleres públicos un ambiente altamente positivo al desarrollo de sus capacidades no sólo técnicas sino también empresariales. Los talleres públicos del INA se iniciaron en 1982 y ya en 1983 habían capacitado 2.188 personas. En 1987 el número de formados se elevó a 4.500 y se proyectó para 1988 una meta de 7.200 personas.



Estos centros no convencionales junto a las acciones móviles son las que el INA utiliza para entrar macizamente en el cumplimiento de las metas sociales que son primordiales para la FP.

La iniciativa del INA dio origen a la creación del primer taller público en INFOTEP. Joven entidad que, a diferencia de las demás IFP, partió con la clara visión de que no se cargaría de una pesada infraestructura física sino que optaría por una modalidad muy ágil de utilización de lo que INFOTEP denomina *centros colaboradores*. Esto significa que INFOTEP traspasa recursos financieros y técnicos a otras entidades generalmente públicas o privadas sin fines de lucro que poseen instalaciones que con ligeras adecuaciones pueden servir a los efectos de la FP. Se trata por lo general, de entidades que, aun cuando tengan larga experiencia en formación, adolecen de la capacidad de actualización de sus infraestructuras, sobre todo en materia de equipamientos, así como de los soportes metodológicos y pedagógicos requeridos para una adecuada operación. De tal manera, parte de la acción de INFOTEP se desarrolla a través de estos centros colaboradores, habiendo asumido la IFP solamente la construcción de un centro propio que destina además de a la formación directa, a la experimentación de materiales didácticos y a la formación de instructores, para sí misma y para las empresas y centros colaboradores.

SENAR también actúa de manera similar a INFOTEP a través de una acción delegada hacia entidades públicas o privadas vinculadas al desarrollo de programas en el medio rural, que poseen infraestructura técnica, administrativa y operacional para la realización de acciones de formación.

En México, el ICIC experimentó una novedosa forma de desescolarización, representada por la modalidad de *campamentos de capacitación*. Se entienden como unidades donde los trabajadores de la construcción y personas desempleadas o subempleadas en una determinada zona, pueden acudir para participar en programas de capacitación. Los campamentos se sitúan en complejos constructivos con más de mil trabajadores, donde una o varias empresas constructoras realizan obras de envergadura. Es de destacar en esta experiencia la activa colaboración que se da de las propias empresas constructoras.

La versión más reciente de centros de formación se origina en el SENA, que ha creado los que llama *centros comunitarios*, que son instalaciones elementales construidas por el SENA, en muchas ocasiones con el concurso comunitario, en terrenos aportados por municipalidades o por organizaciones de la comunidad. El SENA las ha dotado con talleres y equipos básicos de capacitación y comunicación (video, etc.), y los ha entregado a organizaciones comunitarias

para que los administren como centros de recursos locales para la capacitación, el desarrollo de organizaciones productivas, y en general, el desarrollo comunitario. Este último tipo de centros constituye una experiencia reciente, ubicada en la línea de descentralización de los servicios del SENA y de su articulación orgánica con procesos amplios de desarrollo comunitario. La experiencia es aún muy reciente y no ha sido evaluada; parecen existir - como era de esperarse - muchas dificultades, pero es digna de cuidadosa atención por su potencial innovador.

Otra variante de infraestructura fija es la llamada *finca didáctica*, donde además de las acciones propias de demostración, se realizan acciones de información tecnológica y de tipo demostrativo en las áreas agropecuarias, facilitando conocimientos a personas interesadas mediante visitas, pasantías u otros eventos. El SENAR dedicado exclusivamente al sector rural, ha establecido varias de estas fincas. La naturaleza de las acciones ejecutadas en la finca didáctica del SENAR es la calificación de trabajadores autónomos, y la estadía de trabajadores rurales y de instructores de SENAR.

El INA ha desarrollado también un proyecto de granja modelo en dos hectáreas de terreno, donde el propósito básico es mostrar cómo en ese espacio es posible lograr alta producción y rentabilidad.

En SENAI los centros especializados adquieren el carácter de verdaderos *centros tecnológicos* en donde se realiza no sólo la formación, sino también múltiples funciones de investigación y desarrollo tecnológico, y son a su vez sede de prestación de servicios no convencionales como los que hemos detallado en el capítulo III de este informe.

Algunos de ellos son propiamente denominados centros tecnológicos. Pero además, recientemente SENAI ha creado verdaderos centros tecnológicos en muchas escuelas especializadas para una determinada rama o rubro de actividad económica. Los más nuevos son los creados en torno a la tecnología de alimentos y el centro tecnológico de los transportes. Este nuevo tipo de centro constituye toda una transformación profunda en la naturaleza de los núcleos de atención del SENAI. La confluencia de múltiples actividades, a la vez que la integración de diversas actividades que engrana en un circuito tecnológico y económico, da origen a una activa vinculación con la comunidad industrial, científica y tecnológica, así como con el público en general. El ejemplo tal vez más completo es del CETIQT que reúne en sí un núcleo de investigación aplicada y otro de normas de experimentación en toda la cadena de actividades relacionadas con la industria química y textil, llegando hasta la confección y el vestuario e inclusive la moda.

Según lo indicado en párrafos anteriores, la imagen del centro de formación aislado de otras modalidades operativas que fue frecuente en décadas pasadas, ha ido cambiando para transformarse en un punto focal desde donde se realizan conexiones con las otras modalidades. Ellas también son utilizados como centros de información y consultoría documental y - más modernamente - tecnológica. Además, en ellos se realiza con mayor facilidad el perfeccionamiento tecnológico de los instructores, donde no existen centros especializados para tal actividad.

En suma, si bien los centros de formación son los que más distantes podrían ubicarse de una efectiva desescolarización, en los hechos también su operación se ha flexibilizado notablemente durante los últimos años.

En la búsqueda de transformar a las infraestructuras fijas de formación de las IFP en unidades cada vez más abiertas y flexibles, se traduce un empeño creciente hacia lograr la propuesta de desescolarización que las IFP se forjaron ya inclusive en sus propios centros.

Una institución veterana en este ejercicio de búsqueda, el SENA de Colombia, ha concebido recientemente una transformación radical de la formación en centros. En esta propuesta, el alumno o "educando" se transforma en un usuario de los conocimientos, que aprende y se educa por sí mismo; en tanto que el "educador" es un impulsor del aprendizaje y un facilitador del conocimiento, que dedica buena parte de sus energías, como investigador, a la creación y recreación del conocimiento que aquel usuario exige.

La "base de operaciones" de esta propuesta ya no es un espacio compartimentado en aulas, talleres y servicios complementarios. Es una estructura altamente flexible; más que una escuela, un centro de desarrollo tecnológico, muy versátil, al servicio de todos los ciudadanos. Este centro renovado y renovador se organizará espacialmente en tres áreas fundamentales:

- Áreas de formación teórico-práctica: aulas-taller, talleres, laboratorios.
- Áreas de manejo, procesamiento y entrega de información: información audiovisual, información bibliográfica, información electrónica o sistematizada.
- Áreas de integración, participación y cultura: auditorios, áreas de exposiciones, áreas libres, cafeterías.

La flexibilidad a que se alude antes deberá llegar hasta permitir el manejo del espacio de formación por los propios actores. El concepto de área de formación teórico-práctica está íntimamente ligado al de didáctica abierta, lo

que se refleja en un espacio único, "informalizado", con su dotación integral: divisiones modulares acústicas bajas; puestos de trabajo de diseño específico; módulos didácticos (pizarrones, porta-ayudas, papelógrafo, pantallas); unidades multimedios (TV, betamax, computador, retroproyector, etc.).

Un espacio de información institucional donde deberá poderse obtener desde información exhaustiva de posibilidades para cada situación individual, hasta formas de inscripción instantánea y automática, dará entrada a las áreas de información integrada. Estas deberán contener, además, en el espacio de información electrónica, amplias bases de datos y asesoría respecto a aplicaciones generales y empresariales. En el espacio de información bibliográfica, biblioteca y hemeroteca en tecnología y el correspondiente apoyo de sistemas bibliográficos computarizados.

Finalmente, se pretende que cada uno de estos centros forme parte de un sistema mayor, nacional, nucleado en torno a un "Centro de tecnología y la cultura", con las siguientes funciones:

- La más completa biblioteca pública a nivel tecnológico del país, enmarcada dentro del proyecto de información y divulgación tecnológica.
- Un centro de informática, para el manejo de computadores y acceso a servicios electrónicos.
- Un área de exposiciones permanentes de innovaciones educativas y tecnológicas, apta para la experimentación y el aprendizaje.
- Laboratorios básicos para pruebas tecnológicas.
- Un centro integral para convenciones y seminarios, que incluya auditorios, salas de conferencias, salas de prensa, etc.

Este centro, suerte de "supermercado educativo (tecnológico) de autoservicio", constituye un modelo del "Centro de Formación del Futuro", como un área de uso público, servicio permanente y manejo modular de espacios y funciones, donde el usuario tiene acceso directo e inmediato a la información y a la experimentación y que le permite "aprender" lo que específicamente necesita, en el momento mismo que lo requiere.

#### **d. FP extra-muros**

Son fundamentalmente las *acciones móviles* las modalidades que permiten a las IFP hacer accesibles sus programas de formación para los sectores en

mayor grado de desventaja. Entre éstos cabe señalar muy especialmente la utilidad de las acciones móviles para llegar a los más remotos lugares en las zonas rurales. Pero también lo son para atender las poblaciones de menores recursos en las ciudades, así como para brindar acceso a sus programas a las personas que se desempeñan en los niveles informales de la economía. La característica común de estas acciones móviles es que ellas se adaptan a las condiciones de la localidad donde transitoriamente se radican, y a la vez estructuran sus programas en estricta consonancia con las características económicas, sociales y culturales de los usuarios. Frecuentemente, toman también en consideración la situación familiar de los asistentes a los cursos y proveen medidas complementarias de esparcimiento y atención para facilitar la motivación y la concurrencia de quienes, por su propia condición, no son proclives a concurrir a los centros estructurados de formación.

En SENAC las unidades móviles son las que permiten la atención en las zonas densamente pobladas de las periferias de las grandes ciudades. El Departamento Regional del SENAC en São Paulo creó desde 1973 un tipo de unidad móvil de formación y entrenamiento llamada UNIFORT, que actúa junto a las poblaciones de menores recursos ofreciendo servicios totalmente gratuitos en las áreas más necesitadas del gran São Paulo. En los últimos dos años, UNIFORT estuvo en 30 regiones del gran São Paulo, capacitando profesionalmente a casi 14.000 alumnos. Organizó 528 microunidades de producción y prestación de servicios, además de ferias, exposiciones, campañas sobre los temas de salud y de orientación para el trabajo.

En SENAI, si bien las unidades móviles están fundamentalmente destinadas a reforzar los programas de capacitación en las empresas, también han tenido una repercusión social desde el momento que se desplazan hacia las zonas más alejadas, densamente pobladas pero con dificultades para que sus habitantes acudan a los centros del SENAI. Ajustándose a las necesidades detectadas por sus departamentos regionales, proyectó la construcción de unidades móviles de refrigeración, comandos eléctricos, comandos hidráulicos, comandos neumáticos, costura industrial, mecánica diesel, y posteriormente panificación y saneamiento. A pesar de que SENAI ya contaba con varias experiencias de formación a través de unidades móviles desde 15 años atrás, fue a partir de esta década que se amplió la red de unidades disponibles, llegando a constituir una línea maestra de actuación de la IFP.

Lo que vale la pena destacar en el caso de SENAI, es la tecnología propia que la IFP desarrolló para la concepción, construcción y equipamiento de unidades móviles que se ajustaran específicamente a las necesidades que se procuraba satisfacer. Empezó complejas investigaciones sobre demanda de mano de

obra, relevamiento de equipos, utensilios y herramientas necesarios para la FP en cada ocupación, realizando inclusive la selección de ellos, y hasta el estudio y diseño de *kits* o dispositivos didácticos que pudiesen sustituir y demostrar el trabajo que se realiza con los equipos reales. La experiencia ganada por SENAI en el diseño y construcción tanto de estos simuladores como de las propias unidades móviles, constituye de por sí un capital de conocimientos de enorme proyección en la región. En efecto, la forma habitual de proceder era examinar en el mercado, sobre todo de los países desarrollados, el tipo de unidades móviles que más convendría importar para las IFP. La novedad entonces, en el caso del SENAI, consiste en que la propia IFP analiza sus necesidades y desarrolla prototipos con elevado grado de componentes nacionales. Ello merece destacarse como uno de los tantos subproductos de la formación que van acumulando estas IFP. En la actualidad, está construyendo más unidades para el área de electrónica y controladores lógicos programables.

SENAR como hemos dicho, realiza toda su actividad a través del vasto sector rural de Brasil por medio de unidades móviles. La peculiaridad es que estas unidades que son vehículos autotransportables o de arrastre, diseñadas y equipadas específicamente para atender las necesidades de formación hacia los sectores de trabajadores autónomos y campesinos de los estratos más bajos de población, se enlazan con los talleres pedagógicos comunitarios, en los cuales hay intensa participación de la población rural involucrada. SENAR también utiliza sus unidades móviles para formación en diversas actividades de servicios de apoyo a la agricultura (sanidad animal y vegetal) y hasta de servicios generales como son los de salud, e inclusive para formación en diversas especialidades de la construcción, con objetivos de autoconstrucción. Estos programas han tenido un importante desarrollo en SENAR durante los últimos tiempos, orientados a calificar trabajadores residentes en núcleos poblacionales rurales o en áreas rurbanas, para construcciones de tipo rural principalmente. Cabe destacar que las unidades móviles de SENAR han sido construidas con cooperación técnica del SENAI, que como hemos visto ya, desarrolló una importante tecnología propia para el diseño y producción de tales unidades.

En el SENA, las acciones móviles son aquéllas a través de las cuales se cumplen los programas de Promoción Profesional Popular Rural (PPPR) y Urbana (PPPU). Estos programas, de enorme envergadura, y significativa expansión durante los últimos años, dependen de una unidad central en la Dirección General del SENA, que es la Subdirección de Política Social, y encarnan toda una concepción de formación para los sectores sociales en desventaja, que busca una extrema flexibilidad en los métodos y los contenidos, y además se ejecuta generalmente sobre la base de acuerdos interagenciales y de una activa participación de la comunidad, que asume de esta manera la

conducción de la propia ruta de formación. Se trata de una modalidad por ello altamente desescolarizada, y el SENA así como los usuarios como otras agencias participantes, se muestran satisfechos con los resultados que estos programas han dado y sobre todo con la gran apertura de oportunidades que ellos han implicado para personas y grupos que de otra manera estarían excluidos de la formación.

En INA también las acciones móviles tienen una gran relevancia ya que son responsables nada menos que del 81,3% de la matrícula, del 84,7% de los egresados y del 60,3% de las horas/curso. Estas acciones son intensamente desarrolladas para la formación en las zonas rurales, pero también para las periferias urbanas.

En el CONET las misiones monotécnicas están fundamentalmente dirigidas a las personas de escasos recursos de las zonas rurales, sobre todo en aquellos lugares donde CONET no posee infraestructura fija. En 1987, las 33 misiones monotécnicas registran un total de 1.869 matriculados que corresponden a un 6,0% de la matrícula total del CONET en cursos de FP. En UTU, los 99 centros semifijos son los encargados de los programas móviles.

#### **e. Formación a distancia**

Sin duda, la innovación más trascendente de los últimos años en materia de desescolarización es la implantación generalizada de la formación a distancia. Puede afirmarse que la formación a distancia, tal como se concibe hoy en varias IFP, tiene su origen en la instrucción por radio y correspondencia que hizo su aparición en América Latina desde hace muchos años. De hecho, en 1947, Acción Cultural Popular de Colombia, instituyó un programa educativo a través de Radio Sutatenza utilizando mensajes radiales, materiales impresos y acciones tutoriales, con el propósito de impulsar el mejoramiento de las condiciones de vida de los campesinos colombianos. En Brasil, por esa misma época, el SENAC de São Paulo inició la Universidad del Aire, transmitiendo cursos para la formación de hombres de negocios y sus empleados. El INCE de Venezuela comenzó a impartir cursos por correspondencia en 1966, cuya experiencia sirvió de referencia para otros países. De manera más generalizada la implantación de esta modalidad ocurre alrededor de 1970 tanto en la educación formal como no formal en los niveles de secundaria, técnica y universitaria, como es el caso de la Universidad Nacional Abierta de México (UNAM, 1971), la Universidad Nacional de Educación a Distancia de Costa Rica (UNED, 1978) y la Universidad Nacional Abierta de Venezuela (UNA).

En las IFP, los años setenta marcan el comienzo de acciones en esta modalidad formativa. El INACAP de Chile establece el Sistema Nacional de



Capacitación a Distancia en 1972; el SENAC de Brasil estructuró en 1976 el Programa Nacional de Teleeducación para ofrecer cursos por correspondencia para el sector terciario; en este mismo año, el SENA de Colombia organizó el programa de "Formación Profesional a través de medios de comunicación de masa", llamado posteriormente Centro de Formación a Distancia. Este programa del SENA, después de siete años de aplicación experimental y consolidación técnica fue instituido a nivel nacional; en 1978, después de una experiencia realizada con el curso de lectura e interpretación de dibujo técnico mecánico por televisión en circuito abierto, el SENAI de São Paulo organizó el Sistema de Enseñanza a Distancia. En la actualidad, además de las instituciones ya mencionadas, hay otras como el INA, el INTECAP, el INCE, el SENATI, y el CONET que ofrecen programas de formación profesional a distancia. Como es de suponer, su cobertura y proceso de operación presenta variaciones que van desde la instrucción por correspondencia con tutorías realizadas únicamente a distancia y que se destina de manera exclusiva al aprendizaje de contenidos básicos y tecnológicos, o a ocupaciones que no requieren habilidades prácticas, hasta la aplicación de enfoques más integrales que conducen a una verdadera formación profesional al incorporar tutorías presenciales de orientación y refuerzo, agrupaciones de alumnos y realización de prácticas profesionales, lo que hace posible alcanzar objetivos de formación en ocupaciones de diferentes actividades productivas.

La tendencia observada en las instituciones latinoamericanas de formación profesional se dirige precisamente a configurar programas que realmente alcancen los mismos objetivos que se logran con las demás modalidades de formación, y en consecuencia, los directivos de varias instituciones, conscientes del potencial que ofrece la formación a distancia para atender demandas no satisfechas por medio de las modalidades presenciales, han estimado oportuno y conveniente constituir, con el apoyo de Cinterfor, un sistema interamericano de cooperación para la formación profesional a distancia, integrado por todas aquellas entidades miembros de Cinterfor que utilicen esta estrategia formativa dentro de sus planes regulares de acción.

Debido al desarrollo que el SENA ha alcanzado en la aplicación de esta estrategia, tanto por su enfoque conceptual como por sus realizaciones cuantitativas, que en 17 actividades diferentes, representan el 10% de las 600.000 personas que atiende esta institución anualmente, se ha confiado a ella la administración del sistema, a través del Núcleo Coordinador que opera en su sede.

El sistema busca el fomento y fortalecimiento de la formación profesional a distancia en las instituciones de la región, a través de un servicio cooperativo

que contempla aspectos técnicos, pedagógicos, metodológicos y administrativos esenciales para la aplicación eficaz de esta modalidad de formación. Por lo tanto sus propósitos específicos se orientan a:

- Ofrecer servicios de asesoría, información y documentación, capacitación y asistencia técnica en aspectos requeridos por las instituciones.
- Definir procesos de diseño de material, de capacitación de docentes y alumnos, de administración y producción de medios.
- Divulgar el uso de esta tecnología educativa para que otros países e instituciones puedan beneficiarse de ella.
- Realizar proyectos conjuntos de investigación y desarrollo.
- Fortalecer las áreas claves de esta modalidad en las entidades que ya lo utilizan.
- Intercambiar experiencias en todos los aspectos de la formación a distancia con otras entidades educativas y de formación profesional.

Desde su constitución, en 1987, se han realizado tres reuniones regionales del Comité Técnico Operativo del cual forman parte los responsables de los programas de formación a distancia del SENAI, del SENAC, del SENA, del INA, del INACAP, del INTECAP, y del INCE. En ellas se profundizan aspectos conceptuales, metodológicos y operativos y se establecen planes de acción. Los proyectos que vienen desarrollando de manera cooperativa las instituciones integrantes de este Comité apuntan a los campos relativos a la promoción y divulgación de los programas y del sistema; evaluación del proceso y de impacto; diseño y adaptación de material didáctico escrito y audiovisual; formación de recursos humanos que intervienen en la formación a distancia; información y documentación; organizaciones de alumnos; y gestión del sistema institucional.

La formación a distancia está concebida de tal manera que los docentes, alumnos, y medios actúan de manera coordinada para facilitar el aprendizaje. Estos componentes no son distintos de los que constituyen cualquier sistema educativo, pero en esta estrategia de formación tienen características particulares y operan de manera diferente. Los alumnos son individuos que por diversas razones se encuentran marginados del servicio educativo tradicional y deben asumir de manera autónoma su proceso de aprendizaje; los docentes, además de cumplir con el perfil pedagógico de todo orientador de procesos educativos, conocen las posibilidades didácticas de los medios de comunicación y poseen las habilidades para aplicarlos; y los medios que en otras modalidades

son apoyos marginales, se convierten en el elemento principal para transmitir los contenidos formativos.

Para llevar a cabo los programas formativos a distancia, todas las IFP se apoyan esencialmente en la *tutoría* y en los *recursos didácticos* y algunas de ellas que han evolucionado más en el desarrollo de esta tecnología educativa, como lo es el SENA y el INACAP, han incorporado dentro del proceso las *agrupaciones de alumnos* y los *círculos de estudio* como elementos complementarios de gran importancia para fortalecer la formación técnica, organizativa y social de los alumnos.

La tutoría es un servicio de orientación individual y ayuda pedagógica al alumno durante el proceso de autoaprendizaje a distancia, como medio de apoyo para hacer efectiva la formación profesional. La tutoría a distancia, efectuada a través de un medio de comunicación como la carta o el teléfono, así como la presencial realizada por medio del contacto directo entre el instructor y un alumno o un grupo de alumnos, son las formas que en mayor o menor grado utilizan las instituciones. Mediante ellas, los tutores atienden, no solamente las consultas de los alumnos referentes a aspectos técnicos y de organización y funcionamiento del programa; además, les brindan apoyo para que encuentren soluciones a problemas personales, familiares o sociales que estén afectando su progreso formativo. Desde el punto de vista técnico y didáctico, el tutor motiva al alumno cuando ingresa al programa y refuerza esta motivación durante el proceso; lo orienta en cuanto a la planificación de su aprendizaje, las técnicas de estudio, el procedimiento para realizar ejercicios y desarrollar destrezas motoras; le aclara dificultades relacionadas con los contenidos y le complementa el autoaprendizaje, lo asesora y orienta de acuerdo con sus características individuales; propicia contactos con los alumnos que se mantienen incomunicados más de lo previsto, que no solicitan ningún servicio o que disminuyen su rendimiento; y estimula el intercambio con otros alumnos y el estudio en pequeños grupos.

Puesto que en la formación a distancia la comunicación entre el docente y el alumno se realiza generalmente de manera no presencial y diferida y que el participante debe desarrollar su aprendizaje de manera independiente, en su ambiente laboral y cotidiano, es fundamental la utilización de diversos recursos didácticos que posibiliten un aprendizaje exitoso. Es por eso que las IFP combinan diversos medios que cumplen funciones específicas de acuerdo con la población que debe ser atendida y con el contenido del programa de formación para el cual están destinados. Los medios están conformados de tal manera que sean realmente portadores de contenidos para el aprendizaje, autoformativos y motivacionales; responden a objetivos y estructuras modulares, están dispo-

nibles para tutores y alumnos, conforman paquetes homogéneos reproducibles fácilmente y permiten el estudio individual y el ritmo de cada alumno.

El proceso de aprendizaje se lleva a cabo a través de ese material impreso en forma de *unidades* o *cartillas autoformativas*, consideradas como el medio maestro para la formación a distancia. Estas se entregan y estudian de manera gradual de acuerdo con el ritmo de avance de cada participante. Cada una de ellas contiene las actividades de aprendizaje y las orientaciones para la autoevaluación, así como la indicación para utilizar otros medios si fuera necesario. Se hace uso también de medios de apoyo para ampliar, profundizar o reforzar algunos contenidos cuando el material impreso resulta insuficiente, los cuales son generalmente visuales como láminas, mapas, gráficos, o audiovisuales como sonovisos, videocasetes, películas y grabaciones didácticas.

Un elemento adicional pero sustantivo son las *agrupaciones*. En ellas los participantes de acuerdo con sus afinidades y proximidad geográfica, se reúnen, con la presencia o no del docente, para desarrollar diferentes actividades como estudio de materiales, análisis de contenidos y posibilidad de aplicación, realización de prácticas, integración social, cultural, deportiva, laboral, y de desarrollo comunitario. Son aprovechadas especialmente para efectuar evaluaciones formativas que refuerzan el aprendizaje y para constatar el dominio de los objetivos tecnológicos y prácticos establecidos para una acción de capacitación específica, lo que da seguridad a la institución para expedir la certificación correspondiente, que tiene el mismo valor que la obtenida a través de una modalidad presencial.

Algunas instituciones, y es en el SENA en donde existe la mayor experiencia, han impulsado la conformación de *círculos de estudio* en los que los alumnos de la misma especialidad se reúnen para intercambiar conocimientos sobre los temas propios de la ocupación en la que se están formando. Son fomentados por los mismos docentes quienes además propician el surgimiento de monitores como recurso fundamental para el desarrollo de dichos círculos. Estos monitores son estudiantes de cualquiera de las especialidades que voluntaria y gratuitamente asumen responsabilidades de motivación y orientación de los compañeros en aspectos didácticos y técnicos, y en la organización y orientación de los círculos de estudio. Tienen además el propósito de promover la constitución de organizaciones cívicas o de economía solidaria a través de las cuales los estudiantes generan su propio empleo con base en empresas relacionadas con su área de estudio.

En la actualidad, el programa de formación a distancia del SENA, cuenta con 786 monitores distribuidos en las distintas regionales de la institución, en

algunas de las cuales han promovido la legalización de organizaciones de alumnos y la configuración de diferentes grupos de trabajo cooperativo.

En algunas IFP la formación a distancia se ha canalizado últimamente a través de la teleeducación, y especialmente a través de programas televisivos que imparten conocimientos de tipo general y básico sobre determinadas especialidades. SENATI se manifiesta muy satisfecho con el incremento de las acciones impartidas a través de su programa teleescuela industrial que es emitido tres veces por semana en combinación con el canal oficial de televisión en el país. SENATI ha elaborado novedosos paquetes pedagógicos para la teleescuela industrial y actualmente tiene 14 de ellos en serigrafía, encuadernación, confección de calzado, confección de prendas de vestir, carpintería, herrería, forja, electrónica básica, etc. Las clases del programa teleescuela industrial son complementadas con un fascículo autoeducativo que se publica en un semanario peruano. SENATI aduce que este programa ha tenido una gran repercusión y se realiza con un bajísimo costo.

SENAC evalúa en términos similares su programa de teleeducación. En el período de julio de 1978 a julio de 1988 fueron atendidos 334.000 trabajadores y candidatos a empleo en cursos tales como auxiliar de oficina, secretaria, auxiliar de contabilidad, letrerista, cartelista, técnicas de redacción, matemática comercial. Los módulos impartidos a través de la televisión se complementan con material enviado por correo más una evaluación del aprendizaje a través del envío de trabajos escritos por parte de los alumnos. Además de la participación individual, es grande el número de empresas que utiliza los programas de teleeducación de SENAC para entrenar a sus funcionarios. El Centro de Teleeducación de SENAC ofrece un programa especial "Adiestramiento a Distancia con Supervisión Localizada" en que una empresa puede participar con uno o más grupos de funcionarios a través de un programa elaborado a la medida de sus necesidades especiales.

En CONET, la teleescuela técnica se creó en 1969, con una excelente dotación de equipos. Durante los primeros años se dictaron dos cursos teórico-prácticos de auxiliar de electrónica y auxiliar de la moda. Las acciones eran reforzadas con material didáctico recibido por correo, cuestionarios de evaluación, etc. Actualmente la acción de la teleescuela es bastante tímida y más bien sus labores se orientan a la provisión de videos educativos de apoyo a la enseñanza que se realiza en las escuelas técnicas de CONET. Sin embargo, ofrece un significativo potencial que está siendo reexaminado por las autoridades de CONET con el fin de modernizar la organización de los programas, obtener una mayor cobertura, implantar mejores controles y hacer la actividad más rentable y más eficaz.

**Muchas experiencias de formación a distancia no fueron consolidadas. Las dificultades se debieron a factores tales como la falta de una validación de esta metodología, la falta de claridad sobre los objetivos y mecanismos para llevarla a la práctica, una cierta confusión entre la actividad promocional de la entidad mediante medios de comunicación masiva y la acción formativa a distancia, restricciones de presupuesto para adquirir equipos adecuados y las limitadas opciones de capacitación para el personal responsable de los programas.**

**Sin embargo, debido a los bajos costos que implica su aplicación masiva aun cuando requiera de una importante inversión inicial y de un soporte metodológico y operacional constante, la hacen altamente deseable para ampliar la cobertura de las instituciones. Por otra parte, es un medio indiscutible de desescolarización, que se presta admirablemente para una capacitación inicial sencilla o para procesos de actualización tecnológico y perfeccionamiento más complejos. Las IFP han montado en la actualidad sistemas bastante más sofisticados de formación a distancia en el ánimo de convertir a esta modalidad de formación en un medio real y efectivo que alcance iguales niveles de eficacia y calidad que los servicios convencionales brindados a través de la formación presencial.**

## **TERCERA PARTE**



## **VIII**

### **POLITICAS DE FINANCIAMIENTO Y PRACTICAS FINANCIERAS DE LAS IFP**

En los países de América Latina los sistemas institucionalizados de FP nacieron por iniciativa del Estado. En períodos en que la concepción de desarrollo imperante en la región asignaba al Estado la gran responsabilidad como impulsor de la industrialización sustitutiva de importaciones, resultó dentro de toda lógica que fuera éste el que asumiera tanto la financiación como la operación de servicios de FP que garantizaran la disponibilidad de mano de obra calificada para abastecer las necesidades de las nacientes industrias y de las diversas actividades económicas de los sectores primario (que abastecería parte de los insumos para la manufactura y las exportaciones para la obtención de divisas ) y terciario (para sustentar la red de servicios conexos).

De tal manera, y como se ha visto a través de las páginas precedentes de este estudio, en casi todos los países fueron creadas IFP en la esfera pública que, independientemente de su estricta condición jurídica, nacieron por obra de actos de gobierno, en virtud de los cuales se les aseguró una base de financiamiento. Pese a que en algunos casos estuvieron legalmente constituidas como entidades de derecho privado, y en otros incluso se otorgó en administración a los sectores privados, no cabe duda de que estas IFP son entidades oficiales, actuando en la esfera pública y con recursos financieros que son de alguna manera asegurados por el Estado, aunque el origen primario de las principales fuentes de financiamiento proceda de los sectores privados (como además es el caso para todos los impuestos pagados al Estado por los particulares).

En los capítulos anteriores de este estudio hemos analizado la forma en que fue evolucionando el papel del Estado en la provisión de servicios de FP, haciendo énfasis en las modificaciones que fueron sufriendo las funciones ejecutoras que aquél se había arrogado desde el inicio a través de las IFP. Algunas referencias indispensables para la comprensión de esos cambios en la operación de la FP, fueron hechas a los aspectos de reasignación de las responsabilidades relativas al financiamiento de tales servicios, y en particular de los prestados por las IFP objeto de este estudio. Para completar el cuadro de las transformaciones operadas en este campo de acción, este capítulo pretende analizar con mayor detalle los aspectos político-financieros de las IFP, haciendo énfasis en las nuevas tendencias que están apareciendo en el escenario

latinoamericano, en su influencia sobre los mecanismos y fuentes tradicionales de financiamiento de las IFP y en los dilemas que todo ello está planteando tanto a nivel de políticas públicas globales, como de las propias de las IFP.

Salvo algunos casos excepcionales a los que haremos mención a través del capítulo, aún no se observa en la región la adopción de drásticas medidas que afecten la médula de las bases financieras que el Estado aseguró a las IFP desde sus orígenes. No obstante, en la mayoría de los países se siente vibrar en la atmósfera de los círculos vinculados a la adopción de políticas económicas, aires de cambio que afectarán indudablemente a la FP y a las IFP en particular. Es por ello que aquí se ha rescatado todos aquellos movimientos de interés que se detectó en el plano político-financiero -, por pequeños o incipientes que ellos fuesen - con el fin de abrir perspectivas para la discusión a fondo de un tema que ha sido raramente tocado por los estudios sobre la FP en la región.

El terreno es extremadamente resbaladizo, como se puede suponer. En primer lugar, hay pocos antecedentes disponibles más allá de los formales documentos legales y de los informes presupuestarios rutinarios de las IFP, que no permiten apreciar innovaciones cualitativas. En segundo lugar, pareciera que las propias IFP y los medios más cercanos a ellas, todavía no han tomado plena conciencia de la magnitud de las presiones hacia cambios radicales en este asunto, y de las profundas implicaciones que ellos pueden llegar a tener. En general, las preocupaciones se concentran en la disponibilidad efectiva e inmediata de recursos y en la asignación de los mismos, más que en la exploración prospectiva de distintos escenarios posibles para una adecuada plataforma de financiamiento de la FP en el futuro. En tercer lugar, se trata de un tema naturalmente muy sensible y que suscita polémicas acendradas, ya que tiene un innegable trasfondo político. Es difícil aventurar juicios sobre las diversas opciones ya adoptadas o por adoptar en materia de financiamiento de la FP, ya que se involucran en el análisis múltiples criterios relacionados principalmente con la eficiencia, la eficacia y la equidad de los servicios, y todo ello inscrito en una postura ideológica frente al papel que compete a la FP en el desarrollo económico-social.

En cualquier caso, vale la pena contribuir a esta reflexión desde las evidencias que arroja la experiencia de las IFP en el pasado reciente, por más precarias y difíciles de extrapolar que ellas sean. Con este objeto, el presente capítulo se propone ilustrar sobre las diversas fórmulas y mecanismos que se ha utilizado en los países latinoamericanos para el financiamiento de la FP, desde luego refiriéndonos a los recursos de origen público, que son los que interesa a los efectos de la política financiera en esta materia. A pesar de que en la mayoría de los países este terreno ha permanecido relativamente estable desde la época de la institucionalización oficial de la FP, en algunos se han gestado innovacio-

nes de gran interés. Por lo demás, se ha acudido recientemente al uso de resortes administrativos y financieros que existían desde el comienzo y que, sin embargo, no habían sido utilizados en tiempos de mayor certidumbre y estabilidad presupuestaria.

Los cambios que se apuntan, si bien en muchos casos no han adquirido todavía un rumbo claro y una envergadura de importancia, interesan cualitativamente, como opciones que convendrá tener en cuenta para las decisiones a que necesariamente se tendrán que enfrentar quienes tengan el poder y la responsabilidad de definir los marcos financieros de la FP en los años que vendrán.

Las IFP han sido considerablemente hábiles para sortear dificultades y para experimentar nuevas fórmulas, dentro de los esquemas legales vigentes. Incluso han demostrado rápida capacidad de reacción cuando tales esquemas han variado. Es más, cuando éstos se han mantenido estáticos bajo un punto de vista formal, pero han dado margen para obstáculos y cuellos de botella en las finanzas de las IFP, éstas han desplegado una notable imaginación, creatividad y sensatez para enfrentar las nuevas situaciones y superar los aspectos críticos. Esto es conveniente destacarlo como un positivo augurio para su capacidad de enfrentar un período de crisis económica generalizada como el que se vive actualmente en los países de América Latina.

El desafío es grande porque las IFP deberán sumarse al esfuerzo general de "apretarse el cinturón" que impone el ajuste de las economías, precisamente en períodos en que se requiere una contribución maciza y de gran calidad en materia de FP, con el fin de proveer los recursos humanos calificados para asegurar el progreso técnico indispensable para la recuperación económica de los países,

## **1. EL PAPEL DEL ESTADO EN LA FINANCIACION DE LA FP: CRITERIOS Y EVALUACIONES**

La provisión de los servicios de FP, en muchos países de América Latina, constituye un claro ejemplo de intervención del Estado para corregir presuntas distorsiones que tendría la regulación de esas actividades por el mercado. En efecto, se ha sostenido que la provisión privada de servicios de FP no alcanzaría la cantidad ni la composición más convenientes, ya que las empresas sólo invertirían en programas de entrenamiento específico y no en el entrenamiento general de los trabajadores - por ejemplo, en la FP de personal para oficios universales - ya que ellos se apropiarían de los beneficios de esa capacitación (habría externalidades a favor de los trabajadores). A su vez, los trabajadores menos calificados tampoco invertirían lo suficiente en su propia capacitación,

aunque ésta fuese del tipo general que les permite capturar los beneficios de su productividad acrecentada por la FP; no lo harían ya sea por falta de recursos propios, o por dificultades de acceso al mercado de capitales o carencia de información sobre las oportunidades de FP y empleo. Además, la producción de servicios de FP puede tener importantes economías de escala - en equipamiento, personal docente y tecnología educativa - que hacen conveniente realizar esta actividad por medio de un gran productor, cuasi monopolista, regulado por el Estado a través de subsidios o de la participación directa del gobierno en los órganos directivos de las IFP. Es evidente que estas ideas han sido un importante fundamento en la creación de la mayoría de las instituciones oficiales de FP que existen en América Latina.

Los principales intereses parciales que están en juego al establecer un programa de FP subsidiado son los siguientes: a) los trabajadores que se capacitan con la expectativa de un aumento de sus ingresos y otros beneficios no monetarios a cambio de su esfuerzo personal de aprendizaje y el costo de oportunidad del tiempo que dedican a su capacitación; b) las empresas que emplean a los trabajadores capacitados para aprovechar su mayor productividad, a cambio de salarios más elevados. La captura de una cuota mayor de las ganancias del incremento de la productividad de los trabajadores por la empresa dependerá directamente de la especificidad de la capacitación impartida y de la fuerza del mercado interno de trabajo en la empresa. En la medida que se den estas condiciones, la empresa no necesitará traspasar al salario todo el incremento de la productividad para atraer y retener a los trabajadores capacitados. Además, las empresas tendrán a menudo que pagar más impuestos ya sea para contribuir directamente al sustento de las IFP - por ejemplo, a través de un impuesto sobre la nómina a favor de ellas - o como consecuencia de las mayores ganancias por el empleo de personal capacitado; c) las IFP que reciben subsidios del Estado y otros ingresos para cubrir los costos de producir los servicios de FP; d) el fisco que debe financiar los subsidios para las IFP, pero también puede recaudar mayores impuestos del aumento de la producción y la venta causados por los trabajadores capacitados, así como de los tributos de destinación específica que se establezcan a beneficio de las IFP; y e) el resto de la sociedad que puede beneficiarse de las externalidades y los efectos distributivos de la FP, no obstante lo cual puede haber sectores perjudicados por el funcionamiento de los programas públicos de FP, como ser los antiguos trabajadores calificados cuyos salarios pueden descender como consecuencia de la mayor oferta de recursos humanos calificados (se trata de rentas económicas sacrificadas), y los beneficiarios potenciales de otros programas públicos alternativos (se trata del costo social de oportunidad del gasto público en la FP).

En el Cuadro VIII.1 se presenta una lista de los principales efectos positivos y negativos que puede tener un programa de FP, desde la perspectiva parcial de los sectores interesados, directa o indirectamente, en él.

**ESQUEMA DE LOS PRINCIPALES COSTOS Y BENEFICIOS POTENCIALES DE  
UN PROGRAMA DE FP, SEGUN LOS SECTORES INTERESADOS**

<b>COSTOS</b>	<b>BENEFICIOS</b>
<b>TRABAJADORES</b>	<b>TRABAJADORES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Costo de oportunidad del tiempo dedicado a la capacitación.</li> <li>- Esfuerzo personal en el aprendizaje.</li> <li>- Gastos suplementarios de la capacitación (textos, transporte y materiales).</li> <li>- Costo de derechos de matrícula (si los hay).</li> <li>- Aumento de impuestos sobre la renta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incremento del salario.</li> <li>- Movilidad ocupacional.</li> <li>- Status social.</li> <li>- Satisfacción en el empleo.</li> <li>- Seguridad en el trabajo.</li> <li>- Autoestima.</li> <li>- Realización personal.</li> <li>- Mejores relaciones en el trabajo.</li> </ul>
<b>EMPRESAS QUE EMPLEAN AL PERSONAL CAPACITADO</b>	<b>EMPRESAS QUE EMPLEAN AL PERSONAL CAPACITADO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumento de salarios.</li> <li>- Impuestos destinados específicamente a subsidiar la FP.</li> <li>- Aumento de impuestos sobre la renta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mayor productividad: rendimiento, calidad y economía de insumos.</li> <li>- Menor costo de supervisión.</li> <li>- Menor costo por accidentes y enfermedades del trabajo.</li> <li>- Menor costo de mantención y reparación de equipos.</li> <li>- Menor costo de tiempo ocioso por desperfectos de equipos.</li> <li>- Menor rotación del personal.</li> <li>- Mayor vida útil de equipos.</li> <li>- Mejor clima organizacional.</li> <li>- Mayor capacidad de innovación tecnológica.</li> </ul>
<b>GOBIERNO (CAJA FISCAL)</b>	<b>GOBIERNO (CAJA FISCAL)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Subsidios a las IFP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mayor recaudación de impuestos sobre la renta (sobre rentas adicionales de los trabajadores capacitados y las empresas que los emplean).</li> <li>- Impuestos destinados específicamente a la FP.</li> </ul>
<b>IFP</b>	<b>IFP</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Costo de producir los servicios de FP.</li> <li>- Impuestos diversos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Subsidios del gobierno.</li> <li>- Cobro de derechos de matrícula.</li> <li>- Otros ingresos por transferencias y venta de bienes o servicios.</li> </ul>

COSTOS	BENEFICIOS
OTROS SECTORES DE LA SOCIEDAD	OTROS SECTORES DE LA SOCIEDAD
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menor salario para los antiguos trabajadores calificados, por aumento de la oferta de esta clase de personal.</li> <li>- Trabajadores desplazados a ocupaciones menos productivas o desempleados por los nuevos trabajadores capacitados (oferta desplazamiento).</li> <li>- Beneficiarios potenciales de otros programas públicos sacrificados en aras del subsidio a la FP (costo de oportunidad social del gasto público en FP).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mayor productividad global.</li> <li>- Mayor competitividad de la economía en general.</li> <li>- Mayor desarrollo tecnológico.</li> <li>- Menores precios de los productos para los consumidores (aumento del excedente de los consumidores).</li> <li>- Menor costo del personal calificado para otros productores, por aumento de la oferta de ese recurso (aumento del excedente de los productores).</li> <li>- Empleo de otros trabajadores en actividades iniciadas en virtud de la existencia de trabajadores calificados (efecto complementariedad).</li> <li>- Empleo de trabajadores que reemplazan a los que se están capacitando (efecto reemplazo).</li> <li>- Paz social.</li> <li>- Beneficios intergeneracionales.</li> </ul>

NOTA: En la consolidación social de los costos y beneficios de un programa de FP no deben considerarse los impuestos y subsidios relacionados, para evitar la doble contabilización de los efectos.

El cuestionamiento actual al papel que el Estado ha tenido durante el pasado medio siglo en todas las esferas de la actividad económica y social en los países de América Latina, ha tenido también repercusiones sobre este papel en el campo específico de la FP. Se insiste ahora con mayor o menor presión tanto desde círculos internos como externos a la FP, en la necesidad de modificar el papel del Estado, fundamentalmente en lo que hace relación al financiamiento de los servicios de FP con recursos públicos. Ante las políticas de ajuste que enfatizan el equilibrio de las finanzas públicas, sobre todo a través de la reducción de los déficit fiscales, se cuestiona lógicamente hasta qué punto el Estado debe continuar financiando mayoritariamente la provisión de servicios de FP y cuáles son los mecanismos más apropiados para hacerlo, en aras de garantizar el máximo de eficiencia, eficacia y equidad. Está por supuesto en juego el análisis de las opciones alternativas para la destinación de los escasos recursos públicos disponibles. De tal manera, se advierte en el momento presente un renovado interés por la evaluación de la eficiencia y eficacia de la FP que es impartida por las IFP y, desde luego, la evaluación global de las propias IFP como figura institucional responsable de esta tarea a nivel oficial.

El tema de la evaluación de la FP es polémico y todavía no se ha llegado a conclusiones que satisfagan a todos los involucrados, acerca de los criterios que es necesario tener en cuenta y sobre los métodos más adecuados, válidos y confiables, para aprehender los resultados alcanzados frente a los criterios que en cada caso se seleccionen por el evaluador. El tema más discutido es el de la evaluación de la "eficiencia externa", que procura medir la relación entre los costos de la FP y los beneficios que ésta produce para los trabajadores, las empresas y la sociedad, considerando factores relacionados con la empleabilidad e ingresos de los trabajadores capacitados, la productividad en las empresas, el aprovechamiento de las competencias adquiridas por los trabajadores, la adecuación de los contenidos de los programas a las especificaciones de los empleos reales, los efectos no monetarios de la capacitación para los trabajadores y las empresas, y la imagen de la IFP en la opinión pública. Este es el enfoque de evaluación que interesa mayormente para fines de política educativa. En esencia, la evaluación de la eficiencia externa de la FP intenta medir el grado de ajuste, cualitativo y cuantitativo, entre la producción de personal capacitado en las IFP y la demanda de este recurso en el mercado de trabajo, con especial referencia a las consecuencias económicas y sociales que se derivan del referido ajuste o desajuste.

El eventual desajuste entre la oferta y la demanda de personal capacitado en el mercado de trabajo suele deberse a las siguientes anomalías: a) el diseño curricular inadecuado de los programas de FP, que no guarda relación con los requerimientos de conocimientos y habilidades en los puestos de trabajo reales; b) la oferta excesiva de mano de obra calificada, con la consiguiente subutilización del personal capacitado que no encuentra empleo en su especialidad; y c) la elevación artificial de los requisitos educativos en los empleos, como reacción de los empleadores a una oferta redundante de personal capacitado en el mercado de trabajo; esta conducta, unida a la gratuidad de la educación, puede desatar una inflación de demanda educativa - fenómeno llamado "credencialismo" - que agrava aun más el problema de la subutilización del capital humano.

De un punto de vista metodológico es posible distinguir las siguientes formas de abordar el problema de la evaluación de la eficiencia externa de los programas de educación en general, incluida la FP: a) la evaluación de costos-beneficios; b) el análisis de la función de ingresos; y c) la evaluación de costo-efectividad. Estos enfoques difieren no tanto en las técnicas de investigación que utilizan - encuestas a trabajadores y empleadores - sino más bien en los modelos conceptuales que los sustentan y los criterios de evaluación que se derivan de esos modelos. Así, los métodos a) y b) corresponden, esencialmente, a una visión económica y a un tratamiento econométrico del problema, en tanto que el método c) tiende a considerar variables que representan valores no monetarios cuya apreciación es, lógicamente, más subjetiva, como ser: movili-



dad ocupacional, satisfacción en el trabajo, desempeño laboral, utilización de los conocimientos y habilidades, entre otras.

#### a. La evaluación de costo-beneficio

La evaluación de costos-beneficios es un método usado para evaluar proyectos de inversión, generalmente del sector público, considerando sistemáticamente todos los costos de los recursos sacrificados y el flujo de beneficios, en términos de producción y renta, que se espera obtener (evaluación *ex-ante*) o que se obtuvo (evaluación *ex-post*). Por lo general, el punto de vista de la evaluación es el social, lo cual implica corregir los precios de mercado de los insumos y los productos, para reflejar el verdadero costo y beneficio social que genera el proyecto, considerando si es necesario ajustes adicionales para tomar en cuenta los efectos distributivos. En el caso de los programas de FP, la evaluación de costos-beneficios está basada en la teoría del capital humano desarrollada inicialmente por Becker.\* Se trata de comparar el costo de la FP con el aumento de la productividad de los trabajadores que se capacitan, lo cual implica concebir la FP como una forma de inversión - en capital humano - capaz de generar un flujo de producción y renta adicional durante un período más o menos largo.

Generalmente, se usa el salario del trabajador como representativo (*proxy*) del valor de su productividad, de manera que la diferencia de productividad entre un trabajador capacitado y otro que no lo es, se mide por el margen entre los salarios respectivos.

La evaluación de costos-beneficios de un programa de FP puede hacerse del punto de vista del trabajador, la empresa o la sociedad, y los resultados serán posiblemente diferentes según cómo se distribuyan los costos y beneficios entre los distintos sectores de la sociedad. Cuando se trata de programas subsidiados de FP, normalmente ni los trabajadores ni las empresas soportan directamente una parte importante de los costos de esos programas, en cambio sí se apropian de la mayor parte de los beneficios, a través de un incremento de los salarios o las ganancias respectivamente. En estas condiciones, la rentabilidad privada de la FP - para el trabajador capacitado o la empresa que lo emplea - será mayor que la rentabilidad social, la cual debe tomar en cuenta la totalidad de los costos.

Si bien el análisis de costo-beneficio es, en teoría, la manera más adecuada para evaluar la rentabilidad social de un programa de FP, este enfoque adolece de limitaciones conceptuales y metodológicas que conviene tener presente para juzgar la validez de sus resultados. En lo conceptual, su principal debilidad

---

\* Becker, G.- *Human capital: a theoretical and empirical analysis with special reference to education*. New York, Columbia University Press, 1964.

radica en el supuesto que los salarios son una buena medida de la productividad de los trabajadores.

Aparte de las estructuras imperfectas en los mercados de productos y de trabajo - monopolios y monopsonios - que explican las discrepancias entre salarios y productividad del trabajo a nivel microeconómico, existen otras situaciones en las cuales el salario no representa la productividad social del trabajo, que es la que interesa, en definitiva, para la evaluación de la rentabilidad de los programas públicos de FP. Según Metcalf,\* estas situaciones pueden clasificarse en las siguientes categorías: a) condiciones no competitivas y factores no salariales en la determinación del empleo y los salarios; b) externalidades; y c) desequilibrios transitorios en el mercado de trabajo.

En relación con las externalidades, que son las que interesan respecto a la rentabilidad social de la FP financiada con recursos públicos, se debe tomar en cuenta no sólo los costos y beneficios para las partes directamente interesadas: los trabajadores que se capacitan, las empresas que los emplean y el gobierno que los subsidia, sino también para otros sectores de la sociedad que pueden ser afectados indirectamente, de manera favorable o desfavorable, por tal programa. Los apologistas de la FP suelen citar entre sus principales efectos sociales inducidos los siguientes: a) los beneficios intergeneracionales referidos al hecho que cada individuo educado será a su vez un mejor educador de sus descendientes; b) la paz social como consecuencia de los efectos de la FP sobre el empleo y la equidad; c) la disminución de la delincuencia, especialmente juvenil, al rescatar de la vagancia a individuos en situación de extrema pobreza, desempleados y sin esperanzas de progreso; d) la difusión de una cultura de trabajo apropiada para los fines de la convivencia social y el desarrollo económico; y e) el estímulo de la creatividad tecnológica en la sociedad.

Además de estos efectos no mensurables, pueden generarse importantes consecuencias económicas indirectas que tienen que ver específicamente con la producción y la distribución de los ingresos, las cuales a menudo se soslayan en los estudios evaluativos de la FP. Entre estas consecuencias se deben destacar las siguientes: a) el incremento del excedente de los consumidores y productores, causado por la eventual rebaja de los precios de los productos y de los salarios, ambos en términos reales, derivada del aumento de la productividad y la oferta de trabajadores capacitados, respectivamente; b) el valor de la producción de los trabajadores que reemplazan a los que se encuentran en formación, con lo cual se reduce el costo de oportunidad social del tiempo

---

\* Metcalf, D.H.- *The economics of vocational training: past evidence and future considerations*. Washington, D.C., 1986. (World Bank Staff Working Papers, 713)

consumido por éstos en su formación (el fenómeno se ha llamado "efecto reemplazo"); c) el valor de la producción de otros trabajadores empleados en actividades que no se habrían realizado si no hubiesen estado disponibles los trabajadores capacitados (el fenómeno se ha llamado "efecto complementariedad"); así, un programa de FP puede contribuir a crear oportunidades de empleo para otros trabajadores que, de otro modo, habrían estado subocupados o desocupados; y d) el valor de la producción de los trabajadores capacitados que podría haber sido realizado por otros trabajadores, incluso de menor calificación, los cuales son desplazados a empleos menos productivos o quedan desempleados (el fenómeno se ha llamado "efecto desplazamiento"). Obviamente, en este caso no ha habido un aumento real de la producción, sino simplemente una redistribución de los mismos empleos entre otras personas, favoreciendo a los nuevos trabajadores capacitados. Esto sucede cuando hay una oferta redundante de personal capacitado y el "credencialismo" prevalece en la contratación de los recursos humanos.

La omisión del efecto reemplazo y el efecto complementariedad subestima la rentabilidad social de un programa de FP; en cambio, cuando se produce un efecto desplazamiento, el salario de los nuevos trabajadores capacitados no representa un incremento de la producción total y, por consiguiente, sobreestima la rentabilidad social de la FP. En otras palabras, en este caso el salario de mercado de los nuevos trabajadores capacitados exagera su "salario sombra" (*shadow wage rate*), el cual mide el valor de la producción sacrificada si se sustraen esos trabajadores de esos empleos.

Las limitaciones, teóricas y prácticas de este enfoque son suficientes para sugerir que las diferencias de salarios son, en el mejor de los casos, una medida parcial y en el peor de los casos una medida equívoca del impacto de un programa de FP en el desarrollo de un país.

Como alternativa a la evaluación de costos-beneficios de la FP usando los salarios como indicador de productividad es posible, a veces, hacer mediciones directas del impacto de la capacitación en la productividad de los trabajadores, considerando principalmente el rendimiento en los puestos de trabajo (esto es, cantidad de producción por unidad de tiempo), calidad de la producción y economía de insumos.

En general, la mayor dificultad metodológica de estos estudios reside en aislar el efecto de la capacitación de otros factores que pueden influir simultáneamente en la productividad, ya sea en términos físicos o de valor. En efecto, existen dos perspectivas principales a partir de las cuales es posible analizar directamente - sin recurrir a los salarios - el impacto de la FP en una organización: a) el desempeño individual de los trabajadores, entendido como la medida

de su rendimiento y su integración a la comunidad organizacional; y b) la productividad colectiva de los trabajadores, entendida como el valor agregado generado por la organización en relación a la cantidad de trabajo empleada.

La FP puede incidir sobre algunos factores del desempeño y la productividad de los trabajadores, particularmente aquellos relacionados con sus capacidades, percepción de rol, y hasta cierto punto, su disposición en el trabajo. Las dificultades prácticas para controlar los otros factores que pueden influir en el desempeño y la productividad de los trabajadores es el mayor escollo para la obtención de resultados confiables en los estudios de rentabilidad de la FP a nivel de la empresa.

Este primer enfoque de evaluación de eficiencia externa supone considerar todos los costos y beneficios, midiendo su valor en dinero conforme a los precios de mercado de los insumos sacrificados y los productos obtenidos, respectivamente, y haciendo los ajustes necesarios para incluir eventuales externalidades y efectos distributivos según cómo se repartan esos costos y beneficios entre los diferentes estratos socioeconómicos de la población. Los principales interesados en esta clase de estudios evaluativos no suelen ser las IFP sino los gobiernos, las autoridades educativas superiores y los organismos internacionales de financiamiento y cooperación técnica, interesados en evaluar, el desempeño de las instituciones y programas que financian.

En general, las IFP consideran que estos estudios son demasiado caros, prolongados y poco confiables para la toma de decisiones operativas corrientes. En el Cuadro VIII.2 se resumen los resultados de algunos estudios de evaluación de costos-beneficios de programas de FP en América Latina. Teniendo presente las limitaciones conceptuales y metodológicas de este enfoque, así como también los peligros de generalizar las conclusiones de esta clase de estudios y usar valores promedio que puedan ocultar una gran diversidad de condiciones formativas, vale la pena comentar algunas de sus principales conclusiones, tales como: a) en Colombia, parece existir cierta complementariedad entre la FP y la educación formal, en el sentido que un nivel educativo más alto puede potenciar los beneficios de la capacitación; efectivamente, el aprendizaje en el SENA resulta más rentable, del punto de vista social, cuando se imparte a personas que tienen diez a once años de escolaridad formal; en cambio la rentabilidad privada, para estos individuos, aparece menor como consecuencia, probablemente, del hecho que muchos de ellos financian esta educación adicional después de su paso por el SENA. Asimismo, Jiménez, Kugler y Horn\*

---

\* Jiménez, E.; Kugler, B. y Horn, R.- *Evaluación económica de un sistema de formación profesional: el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) de Colombia*. The World Bank, 1986. (Education and Training Series, Discussion Paper No. EDT 24S)

## RESULTADOS DE EVALUACIONES DE COSTOS-BENEFICIOS DE LA FP EN AMERICA LATINA

PAIS-IFP	CURSOS/PROGRAMAS	TASA DE RETORNO SOCIAL PRIVADA		METODOLOGIA
Brasil-SENAI	Aprendizaje	37-43		Corte transversal. Comparación con grupo de control.
Brasil-SENAI	Aprendizaje	58-168		Corte transversal. Comparación con grupo de control.
Brasil-SENAI	FP, a partir de educación primaria	24.0		Corte transversal. Comparación con grupo de control.
	FP, a partir de educación secundaria	23.0		
Colombia-SENA	Aprendizaje, a partir de 5 a 9 años de educación formal	13.2-18.7	70.7	Corte transversal. Muestra = 261 egresados de cursos de aprendizaje del SENA con 5 a 7 años de experiencia laboral. Comparación con grupo de control. Valores mínimos de TRS ajustados por factores personales.
	Aprendizaje, a partir de 10 a 11 años de educación formal	22.8-17.8	64.0	
Colombia-SENA	Aprendizaje	10.3	17.1	Corte transversal. Muestra = 386 egresados de cursos de aprendizaje del SENA con 1 a 8 años de experiencia laboral. Comparando con grupo de control y controlando por edad y educación formal.
Colombia-SENA	Aprendizaje	22.6	31.6	Corte transversal. Muestra = 1.925 egresados de diferentes cursos del SENA con 1 a 13 años de experiencia laboral. Comparando con grupo de control y controlando por educación formal (educación formal se supuso de 9.4 años correspondiente a la media general).
	Cursos de promoción	29.7	60.6	
	Cursos de complementación	24.4	53.9	
	Cursos de habilitación	12.9	167.7	
	Cursos en general	14.1	36.0	
Chile-INACAP	Cursos de formación inicial y de complementación	50.0		Estimación basada en costos y proyección de incremento salarial, castigada en 30 % por efecto supuesto del factor experiencia.
Chile-INACAP	Cursos de formación inicial y de complementación	29.6		Corte transversal. Muestra = 960 egresados de diferentes cursos INACAP en 1966. Se comparan ingresos antes y después de la capacitación y se supone una vida útil de la inversión en FP de 10 años con diferencia salarial disminuyendo uniformemente.
Chile-INACAP	Cursos de formación inicial y de complementación	20.0		Revisión de estudio anterior en base a mejores antecedentes.
Chile-INACAP	Aprendizaje	18.0		

observaron una fuerte complementariedad entre la capacitación profesional del SENA y la escolaridad formal; por ejemplo, para un individuo medio, de sexo masculino, con unos 25 años de experiencia laboral, el efecto del SENA - entendido como la diferencia salarial acumulada - es de 26,1% con once años de escolaridad y de 6,3% con ocho años de escolaridad. Gómez y Libreros\* llegan a conclusiones similares: un ex alumno del SENA gana un 17% más que sus homólogos cuando ambos tienen educación secundaria completa, y sólo un 6,7% más cuando ambos sólo completaron la educación primaria. En cambio, Puryear\*\* concluye lo contrario, señalando que la contribución independiente del aprendizaje (en el SENA) a las ganancias (del trabajador) declina a medida que el sujeto adquiere más educación formal y, por consiguiente, ambas modalidades educativas parecen, hasta cierto punto, sustituibles; b) otra conclusión interesante del estudio de Jiménez, Kugler y Horn, y que se puede generalizar, se refiere a la alta sensibilidad de los resultados frente a pequeñas variaciones en los datos; por ejemplo, si se supone que durante el período de capacitación los estudiantes no producen nada, la rentabilidad social de los programas del SENA como un todo disminuye de 14,1% a 6,7%, del mismo modo, un mayor aprovechamiento de la capacidad del SENA, suponiendo 25 alumnos por clase en vez del promedio de 19, eleva la rentabilidad social de estos programas a 16,1%; y c) la rentabilidad social de la FP aparece superior a otras alternativas educativas e, incluso, a la de inversiones en capital físico, como se observa en el Cuadro VIII.3.

Cuadro VIII.3

TASAS DE RETORNO SOCIAL DE DISTINTAS FORMAS DE INVERSION (5%)

TIPO DE INVERSION	Brasil (1967-1968)	Brasil (1972-1973)	Chile* (1977)
Educación media general	14-25	11-35	17
Formación profesional	37-43	58-168	18
Capital físico	12-14 (1969)	36 (1978)	15 (1940-61)

Fuente: Correa, H.- *Programas de educación ocupacional en países latinoamericanos: reseña de evaluaciones*. Montevideo, Cinterfor/OIT, 1984. (Estudios y monografías, 64)

\* En el caso de Chile, la relativamente baja rentabilidad social de la formación puede estar afectada por la fuerte recesión económica y el alto desempleo en el período de estudio.

\* Gómez, H. y Libreros, E.- *Formación profesional y mercados de trabajo. SENA: Educación, formación profesional y empleo*, Bogotá, 1984.

\*\* Puryear, J.- *Estudio comparativo de la formación profesional en Colombia*. Montevideo, Cinterfor/OIT, 1977. (Estudios y monografías, 25)

Finalmente, como era de esperar, las tasas de retorno privadas parecen considerablemente superiores a las tasas sociales, debido a que los servicios formativos están subsidiados. Más aun, Jiménez, Kugler y Horn observaron en el SENA que si bien la menor rentabilidad social correspondía a los cursos largos (12,9%), éste era el más rentable para los alumnos: 167,7%. Es de vital importancia reconocer las diferencias entre la rentabilidad social y la privada cuando la política educativa debe optar entre eficiencia y equidad.

#### **b. El análisis de la función de ingresos**

El análisis de la función de ingresos de los trabajadores es una aproximación metodológica diferente al problema de la evaluación de la eficiencia externa de la FP. En este caso, se trata de estimar, mediante métodos de regresión estadística, la relación entre los salarios de los trabajadores, como variable dependiente, y los factores que contribuyen a explicar dicho salario, entre los cuales se suele hallar la educación en sus diferentes formas. Si se supone que los salarios reflejan correctamente la productividad del trabajo, será posible medir, a través de la función de ingresos, el aporte de la educación y otros factores a la productividad. Este es otro enfoque de la teoría del capital humano, basado en el análisis de los retornos privados de la educación, desarrollado inicialmente por Mincer.\*

Las principales limitaciones conceptuales del análisis de la función de ingresos como método de evaluación de la rentabilidad de la educación y la FP radican en los siguientes aspectos: a) la tasa de rendimiento privada de la educación (o la FP) que se obtiene es verdadera en la medida que se cumpla el supuesto que el costo privado de la educación (o la FP) es solamente el costo de oportunidad del tiempo empleado por el individuo en su capacitación,\*\* b) el modelo no incluye formalmente los costos directos de producir los servicios educativos (o de FP) por lo que no es posible inferir directamente la tasa de rendimiento social de estas inversiones; c) los salarios no siempre constituyen una medida adecuada de la productividad, por las razones analizadas en el acápite anterior; y d) cuando se usa una variable dicotómica para representar la FP, se supone implícitamente que el impacto de ésta en los salarios es porcentualmente constante, cualquiera sea el nivel de las otras variables, salvo que se introduzcan variables complementarias en el modelo.

---

\* Mincer, J.- *Schooling, experience and earnings*. New York, Columbia University Press, 1974.

\*\* Gallart, M.A.- *Educación y trabajo: un estado del arte de la investigación en América Latina*. Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo, Canadá, y Centro de Estudios de Población, Buenos Aires, 1986, p. 39



Este enfoque de la evaluación de la eficiencia externa de la FP tiene la ventaja, sobre el método de costos-beneficios, de incluir simultáneamente los diferentes factores que contribuyen al salario, y a la productividad del trabajador, siendo además posible medir estadísticamente la validez de los resultados; sus principales limitaciones, en cambio, se refieren a la omisión de los costos y la necesidad de obtener los datos a partir de una muestra generalmente mayor que la requerida en el enfoque de costos-beneficios.\* Quizás por estas razones son relativamente escasos los estudios evaluativos de la FP que utilizan esta metodología. No obstante, es interesante reseñar las conclusiones de dos importantes experiencias de esta clase publicadas en el último decenio, referidas ambas a los programas del SENA en Colombia. En las Cuadros VIII.4 y VIII.5 se exhiben los principales resultados del estudio de Puryear\*\* concierne a los egresados del programa de Aprendizaje del SENA, entre los años 1965 y 1967, cuya situación laboral fue comparada con una muestra aleatoria de trabajadores de Bogotá, que poseían educación primaria o secundaria, a través de una encuesta realizada en 1972. Este estudio concluye, en base a los valores de los coeficientes de regresión, del coeficiente de correlación y de los estadígrafos t, del modelo, lo siguiente:\*\*\*

- El poseer un certificado de aprendizaje del SENA, está asociado positivamente con los ingresos de los trabajadores (coeficiente de regresión estandarizado = 0.57, al menos para aquellos que tienen entre 5 y 7 años de experiencia laboral, como acontece con los sujetos de la muestra; así, el hecho que la variable SENA explique una gran proporción de la variación de los salarios, no obstante la inclusión de otras variables fuertemente asociadas con los ingresos, sugiere algún tipo de "efecto SENA" sobre los ingresos.

- Este efecto es mayor para aquellos trabajadores que sólo poseen poco más que educación primaria (coeficiente de regresión estandarizado = 0.57), y disminuye a medida que los sujetos completan años adicionales de educación formal (coeficientes de regresión estandarizados = 0.25 y 0.29, para personas con 7 a 9, o 10 a 11 años de educación formal, respectivamente). Este resultado

---

\* El método de evaluación de costos-beneficios permite construir un grupo de control ad hoc, controlando previamente, en el diseño muestral, las variables no experimentales.

\*\* Op. cit.

\*\*\* Los coeficientes de regresión miden la variación de la variable dependiente (el logaritmo natural del salario) causada por el incremento unitario de las respectivas variables independientes. El coeficiente de correlación mide el porcentaje de la varianza de la variable dependiente que puede ser explicado por el modelo. El estadígrafo t mide el alejamiento, en unidades de error estándar, del valor estimado de un coeficiente de regresión respecto al valor de la hipótesis nula (esto es, coeficiente de regresión igual a cero). Cualquier valor de t superior a 2 permite, entonces, rechazar la hipótesis nula con bastante confianza.

## RESULTADOS DE LA REGRESION DEL SALARIO POR HORA

VARIABLES INDEPENDIENTES		COEFICIENTES DE REGRESION ESTANDARIZADOS
Graduado del SENA (a)		0.37 (10.80)
Educación formal (años, al cuadrado)		0.28 (8.00)
Empresa con más de 5 trabajadores (a)		0.23 (6.85)
Experiencia laboral (log natural de meses)		0.23 (6.98)
Status socioeconómico del padre (log natural)		0.15 (4.70)
Otro tipo de capacitación, no formal (horas)		0.07 (2.00)
Coeficiente de correlación: R2 ajustado		R2= 0,559
Error estándar de residuos (SE)		SE= 0.424
Tamaño de la muestra (N)		N= 448
Valores de t entre paréntesis		
(a) Variable ficticia dicotómica: 1 = presencia del atributo; 0 = ausencia del atributo.		

Fuente: Puryear, J.- *Estudio comparativo de la formación profesional en Colombia*. Cinterfor/OIT, 1977. (Estudios y monografías, 25)

sugiere que la FP y la educación formal no son complementarias sino sustitutivas, al contrario de las conclusiones de los estudios referidos de Jiménez, Kugler y Horn, y de Gómez y Libreros.

Por otra parte, el citado estudio de Jiménez, Kugler y Horn también utiliza el análisis de la función de ingresos para comparar los efectos de distintos factores sobre los salarios, separando las cinco principales modalidades de FP del SENA, a saber: Aprendizaje, Promoción, Complementación, Habilitación y Programas Móviles. Este estudio se basa en los datos de una serie de encuestas realizadas entre 1979 y 1981 a una muestra de 1.410 egresados del SENA y 1.023 trabajadores no SENA, como grupo de control. En el Cuadro VIII.6 se resumen los resultados principales, los cuales sustentan las siguientes conclusiones: a) las tasas de rendimiento de la capacitación del SENA aumentan cuando se combinan con niveles más altos de experiencia laboral y educación

## RESULTADOS DE LA REGRESION DEL LOGARITMO NATURAL DEL SALARIO POR HORA SEGUN NIVELES DE ESCOLARIDAD FORMAL

VARIABLES INDEPENDIENTES	COEFICIENTES DE REGRESION ESTANDARIZADOS		
	5 a 6 años educ. form.	7 a 9 años educ. form.	10 a 11 años educ. form.
Graduados del SENA (a)	0.57 (8.98)	0.25 (4.26)	0.29 (2.89)
Experiencia laboral (meses)	0.14 (3.67)	0.39 (6.75)	0.29 (3.00)
Otro tipo de capacitación no formal (horas)	0.18 (4.50)	0.03 (0.50)	0.09 (1.00)
Status socioeconómico del padre (a)	0.03 (0.48)	0.19 (3.25)	0.18 (1.86)
Empresa con más de 5 trabajadores (a)	0.25 (4.87)	0.32 (5.39)	0.14 (1.45)
Educación primaria en escuela privada (a)	0.11 (2.11)	0.04 (0.74)	-0.06 (-0.66)
Aspira seguir la universidad (a)	-0.06 (-1.05)	0.11 (1.91)	0.06 (0.65)
Coefficiente de correlación $R^2$ (ajustado)	0.59	0.44	0.29
Error estándar de residuos (SE)	0.40	0.40	0.48
Tamaño de la muestra (N)	N = 174	N = 178	N = 87
Valores de t entre paréntesis			
(a) Variable ficticia dicotómica: 1 = presencia del atributo; 0 = ausencia del atributo			

## RESULTADOS DE LA REGRESION DEL LOGARITMO NATURAL DE LOS SALARIOS SEGUN MODALIDADES DE FP DEL SENA

VARIABLES INDEPENDIENTES	SENA EN GENERAL	COEFICIENTES DE REGRESION				
		APRENDIZAJE	PROMOCION	COMPLEMEN- TACION	HABILITACION	PROGRAMAS MOVILES
Egresado del SENA (a)	0.1228 (4.25)	-0.0406 (0.21)	0.9321 (3.50)	0.0757 (0.32)	0.1412 (0.61)	-1.1340 (5.16)
Escolaridad (años)	0.1124 (23.16)	0.0875 (17.09)	0.0859 (15.98)	0.0846 (15.16)	0.0879 (17.95)	0.0850 (13.66)
Experiencia (años)	0.0681 (14.56)	0.0522 (9.22)	0.0528 (8.90)	0.0531 (8.66)	0.0522 (9.70)	0.0539 (7.93)
Experiencia (años, al cuadrado)	-0.0012 (-10.84)	-0.0007 (-7.97)	-0.0007 (-4.80)	-0.0007 (-4.70)	-0.0007 (-5.19)	-0.0008 (-4.28)
SENA* escolaridad		0.0261 (2.14)	-0.0367 (2.33)	0.0148 (1.06)	0.0017 (0.12)	0.0949 (5.73)
SENA* experiencia		-0.0288 (-0.91)	-0.003 (-0.17)	0.0033 (-0.21)	0.0119 (-.83)	0.0111 (-0.79)
SENA* experiencia <sup>2</sup>		0.0034 (1.84)	-0.0001 (-0.24)	-0.0002 (-0.45)	0.0002 (0.81)	-0.0003 (-0.94)
Constantes	10.05	10.844	10.786	10.743	10.758	10.519
Coefficientes de correlación: R <sup>2</sup>	0.27	0.313	0.364	0.286	0.313	0.399
Tamaño de la muestra	N = 2433	N = 1373	N = 1309	N = 1316	N = 1273	N = 1239

Valores de t entre paréntesis

(a) Variable ficticia dicotómica: 1 = presencia del atributo; 0 = ausencia del atributo

No se han incluido todas las variables independientes de los modelos.

Fuente: Jiménez, Emmanuel; Kugler, Bernardo; Horn, Robin: *Evaluación económica de un sistema nacional de formación profesional: El Servicio Nacional de Aprendizaje de Colombia (SENA)*. The World Bank, Report No. EDT24S, 1986.

formal, de manera que la capacitación del SENA parece más bien complementaria que sustitutiva de esos factores. Esta conclusión, en lo que se refiere a la educación formal, es opuesta a la de Puryear, lo que pudiera deberse a diferencias en la cobertura de las muestras; y b) los programas de Aprendizaje, Promoción y Complementación muestran las tasas de rendimiento más altas: 0.58; 0.716 y 0.241, respectivamente; en cambio, el efecto sobre los ingresos de los programas de Habilitación y Móviles parecen estadísticamente insignificantes o negativos: 0.03 y menor que cero, respectivamente. En un modelo de Mincer ampliado que también incluye el estudio, las correspondientes tasas son 0.128; 0.173 y 0.131 para el primer grupo, y 0.091 y 0.165 para los otros programas (ver Cuadro VIII.7).

### **c. La evaluación de costo-efectividad**

La evaluación de costo-efectividad de la FP significa comparar los costos de ésta con su eficacia, en términos de su "contribución a dar soluciones específicas a problemas en la trayectoria hacia un objetivo final".\* Bajo este enfoque la FP se concibe como un proyecto, o parte de un proyecto más amplio, el cual puede representarse como un modelo sistémico que describe las relaciones entre insumo, actividades, resultados, objetivos intermedios y objetivos terminales.

A menudo, los programas de FP persiguen una multiplicidad de objetivos que constituyen aspectos parciales de una finalidad superior que es contribuir a elevar el bienestar de la población. Entre estos objetivos, los más comunes en los estudios evaluativos son los siguientes:

- Reducir el desempleo y subempleo, en virtud de la mayor movilidad ocupacional de los trabajadores que se capacitan.
- Maximizar el aprovechamiento de los conocimientos y habilidades adquiridos, tanto por el empleo de los trabajadores en la especialidad aprendida como por la adecuación del contenido de la FP a los requisitos de los puestos de trabajo.
- Impulsar el desarrollo económico, en la medida que la mayor oferta de personal capacitado constituya un incentivo para las inversiones.
- Impulsar el desarrollo tecnológico, en la medida que la disponibilidad de personal capacitado estimule la creatividad y el avance tecnológico conducentes a una tasa de crecimiento económico más alta en el futuro.

---

\* Bas, D.- *Cost-effectiveness of training in the developing countries*. Geneva, ILO, Training Policies Branch, 1987 (Discussion Paper, 19) p. 8.

## RESULTADOS DE LA REGRESION DEL LOGARITMO NATURAL DE LOS SALARIOS ANUALES SEGUN MODALIDADES DE FP DEL SENA

VARIABLES INDEPENDIENTES	COEFICIENTES DE REGRESION					
	SENA EN GENERAL	APRENDIZAJE	PROMOCION	COMPLEMEN- TACION	HABILITACION	PROGRAMAS MOVILES
Egresado del SENA (años de capacitación)	0.150 (9.21)	0.128 (6.85)	0.173 (9.64)	0.131 (.354)	0.091 (2.30)	-0.165 (1.04)
Escolaridad (años)	0.108 (22.44)	0.091 (19.01)	0.087 (17.13)	0.087 (16.52)	0.088 (19.08)	0.104 (17.16)
Experiencia (años)	0.07 (15.13)	0.056 (10.72)	0.058 (10.40)	0.057 (10.22)	0.050 (10.48)	0.065 (11.41)
Experiencia (años, al cuadrado)	-0.001 (-10.87)	-0.001 (-5.82)	-0.001 (-5.81)	-0.001 (-5.94)	-0.001 (-5.71)	-0.001 (-8.59)
Constantes	10.088 (92.78)	10.787 (95.36)	10.755 (86.23)	10.693 (86.11)	10.766 (97.98)	10.013 (73.09)

Valores de t entre paréntesis

No se han incluido todas las variables independientes de los modelos.

Fuentes: Jiménez, Emmanuel; Kugler, Bernardo; Horn, Robin: *Evaluación económica de un sistema nacional de formación profesional: el Servicio Nacional de Aprendizaje de Colombia (SENA)*. The World Bank Report No. EDT 24S, 1986.

- Elevar la productividad y los salarios de los trabajadores, especialmente los de menores recursos.
- Brindar oportunidades para adquirir conocimientos y habilidades a las personas marginadas de la educación formal.
- Reducir los desniveles de la estratificación social y facilitar la movilidad social.
- Inculcar una cultura del trabajo apropiada para el desarrollo económico y social, conforme al modelo de relaciones económicas y laborales imperante.
- Satisfacer las necesidades psicológicas secundarias del individuo relacionadas con su trabajo, tales como: autoestima, realización personal, socialización y reconocimiento.
- Satisfacer las necesidades de las empresas relacionadas con la capacitación del personal, tales como: inducción de los nuevos trabajadores, adaptación de los trabajadores a las especificaciones de sus puestos de trabajo, adaptación de los trabajadores a los cambios tecnológicos y organizacionales, adaptación del personal a nuevos puestos como consecuencia de la expansión de la planta, los reemplazos y los movimientos internos del personal.

El método de análisis de costo-efectividad consiste, en rasgos generales, en: a) identificar los insumos, las actividades, los resultados, los objetivos intermedios y los objetivos terminales del proyecto experimental; b) asignar un valor, idealmente en términos cardinales, ya sea a los resultados, objetivos intermedios u objetivos terminales, según el nivel de evaluación propuesto. La escala de valoración elegida deberá permitir la comparación de los méritos del proyecto con los de proyectos alternativos que compiten por el uso de los recursos; c) medir el costo del proyecto, preferiblemente en dinero; y d) estimar el rendimiento del proyecto relacionando el costo con su eficacia, la cual estará medida en unidades físicas, generalmente; así, es posible obtener indicadores de costo por unidad de objetivo propuesto, o de rendimiento (en unidades de objetivo) por unidad de costo.

La mayoría de los estudios de evaluación de costo-efectividad de la FP considerados en esta reseña, han sido patrocinados por las respectivas IFP, las cuales pretenden obtener información de sustento para sus decisiones operativas corrientes. Por consiguiente, y dada la heterogeneidad de los cursos que ofrecen estas instituciones, dichos estudios suelen ser bastante desagregados aunque limitados en cuanto a su rigor metodológico.



En efecto, a menudo el análisis llega a nivel de programas, especialidades o cursos específicos para evitar los riesgos de las llamadas "trampas de la generalización y la agregación".\* Esencialmente las IFP usan estos estudios para evaluar el logro de los cursos o programas a lo largo del tiempo o entre sí. Sin embargo, los estudios rara vez consideran explícitamente los costos de las acciones formativas, concentrándose en los aspectos de su eficacia principalmente.

En este sentido, se observa una clara semejanza en cuanto a las distintas dimensiones de la eficacia que interesa analizar, las cuales se refieren generalmente a los siguientes aspectos: a) la empleabilidad de los egresados de las IFP; b) la convergencia de los egresados hacia empleos relacionados con su especialidad; c) el grado de ajuste de los conocimientos y habilidades de los egresados con los requisitos de sus empleos; d) los segmentos del mercado de trabajo a los cuales tienen acceso los egresados; e) la opinión de los empleadores y jefes inmediatos respecto al desempeño laboral del egresado y la calidad de su capacitación; f) la opinión de los egresados sobre la utilidad de la FP para mejorar su empleabilidad y desempeño en el trabajo; y g) los efectos de la FP sobre los salarios de los trabajadores. En lo que sigue, se presenta una reseña de los resultados de algunos estudios evaluativos de esta clase, los cuales se refieren a estos aspectos.

### ***1. Empleabilidad de los egresados de las IFP***

En esta materia, los estudios evaluativos procuran dilucidar si la capacitación favorece el acceso al empleo y protege a los trabajadores del desempleo. Para este efecto, un indicador frecuentemente utilizado es la proporción de trabajadores ocupados y desocupados después de su capacitación, para lo cual se les encuesta luego de transcurridos a lo menos seis meses de su egreso de los cursos. En el Cuadro VIII.8 se exhiben los resultados de algunas encuestas al respecto, observándose que las tasas de ocupación fluctúan en un margen entre 39,9% para los egresados de cursos de Complementación impartidos en centros de FP del SENAC, en Brasil, y 100% para egresados de cursos de Artesanía en piedras semi-preciosas realizados por el INACAP de Chile. Lamentablemente, estos estudios no ofrecen datos comparables para un grupo de control, de tal manera que se pueda inferir el efecto diferencial de la FP en el acceso al empleo. Otros indicadores comunes relacionados con la empleabilidad de los trabajadores capacitados son los que miden la movilidad ocupacional, horizontal y

---

\* La trampa de generalización se refiere al dudoso supuesto que una acción formativa particular puede ser igualmente eficaz en otro contexto. La trampa de agregación se refiere al peligro de las inferencias basadas en valores promedio que ocultan la diversidad de las distintas acciones.

Cuadro VIII.8

## DISTRIBUCION (%) DE EGRESADOS DE LAS IFP SEGUN SITUACION OCUPACIONAL

PAIS	CURSOS/PROGRAMAS (*)	IFP	SITUACION OCUPACIONAL			
			A1	A2	D1	D2
BRASIL	Cursos de complementación, CFP	SENAC	25.9	74.1	39.9	60.1
BRASIL	Cursos de complementación, EP	SENAC	35.1	64.9	63.5	36.5
BRASIL	Turnero mecánico, CAI	SENAI-SP			90.0	10.0
BRASIL	Mecánico general, CAI	SENAI-SP			70.0	19.0
BRASIL	Electricista de mantención, CAI	SENAI-SP			67.0	33.0
BRASIL	Mecánico de automóviles, CAI	SENAI-SP			82.0	18.0
BRASIL	Mecánico, CEP diurno	SENAI-SP			78.0	22.0
BRASIL	Mecánico de banco, CEP nocturno	SENAI-SP			91.0	9.0
BRASIL	Mecánico ajustador, CQP-I	SENAI-SP			86.0	14.0
BRASIL	Mecánico de automóviles, CQP-I	SENAI-SP			90.0	10.0
BRASIL	Electricista, CQP-I	SENAI-SP			90.0	10.0
BRASIL	Cursos de nivel técnico, HP	SENAI-SP			82.0	18.0
BRASIL	Cursos de nivel técnico, CQP-IV	SENAI-SP			97.0	3.0
BRASIL	Cursos de aprendizaje	SENAI-RJ			87.3	12.7
BRASIL	Cursos de aprendizaje	SENAI-SP			90.4	9.6
CHILE	Cursos de aprendizaje	INACAP			69.4	30.6
CHILE	Artesanía en piedras semi-preciosas	INACAP			100.0	
COSTA RICA	Cursos de aprendizaje	INA			93.6	6.4
PERU	Cursos de aprendizaje	SENATI			95.7	4.3
VENEZUELA	Cursos de aprendizaje	INCE			90.0	10.0

A1 = ocupado antes del curso  
 A2 = desocupado o inactivo antes del curso  
 D1 = ocupado después del curso  
 D2 = desocupado o inactivo después del curso

(\*) Ver significado de siglas en Anexo 2.

vertical, de estas personas. Al respecto, en el Cuadro VIII.9 se observa que la mayoría de los egresados trabaja en ocupaciones relacionadas con la especialidad para la cual fueron capacitados con excepción de los egresados de algunos cursos del SENAI São Paulo, como ser: mecánico de automóviles (modalidad aprendizaje); mecánico ajustador; mecánico de automóviles y electricista (todos estos, en la modalidad calificación, primer nivel). Por cierto, ésta no es una medida totalmente apropiada de la movilidad ocupacional, ya que se ignora la variedad de ocupaciones incluidas. En este sentido, resulta más ilustrativo el análisis referido a los egresados del curso de aprendizaje de torno mecánico, del SENAI São Paulo, el cual se refiere al promedio de ocupaciones ejercidas por estos trabajadores en un período de dos años, como sigue:\*

Promedio de ocupaciones	Egresados SENAI	No egresados
Más de una por bienio	25,2%	6,8%
Una o menos por bienio	7,8%	93,2%

De otra parte, en el Cuadro VIII.10 se aprecia el amplio rango de posiciones jerárquicas ocupadas por los egresados, no obstante lo cual, la mayoría se encuentra en el nivel concordante con los objetivos terminales de los cursos respectivos; por ejemplo, los egresados de cursos de aprendizaje, calificación y complementación trabajan mayoritariamente como operarios calificados, en tanto que los egresados de cursos técnicos se desempeñan como tales, en general.

## ***2. Convergencia de los egresados hacia empleos relacionados con su especialidad***

Este aspecto de la eficacia de los programas de FP tiene que ver, esencialmente, con su dimensionamiento cuantitativo en relación con las oportunidades de empleo en las especialidades respectivas. En este sentido, un eventual excedente de personal capacitado en una determinada especialidad, se manifestaría por la presencia de egresados inactivos, desocupados o que trabajan en ocupaciones ajenas a las competencias adquiridas. Este aspecto se examina en los cuadros VIII.8 y VIII.9. Por otra parte, no se debe olvidar que esta clase de desajustes puede obedecer a otras razones que tienen que ver con posibles fallas en los procesos de información, orientación vocacional, así como con el reclutamiento y selección de los alumnos en las IFP.

\* Pastore, J. y de Assis, M.- *Resultados de uma avaliação da formação profissional*. São Paulo, SENAI, 1978.

Cuadro VIII.9

**DISTRIBUCION (%) DE LOS EGRESADOS DE LAS IFP QUE SE ENCUENTRAN TRABAJANDO,  
SEGUN RELACION DE SU OCUPACION CON LA ESPECIALIDAD APRENDIDA**

PAIS	CURSOS/PROGRAMAS (*)	IFP	RELACION OCUPACION-CAPACITACION		
			A	B	C
BRASIL	Turnero mecánico, CAI	SENAI-SP	53.0	25.0	22.0
BRASIL	Mecánico general, CAI	SENAI-SP	41.0	20.0	39.0
BRASIL	Electricista de mantención, CAI	SENAI-SP	45.0	23.0	32.0
BRASIL	Mecánico de automóviles, CAI	SENAI-SP	21.0	15.0	64.0
BRASIL	Mecánico, CEP diurno	SENAI-SP	35.0	23.0	42.0
BRASIL	Mecánico de banco, CEP nocturno	SENAI-SP	35.0	48.0	17.0
BRASIL	Mecánico ajustador, CQP-I	SENAI-SP	24.0	21.0	55.0
BRASIL	Mecánico de automóviles, CQP-I	SENAI-SP	5.0	3.0	92.0
BRASIL	Electricista, CQP-I	SENAI-SP	9.0	30.0	61.0
BRASIL	Cursos de nivel técnico, HP	SENAI-SP		66.0	34.0
BRASIL	Cursos de nivel técnico, CQP-IV	SENAI-SP		87.0	13.0
BRASIL	Cursos de aprendizaje	SENAI-RJ		70.0	30.0
BRASIL	Cursos de aprendizaje	SENAI-SP		73.6	26.4
CHILE	Cursos de aprendizaje	INACAP		77.7	22.3
CHILE	Artesanía en piedras semipreciosas	INACAP	100.0	0.0	0.0
COSTA RICA	Cursos de aprendizaje	INA		92.4	
COSTA RICA	Cursos de aprendizaje	INA	61.0	21.9	17.1
COSTA RICA	Cursos de complementación	INA	43.0	31.8	24.2

A = egresados trabajando en la ocupación para la cual fueron entrenados  
 B = egresados trabajando en ocupaciones relacionadas  
 C = egresados trabajando en otras ocupaciones

(\*) Ver significado de siglas en Anexo 2.

**DISTRIBUCION (%) DE LOS EGRESADOS DE LAS IFP QUE SE ENCUENTRAN TRABAJANDO  
SEGUN NIVEL JERARQUICO DE LA POSICION OCUPADA**

PAIS	CURSOS/PROGRAMAS (*)	IFP	A	B	C	D
BRASIL	Mecánico general, CAI	SENAI-SP	4.0	37.0	29.0	30.0
BRASIL	Electricista de mantención, CAI	SENAI-SP	7.0	39.0	24.0	30.0
BRASIL	Mecánico de automóviles, CAI	SENAI-SP	3.0	52.0	13.0	32.0
BRASIL	Mecánico, CEP diurno	SENAI-SP	4.0	64.0	18.0	14.0
BRASIL	Mecánico de banco, CEP nocturno	SENAI-SP	6.0	86.0	7.0	1.0
BRASIL	Mecánico ajustador, CPQ-I	SENAI-SP	12.0	61.0	11.0	16.0
BRASIL	Mecánico de automóviles, CPQ-I	SENAI-SP	8.0	73.0	6.0	13.0
BRASIL	Electricista, CPQ-I	SENAI-SP	8.0	72.0	7.0	13.0
BRASIL	Cursos de nivel técnico, HP	SENAI-SP	75.0	25.0		
BRASIL	Cursos de nivel técnico, CPQ-IV	SENAI-SP	63.0	37.0		
BRASIL	Turnero mecánico, CAI	SENAI-SP	10.8	58.2	30.1	0.9
BRASIL	Cursos de aprendizaje	SENAI-SP	1.9	87.6	8.3	2.2
CHILE	Cursos de aprendizaje	INACAP	10.3	55.9	13.7	20.1
COSTA RICA	Cursos de aprendizaje	INA	18.0	36.1	4.2	41.7
COSTA RICA	Cursos de aprendizaje	INA	42.9	56.2		0.9
COSTA RICA	Cursos de complementación	INA	39.4	57.5		3.1
COSTA RICA	Cursos de habilitación	INA	11.5	52.1		36.4
PERU	Cursos de aprendizaje	SENATI	45.0	26.4		28.7

A = técnicos, supervisores, jefes de taller y maestros  
 B = operarios calificados  
 C = operarios semicalificados  
 D = ayudantes, operarios no calificados y otros puestos

(\*) Ver significado de siglas en Anexo 2.

### ***3. Grado de ajuste de los conocimientos y habilidades impartidos a los egresados con los requisitos de sus empleos***

Esta dimensión de la eficacia de los programas de formación se refiere a la concordancia cualitativa entre los conocimientos y habilidades que se imparten en las IFP y las especificaciones de los trabajos que desempeñan los egresados, considerando a aquellos que están en empleos relacionados con su especialidad. A través del análisis de este aspecto, se pretende identificar eventuales deficiencias o excedencias curriculares, las cuales pueden ser el resultado de un desconocimiento del contenido real de las ocupaciones por parte de las IFP, de la incapacidad de ajustar el contenido de los programas de enseñanza a los cambios tecnológicos, con la velocidad necesaria o de una estrategia de diseño curricular polivalente, en cuyo caso es inevitable un cierto grado de desajuste. La cuestión puede ser analizada desde diversas perspectivas, siendo las más comunes las que se ilustran en los cuadros VIII.11 y VIII.12.

### ***4. Segmentos del mercado de trabajo a los cuales acceden los egresados***

El examen de este tema generalmente se funda en el interés de las IFP por conocer los efectos distributivos de sus actividades, en relación con los sectores productivos que aprovechan la oferta de los recursos humanos capacitados. El hecho que las grandes empresas aparezcan, generalmente, como las mayores empleadores de los egresados de las IFP no parece casual, sino que es, probablemente, la consecuencia de una opción deliberada de estas instituciones por un diseño curricular de sus programas acorde con el modelo de división del trabajo y tecnología imperante en el sector productivo moderno. Por el contrario, el perfil de calificaciones de los egresados de las IFP difícilmente se ajusta a los requerimientos de las pequeñas empresas, en las cuales prevalece una menor división del trabajo y se aplican tecnologías rudimentarias.

A menudo, las actitudes de las IFP frente al problema de los efectos distributivos son ambivalentes. En efecto, algunas instituciones se sienten más comprometidas con el sector productivo moderno que contribuye mayoritariamente a su financiamiento, por la vía del tradicional impuesto sobre la nómina y, por consiguiente, procuran retribuir con sus servicios esos aportes; en este caso interesa minimizar los efectos distributivos hacia otros sectores no aportantes. En otro extremo se encuentran las instituciones que se sienten más comprometidas con las políticas sociales de los gobiernos orientadas a apoyar a los pequeños productores, las cuales procuran canalizar sus servicios hacia ese sector en mayor proporción que el monto de sus aportes. Infelizmente, a veces esta política no está debidamente instrumentalizada en el diseño curricular de los cursos, el cual sigue respondiendo al paradigma de la gran empresa. Esta

Cuadro VIII.11

**PORCENTAJE DE EGRESADOS TRABAJANDO EN OCUPACIONES RELACIONADAS CON SU FP  
Y QUE DECLARAN USAR FRECUENTEMENTE GRAN PARTE DE LOS CONOCIMIENTOS/HABILIDADES APRENDIDOS**

PAIS	CURSOS/PROGRAMAS (*)	IFP	PORCENTAJE
BRASIL	Cursos de complementación, CFP	SENAC	51.1
BRASIL	Cursos de complementación, EP	SENAC	69.1
BRASIL	Cursos de aprendizaje	SENAI-SP	87.8
CHILE	Cursos de aprendizaje	INACAP	65.1
HONDURAS	Cursos de complementación (industria)	INFOP	67.7
HONDURAS	Cursos de complementación (agricultura)	INFOP	55.1
HONDURAS	Cursos de complementación (adm. y serv.)	INFOP	43.2
VENEZUELA	Cursos de aprendizaje	INCE	84.0

(\*) Ver significado de siglas en Anexo 2.

Cuadro VIII.12

**PORCENTAJE DE EGRESADOS TRABAJANDO EN OCUPACIONES RELACIONADAS CON SU FP, SEGUN GRADO DE ADECUACION DE SUS  
CONOCIMIENTOS/HABILIDADES A LOS REQUERIMIENTOS DE SU EMPLEO**

PAIS	CURSOS/PROGRAMAS (*)	IFP	A	B	C
BRASIL	Mecánico general, CAI	SENAI-SP	25.0	45.0	30.0
BRASIL	Electricista de mantención, CAI	SENAI-SP	19.0	44.0	37.0
BRASIL	Mecánico ajustador, CQP-I	SENAI-SP	30.0	52.0	18.0
BRASIL	Electricista, CQP-I	SENAI-SP	30.0	47.0	23.0
BRASIL	Mecánico, CEP diurno	SENAI-SP	29.0	54.0	17.0
BRASIL	Mecánico de banco, CEP nocturno	SENAI-SP	26.0	59.0	15.0
BRASIL	Cursos de nivel técnico, HP	SENAI-SP	17.0	56.0	27.0
BRASIL	Cursos de nivel técnico, CQP-IV	SENAI-SP	12.0	62.0	26.0

A = conocimientos/habilidades excesivos  
 B = conocimientos/habilidades suficientes  
 C = conocimientos/habilidades insuficientes

(\*) Ver significado de siglas en Anexo 2.



orientación social de algunas instituciones de FP ha recibido mayor impulso en el último decenio, como consecuencia de la crisis económica y el estancamiento del empleo en el sector moderno. En el Cuadro VIII.13 se exhibe alguna evidencia que muestra la importancia de la gran empresa en el mercado de trabajo de los egresados de las IFP. Desde otra perspectiva, los datos del Cuadro VIII.14 ratifican el atractivo del sector moderno para los egresados de la FP, en este caso para los torneros mecánicos formados en el SENAI-São Paulo. En la correspondiente investigación se concluye que "tales profesionales siempre trabajaron en ocupaciones para las cuales el mercado es más estructurado, estableciéndose relaciones en base a un contrato debidamente amparado por la legislación laboral. En este sentido no hay gran movilidad entre segmentos del mercado de trabajo".\*

#### ***5. Opinión de los empleadores y supervisores sobre el desempeño laboral de los egresados***

A través de la opinión de los empleadores y supervisores sobre el desempeño laboral de los egresados, las IFP procuran saber cómo evalúa el mercado la calidad de la FP que imparten. Esta clasificación del desempeño se suele hacer considerando distintos factores, ya sea en comparación con otros trabajadores homólogos o mediante una escala convencional de puntajes. Los cuadros VIII.15 y VIII.16 exhiben resultados de varios estudios evaluativos referidos a este aspecto. Otros enfoques sobre el mismo tema se refieren a: a) la opinión de los empleadores sobre la calidad de la FP que imparten las instituciones; al respecto, una encuesta relativa al SENA, de Colombia, concluye que más de la mitad de los gerentes y jefes de personal califica como "buena" la capacitación en esa institución, y casi un tercio la considera "muy buena";\*\* y b) las preferencias de los empleadores y supervisores para contratar personal (ver Cuadro VIII.17).

#### ***6. Opinión de los egresados sobre la utilidad de la FP en su trabajo***

Otro tema que se repite en las evaluaciones de la eficacia de la FP es el de su utilidad como medio para satisfacer los objetivos de los egresados en materia de empleo, desempeño laboral, avance profesional y progreso económico. A veces, los estudios incluyen también las apreciaciones de los egresados sobre la FP como satisfactor directo de necesidades tales como: *status* social, reconocimiento, autoestima y realización personal. En algunos casos, la opinión del egresado

---

\* Pastore, J. y de Assis, M.- Op. cit., p. 28.

\*\* Gómez, H. y Libreros, E.- Op. cit.

**DISTRIBUCION (%) DE LOS EGRESADOS DE LAS IFP SEGUN ESTRATOS DE TAMAÑO  
DE LAS EMPRESAS EN LAS CUALES TRABAJAN**

PAIS	CURSOS/PROGRAMAS (*)	IFP	P	M	G
BRASIL	Mecánico general, CAI	SENAI-SP	28.0	17.0	55.0
BRASIL	Electricista de mantención, CAI	SENAI-SP	22.0	17.0	61.0
BRASIL	Mecánico de automóviles, CAI	SENAI-SP	53.0	12.0	35.0
BRASIL	Mecánico, CEP diurno	SENAI-SP	27.0	22.0	51.0
BRASIL	Mecánico de banco, CEP nocturno	SENAI-SP	17.0	25.0	58.0
BRASIL	Mecánico ajustador, CQP-I	SENAI-SP	31.0	22.0	47.0
BRASIL	Mecánico de automóviles, CQP-I	SENAI-SP	38.0	22.0	40.0
BRASIL	Electricista, CQP-I	SENAI-SP	34.0	23.0	43.0
BRASIL	Cursos de nivel técnico, HP	SENAI-SP	27.0	21.0	52.0
BRASIL	Cursos de nivel técnico, CQP-IV	SENAI-SP	6.0	14.0	80.0
BRASIL	Cursos de aprendizaje	SENAI-RJ	18.6	31.4	50.0
BRASIL	Cursos de aprendizaje	SENAI-SP	25.4	44.2	30.4
CHILE	Cursos de aprendizaje	INACAP	31.0	44.2	29.7
COSTA RICA	Cursos de aprendizaje	INA	43.3	36.7	20.0

P = Pequeñas empresas: 1 a 100 trabajadores en los diez primeros datos; 1 a 49 en los cuatro últimos datos.

M = Empresas medianas: 100 a 499 trabajadores en los diez primeros datos; 50 a 499 en los cuatro últimos datos.

G = Grandes empresas: 500 y más trabajadores.

(\*) Ver significado de siglas en Anexo 2.

## DISTRIBUCION (%) DE LOS TORNEROS MECANICOS SEGUN TIEMPO DE PERMANENCIA EN EL MERCADO FORMAL

TIEMPO EN EL MERCADO FORMAL	EGRESADOS DEL SENAI	NO EGRESADOS DEL SENAI
Hasta el 50 %	0.9	3.4
51 % - 80 %	3.9	12.5
81 % - 95 %	8.7	9.1
Más de 95 %	86.5	75.1

Fuente: Pastore, J. y de Assis, M.- *Resultados de uma avaliação da formação profissional*. São Paulo, SENAI, 1978.

Cuadro VIII.15

**PORCENTAJE DE SUPERVISORES QUE CONSIDERA QUE LOS EGRESADOS DE LAS IFP  
TIENEN UN DESEMPEÑO IGUAL O SUPERIOR A SUS HOMOLOGOS**

PAIS	CURSOS/PROGRAMAS	IFP	% OPINIONES FAVORABLES SEGUN FACTORES					
			A	B	C	D	E	F
BRASIL	Cursos de aprendizaje	SENAI-RJ	81.0	n.a.	78.0	n.a.	n.a.	n.a.
CHILE	Cursos de aprendizaje	INACAP	81.0	86.9	80.9	85.8	90.5	n.a.
COSTA RICA	Cursos de aprendizaje	INA	93.7	93.7	93.7	99.0	50.0	n.a.
VENEZUELA	Cursos de aprendizaje	INCE	96.0	95.0	97.0	97.0	n.a.	n.a.
COSTA RICA	Cursos, div. modalidades	INA	89.9	88.7	n.a.	n.a.	89.3	86.7

A = Actitud ante la seguridad

D = Calidad del trabajo

B = Responsabilidad

E = Relaciones interpersonales

C = Rendimiento

F = Iniciativa

Cuadro VIII.16

**EVALUACION DEL DESEMPEÑO DE LOS EGRESADOS DE LAS IFP, POR SUS SUPERVISORES, SEGUN ESCALA DE PUNTAJE  
(MAXIMO: 100 PUNTOS)**

PAIS	CURSOS/PROGRAMAS	IFP	PUNTAJE DE CALIFICACION POR FACTORES						
			A	B	C	D	E	F	G
BRASIL	Mecánico ajustador, CAI	SENAI-SP	85.6	n.a.	69.9	82.7	88.7	63.9	58.4
BRASIL	Electricista de mantención, CAI	SENAI-SP	97.2	92.0	79.3	84.2	84.6	73.9	73.0
BRASIL	Electricista, CQP-I	SENAI-SP	97.9	93.0	75.5	86.8	89.6	81.9	62.5
BRASIL	Mecánico, CEP diurno	SENAI-SP	95.8	90.0	74.9	81.1	81.5	69.3	72.6
BRASIL	Mecánico de banco, CEP nocturno	SENAI-SP	96.0	92.4	78.9	83.7	86.0	75.4	72.3

A = Actitud ante la seguridad

E = Relaciones interpersonales

B = Responsabilidad

F = Iniciativa

C = Rendimiento

G = Experiencia

D = Calidad del trabajo

Fuente: SENAI-São Paulo: dez anos de avaliação. São Paulo, SENAI, 1986.

Cuadro VIII.17

## DISTRIBUCION (%) DE PREFERENCIAS DE GERENTES Y SUPERVISORES PARA CONTRATAR PERSONAL

PAIS	CURSOS/PROGRAMAS	IFP	% DE PREFERENCIAS SEGUN ORIGEN DE LOS CANDIDATOS				
			A	B	C	D	E
CHILE	Cursos de aprendizaje	INACAP	44.1	26.5	25.0	4.4	
COLOMBIA	Cursos diversos	SENA	55.5	9.6		17.9	17.0
COSTA RICA	Cursos de aprendizaje	INA	16.0	12.0	72.0		
VENEZUELA	Cursos de aprendizaje	INCE	53.0	35.0		2.0	10.0

A = Egresados de la IFP  
 B = Egresados de otras instituciones formativas similares  
 C = Egresados de cualquier institución formativa (indiferencia)  
 D = Trabajadores formados en la práctica  
 E = Otras respuestas o sin respuesta

Cuadro VIII.18

## PORCENTAJE DE EGRESADOS DE LAS IFP QUE RECONOCEN LA IMPORTANCIA DE SU FP EN EL ACCESO A SU OCUPACION

PAIS	CURSOS/PROGRAMAS	IFP	% DE OPINIONES FAVORABLES
COSTA RICA	Cursos de aprendizaje	INA	82.9
COSTA RICA	Cursos de complementación	INA	55.2
COSTA RICA	Cursos de habilitación	INA	54.6
PERU	Cursos de aprendizaje	SENATI	83.6

sobre la utilidad de la capacitación es subjetiva y no corresponde a los efectos observables que ésta puede haber tenido para su bienestar; por ejemplo, la capacitación puede haber significado una ventaja efectiva en la búsqueda de empleo, pero si las expectativas del egresado eran más altas su opinión será negativa. El Cuadro VIII.18 exhibe los resultados de algunos estudios que exploran las opiniones de los egresados sobre la importancia de la FP.

### **7. Efectos de la FP sobre los salarios de los egresados**

A través de este aspecto se pretende evaluar la contribución de la FP a los ingresos de los trabajadores. En este sentido, corresponde a una evaluación parcial de la rentabilidad de la FP, ya que no incluye los costos que ésta genera, tanto los directos de producir los servicios como los de oportunidad. Por lo general, para aislar el efecto de la FP, se comparan los salarios de los egresados con los de trabajadores homólogos sin capacitación, o bien con los salarios anteriores de los mismos egresados; por ejemplo, un estudio en Chile reveló que el ingreso mensual promedio de los egresados de los cursos de artesanía en piedras semi-preciosas alcanzaba a US\$ 274 contra US\$70 de los artesanos sin capacitación.\* Del mismo modo, una encuesta a egresados de diversas especialidades del SENA, en Colombia, mostró que para un conjunto de 32 ocupaciones estas personas ganaban más que el resto en 26 ocupaciones, siendo la diferencia salarial media de 16,5%, en tanto que en 5 ocupaciones no había diferencias y en una sola los egresados estaban en desventaja.\*\*

En algunos estudios evaluativos se ha controlado explícitamente el efecto de otros factores, como edad y escolaridad, que pudieran contribuir a explicar las diferencias salariales entre egresados y no egresados, como se exhibe en los cuadros VIII.19 y VIII.20. Un enfoque diferente aparece en los estudios del INFOP de Honduras, en los cuales no se usa un grupo de control sino que se comparan los salarios de los egresados antes y después de su capacitación, como se observa en el Cuadro VIII.21. Por último, algunos estudios, menos rigurosos, simplemente registran el perfil de ingresos de los egresados, sin comparar con otros trabajadores ni con su situación previa, como se ilustra en el Cuadro VIII.22.

Los estudios evaluativos del costo-efectividad de la FP no sólo permiten un análisis multifacético y más desagregado del problema, sino que tienen, en

---

\* Cornejo, R.; Pérez, A. y Bruna, G.- *Evaluación de resultados de la capacitación artesanal impartida por el INACAP en Combarbalá*. Santiago de Chile, SENCE, 1977.

\*\* Gómez, H. y Libreros, E.- Op. Cit.

Cuadro VIII.19

**SALARIO MEDIO DE TORNEROS MECANICOS EN SAO PAULO, BRASIL, SEGUN EDAD  
(EN Cr\$ POR HORA)**

EDAD (AÑOS)	EGRESADO SENAI	EGRESADO OTRAS ESCUELAS	FORMADOS EN LA EMPRESA
20 - 24	14.36	9.87	11.61
25 - 29	21.34	12.98	17.04
30 - 34	25.45	16.19	20.92
35 - 39	26.68	19.51	23.27
40 y más	25.02	22.93	24.07

Fuente: Pastore; J. y de Assis, M., op. cit.

Cuadro VIII.20

**SALARIO MEDIO DE EGRESADOS DEL INA, COSTA RICA, Y OTROS TRABAJADORES HOMOLOGOS SEGUN NIVEL DE EDUCACION  
(EN COLONES)**

	EGRESADOS	NO EGRESADOS	DIFERENCIAL (%)
<b>EDUCACION PRIMARIA</b>			
Menos de 25 años	6.732	6.613	1.8
25 - 29 años	10.072	7.680	13.1
30 y más	10.782	10.502	2.7
<b>EDUCACION SECUNDARIA INCOMPLETA</b>			
Menos de 25 años	9.214	7.109	13.0
25 - 29 años	12.074	9.646	12.5
30 y más	12.112	12.800	-5.4
<b>EDUCACION SECUNDARIA COMPLETA</b>			
Menos de 25 años	9.652	9.228	4.6
25 - 29 años	13.183	12.215	7.9
30 y más	14.796	14.101	4.9

Fuente: INA. *Evaluación de la situación ocupacional de los egresados de la capacitación y formación profesional impartida por el INA: 1976-1983.* San Jose de Costa Rica, 1976. (Proyecto INA-IIPE/UNESCO)



**VARIACIONES SALARIALES DE EGRESADOS DE CURSOS DE COMPLEMENTACION DEL INFOP DE HONDURAS,  
RESPECTO A SU SITUACION ANTERIOR**

AREAS DE ESPECIALIDADES	% DE EGRESADOS SEGUN VARIACION SALARIAL		
	A	B	C
Cursos industriales	41.6	22.2	36.2
Cursos agrícolas	41.7	41.7	16.6
Cursos de administración y servicios	40.9	8.4	50.7
<p>A = Sin aumento salarial  B = Con aumento salarial atribuido a la FP  C = Con aumento salarial no atribuido a la FP</p>			

Fuente: INFOP. *Propuesta para un estudio de valuación del impacto de la formación profesional.* Tegucigalpa, 1987. (Proyecto INFOP-OIT)

## DISTRIBUCION (%) DE EGRESADOS DE LAS IFP SEGUN NIVELES DE SALARIO (EN "SALARIOS MINIMOS" LEGALES)

PAIS	CURSOS/PROGRAMAS (a)	IFP	A	B	C	D	E	F	G
BRASIL	FP en centros	SENAC	26	41	13	7	3	1	9
BRASIL	Formación en empresas pedagógicas	SENAC	19	28	15	15	7	2	14
BRASIL	Mecánico general, CAI	SENAI-SP	2	32	36	27	3		
BRASIL	Electricista de mantención, CAI	SENAI-SP	4	24	29	28	15		
BRASIL	Mecánico de automóviles, CAI	SENAI-SP	10	48	21	16	4	1	
BRASIL	Mecánico, CEP diurno	SENAI-SP	1	10	18	38	31	2	
BRASIL	Mecánico de banco, CEP nocturno	SENAI-SP	1	1	3	22	62	11	
BRASIL	Mecánico ajustador, CQP-I	SENAI-SP		16	31	40	12	1	
BRASIL	Mecánico de automóviles, CQP-I	SENAI-SP	1	26	20	30	19	4	
BRASIL	Electricista, CQP-I	SENAI-SP	1	8	19	41	28	3	

A = menos de 1 salario mínimo

B = 1 a 2 salarios mínimos

C = 2 a 3 salarios mínimos

D = 3 a 5 salarios mínimos

E = 5 a 10 salarios mínimos

F = 10 y más salarios mínimos

G = sin respuesta

(a) Ver significado de siglas en Anexo 2.

general, un costo y plazo de ejecución comparativamente menores, lo cual los hace especialmente útiles para la gestión operacional de las IFP. Esto se refleja en una relativa abundancia de estudios de esta naturaleza patrocinados por dichas instituciones.

#### **d. La imprecisión de las conclusiones**

En síntesis, todos los métodos de evaluación de la eficiencia externa de la FP tienen en común la intención de medir la contribución de ésta al crecimiento del bienestar individual (del trabajador o la empresa) o colectivo. Los métodos basados en enfoques económicos - como ser: la evaluación de costos-beneficios y el análisis de la función de ingresos - procuran medir la ganancia de bienestar considerando los costos y beneficios de la FP según los valores de mercado para los recursos sacrificados y la producción generada por los trabajadores capacitados. En cambio, el método de costo-efectividad apunta a medir la eficacia de la FP dentro de un proceso que persigue determinados objetivos, económicos o no económicos. Las principales limitaciones de los enfoques económicos estriban en el hecho de que el sistema de precios de mercado puede fallar para capturar todos los costos y beneficios de una actividad, especialmente a nivel social, en tanto que la evaluación de costo-efectividad, si bien es capaz de considerar un espectro más amplio de efectos parciales supone, en último análisis, una medición subjetiva del impacto sobre el bienestar, individual o colectivo.

En todo caso, a pesar del esfuerzo realizado en materia de evaluación de la FP, como se ha podido apreciar a través de las evidencias empíricas reseñadas, es prácticamente imposible llegar a conclusiones susceptibles de generalización, que provean una base confiable para la adopción de políticas globales respecto a la fijación de márgenes o usos alternativos para la financiación pública de la FP. Los múltiples criterios involucrados en la evaluación de actividades de IFP que son instrumentos públicos destinados a servir a las políticas de desarrollo de recursos humanos ligados al crecimiento económico y a la productividad, simultáneamente a aquellas de promoción social, hacen la tarea muy difícil. La adecuada medición de la rentabilidad de la FP y de los logros de eficiencia, eficacia y equidad que alcanzan las IFP es todavía un asunto pendiente en la agenda de la investigación evaluativa.

De cualquier manera, por más que se afinen los enfoques conceptuales y las metodologías de investigación, el tema seguirá siendo polémico desde el momento que tiene un enorme trasfondo político e ideológico. Además, la FP tiene la virtud de encontrarse a medio camino entre los objetivos de eficiencia económica y equidad social, por lo que se trata de un campo de actividad donde deberán converger, y equilibrarse, ambos criterios.

Con relación a los criterios de eficiencia y equidad, resulta claro que los responsables por la conducción de las IFP son conscientes de que los recursos disponibles deben ser invertidos de acuerdo con las demandas sociales y económicas, procurando a la vez una distribución equitativa de los mismos. Mas ello no agota la preocupación: en la medida que coexisten en el financiamiento variadas combinaciones de recursos públicos y privados, resulta impostergable analizar también los efectos de los gastos que se hacen sobre formación en términos de costo de oportunidad en relación a los que demandan otros sectores sociales y económicos (la inversión en obras de infraestructura, salud, vivienda, etc.). Existe cada vez mayor preocupación por parte de las autoridades nacionales en general (sobre todo en los poderes ejecutivo y legislativo) y de las IFP en particular, por justificar la participación del Estado en el esfuerzo nacional de formación, y establecer los montos adecuados para asegurar su aporte financiero.

Vinculado con el tema anterior aparece el de las políticas hacendarias. Resulta evidente que los países de América Latina pasan por una grave crisis económica y financiera. Frecuentemente las causas de esta última se atribuyen a los abultados déficit fiscales originados por el peso de la deuda, el tamaño de la burocracia estatal, la ineficiencia de las empresas públicas, la evasión fiscal, etc. que inciden negativamente sobre las posibilidades de inversión y, por ende, de reactivación económica. Para enfrentar esta situación, se ha introducido en varios países drásticas medidas de ajuste económico que en general buscan lograr con carácter prioritario la superación de los endémicos déficit fiscales. De ahí que las políticas hacendarias juegan un papel relevante en los intentos que se hacen por ordenar las economías con vistas a impulsar el resurgimiento de la inversión, la modernización económica y el equilibrio fiscal.

El análisis del financiamiento de la FP está en la actualidad íntimamente ligado a la reorientación de las finanzas públicas y de la intervención estatal en general. Al igual que estas últimas, el financiamiento de las IFP atraviesa por una etapa de cambios profundos, que se concreta en una transición hacia nuevas modalidades de obtención de recursos y remozados criterios para la asignación de los mismos.

Como suele suceder en las etapas de transición, no todos los países ni todas las instituciones marchan al mismo ritmo ni siempre en la misma dirección; desde ya, existían diferencias en la etapa anterior o punto de partida de cada país y cada institución hacia la fase de transición. Una cosa era, para citar una comparación obvia, el complejo haz de instrumentos financieros empleados para la FP en el Brasil desde tiempo atrás y otra bien distinta la financiación relativamente sencilla y tradicional del SENA de Colombia.

## **2. MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO PUBLICO DE LA FORMACION**

El financiamiento público de la formación profesional se basa en el supuesto de que el Estado debe asegurar el desarrollo de los recursos humanos para sustentar el desarrollo nacional, cubriendo las áreas que la iniciativa privada no está dispuesta a financiar. El financiamiento de origen público para la FP opera en los países de América Latina por varias vías:

- a. El subsidio a instituciones especializadas de FP.
- b. Los incentivos tributarios a las empresas para la FP.
- c. El sistema de becas para FP.
- d. El financiamiento de entes reguladores o contralores de la FP realizada con recursos de origen público y privado.
- e. Las partidas de los presupuestos de las dependencias públicas y gubernamentales destinadas a FP.
- f. La financiación de componentes de capacitación en proyectos de inversión o desarrollo de tipo público o privado.
- g. La financiación de proyectos especiales de formación a nivel nacional, sectorial, regional o local.

En el panorama de los países de la región, algunas de estas vías han tenido mayor importancia histórica y otras constituyen innovaciones que presentan particular interés como formas alternativas de financiamiento público de la FP. Serán estas las que analizaremos con mayor detalle. Ello no obsta a que además del financiamiento público, opera en los países de la región una inmensa gama de actividades de FP financiadas privadamente, tanto por las empresas como por los individuos, a través de diversos agentes o en forma directa.

### **a. El subsidio a IFP**

A raíz de los procesos de industrialización y ante la carencia de mano de obra calificada para hacerle frente, el Estado debió organizar sistemas estructurados de FP. Estos deberían suplir las deficiencias de la educación formal para calificar este tipo de trabajadores, y la incapacidad y falta de tradición de la empresa para acometerla con la celeridad requerida.

La propuesta acogida por la mayor parte de los países fue la de crear las IFP a las que nos hemos venido refiriendo en especial en este documento. El razonamiento básico se fundamentó en los siguientes argumentos:

- i. La rentabilidad social y a largo plazo de la formación, con vistas a una expansión y desarrollo del aparato productivo.

ii. El imperativo de equidad, para dar oportunidades a quienes no estaban en capacidad de asumir los costos de su capacitación, fuesen ellos empresas o individuos.

iii. La operación de economías de escala a través de una cobertura amplia y a nivel nacional (organismos fragmentados o atomizados podrían aumentar los costos).

iv. La concentración y centralización de las políticas y estrategias nacionales de FP (en lugar de una organización compartimentada por criterio sectorial y/o regional).

v. La necesaria tutela y participación del Estado en su carácter de ente protagónico de la promoción del desarrollo económico y rector de la política social.

La combinación de todos estos factores dio por resultado la configuración de IFP cuya fórmula de financiamiento principal fue por lo general la de un impuesto de destinación específica, recaudado del aporte compulsorio de las empresas, calculado como una proporción de su nómina salarial. Esta fórmula mayoritaria fue la que aseguró por mucho tiempo la estabilidad y solidez financiera de las IFP. A la vez, les abrió el camino para una permanente y estrecha vinculación con las empresas y con los gobiernos. Por último, la concepción del aporte tributario de las empresas permitía que los ingresos captados por esta vía guardaran continua relación con las demandas que ellas mismas generarían en virtud de su crecimiento.

En general, puede mencionarse dos conjuntos diferentes de fuentes de subsidio público a las IFP; la línea demarcatoria entre ambos conjuntos está dada por el grado de compulsoriedad para las empresas que tienen o dejan de tener los mecanismos de recaudación. Así, entre las fuentes basadas en la contribución compulsoria merecen mencionarse: la afectación de la contribución sobre la nómina y la retención sobre la producción. Entre las fuentes no compulsorias se hallan los aportes explícitos e implícitos del tesoro nacional.

### ***1. Contribuciones compulsorias: afectación sobre la nómina***

La contribución sobre la nómina, destinada específicamente a las IFP, era hasta hace unos quince años la fuente abrumadoramente primordial de financiamiento de la formación. Esta situación comienza a replantearse desde la mitad de la década pasada, como consecuencia del proceso de reestructuración económica y de la crisis que comienzan a vivir los países. Por un lado, la recaudación disminuye en algunos países como consecuencia del "achicamiento" del valor real de la nómina y por otro, las IFP comienzan a ser convocadas para la atención de los sectores sociales marginados. Más recientemente

aparece una nueva fuerza ya examinada, derivada de la adopción de políticas hacendarias de ajuste. En relación a las IFP, ello presiona hacia la necesidad de diversificar las fuentes de financiamiento en general, y cuestiona la contribución sobre la nómina en particular.

La fórmula de financiamiento prevista en la ley de creación de la mayor parte de las IFP de América Latina hizo descansar el grueso de los aportes en la contribución de las empresas, que oscila entre 0,5% y 2 % de la nómina salarial para las distintas IFP. Los sujetos aportantes varían de país a país, de tal manera que en algunos no contribuyen las empresas estatales y los órganos gubernamentales, mientras en otros sí lo hacen; el límite inferior en cuanto a número de trabajadores de las empresas aportantes también varía. En algunos casos contribuyen también los trabajadores. Sin embargo, *grosso modo*, el peso principal del aporte lo cargan las empresas vía impuesto. La ley también previó fuentes adicionales de recursos y combinaciones originales de formas de financiamiento que actualmente merecen exploración mayor. De hecho, varios países exhiben a lo largo de los últimos años importantes innovaciones en materia de financiamiento global de la FP, que en algunos casos alteró directamente la fórmula tradicional de financiamiento de las IFP.

La transformación o complementación de la contribución de destinación específica sobre la nómina se ha dado de la siguiente manera:

- En Argentina, (1981) la contribución sobre la nómina fue suprimida bajo las presiones de una reestructuración general del gasto público. Se la reemplazó por aportes presupuestales que, medidos en pesos constantes, tienden a disminuir.

- En Brasil, no sólo se mantiene la contribución sobre la nómina sino que se ha elevado su valor real. Empero, la cofinanciación empresa-IFP, pactada mediante convenio, ha cobrado mayor ritmo de crecimiento y ha alcanzado cifras absolutas más importantes durante los últimos años, como vía complementaria.

- En Colombia se verifican dos hechos: por un lado se amenaza la vigencia del aporte por nóminas; por otro, se diversifica su destino por la vía de atención a programas distintos de los que hacen parte ordinaria de la formación profesional, ya sean atendidos directamente por el SENA o por otros organismos públicos (Ministerio de Educación Nacional, por ejemplo).

- En Costa Rica, pese a que la contribución sobre la nómina ascendió del 1 al 2 % a partir de 1983, los ingresos se han visto afectados por diversos mecanismos de política hacendaria que, en su efecto neto, obligan al INA a

superávit y a transferir los recursos excedentes a la caja común o a propósitos distintos de los de la formación propiamente dicha.

- En Perú, SENATI ha conservado la contribución sobre la nómina, pero con tendencia a la baja. Como en el caso de Brasil, busca complementar sus recursos financieros mediante acuerdos con las empresas.

Un análisis de cuanto sucede en Colombia puede contribuir a ilustrar mejor esta fórmula de financiamiento basada en la afectación compulsoria sobre la nómina, y las readecuaciones institucionales que comienzan a manifestarse para afrontar las nuevas políticas impositivas.

Como ya fuera apuntado más arriba, las rentas de destinación específica son uno de los blancos sobre los que apuntan las políticas de finanzas públicas en boga, junto a las críticas que también se formulan ante el resquebrajamiento de unidad de caja y unidad de presupuesto: dichas políticas privilegian las transferencias intergubernamentales de toda índole y condenan las rigideces presupuestarias por sector o institución. Así, la Ley 55 de 1985 que establece nuevas responsabilidades para el SENA en materia de enseñanza técnica y vocacional en ese país, puede ser leída desde la perspectiva de la política fiscal colombiana como un intento del Estado por aminorar las rigideces de las rentas de destinación específica del SENA. Mediante esta ley se promovió una ampliación de las funciones de la IFP, y la autorización para que en caso de que no se pudiesen atender directamente las nuevas funciones asignadas, se celebrasen convenios con la Nación u otras entidades públicas para que éstas lo hagan. De esta manera, se introdujo un principio de robustecimiento de la unidad de caja y unidad de presupuesto del Estado en su conjunto, a costa de la especialización institucional del SENA y de su flexibilidad presupuestaria interna.

Otra de las objeciones que comienza a caer sobre el mecanismo de financiación del SENA se refiere no sólo al carácter de las rentas de destinación específica *per se*, sino a su origen: las contribuciones sobre la nómina. En general, quienes objetan este tipo de contribución sostienen que la misma incide negativamente sobre el costo de la mano de obra, la demanda de empleo de las empresas, y sobre la flexibilidad de las relaciones laborales. De allí que en ciertos círculos comience a postularse la sustitución de la contribución sobre la nómina por una participación de destinación específica en el Impuesto al Valor Agregado. Lo que no puede anticiparse es el horizonte temporal dentro del cual actuarán las autoridades colombianas en este sentido.

Ante esta situación, distintas alternativas de financiamiento entran a jugar como opciones sustitutivas a las eventuales pérdidas de recursos de las IFP. Entre otras, pueden enumerarse las siguientes:



que se refleja en un espacio único, "informalizado", con su dotación integral: divisiones modulares acústicas bajas; puestos de trabajo de diseño específico; módulos didácticos (pizarrones, porta-ayudas, papelógrafo, pantallas); unidades multimedios (TV, betamax, computador, retroproyector, etc.).

Un espacio de información institucional donde deberá poderse obtener desde información exhaustiva de posibilidades para cada situación individual, hasta formas de inscripción instantánea y automática, dará entrada a las áreas de información integrada. Estas deberán contener, además, en el espacio de información electrónica, amplias bases de datos y asesoría respecto a aplicaciones generales y empresariales. En el espacio de información bibliográfica, biblioteca y hemeroteca en tecnología y el correspondiente apoyo de sistemas bibliográficos computarizados.

Finalmente, se pretende que cada uno de estos centros forme parte de un sistema mayor, nacional, nucleado en torno a un "Centro de tecnología y la cultura", con las siguientes funciones:

- La más completa biblioteca pública a nivel tecnológico del país, enmarcada dentro del proyecto de información y divulgación tecnológica.
- Un centro de informática, para el manejo de computadores y acceso a servicios electrónicos.
- Un área de exposiciones permanentes de innovaciones educativas y tecnológicas, apta para la experimentación y el aprendizaje.
- Laboratorios básicos para pruebas tecnológicas.
- Un centro integral para convenciones y seminarios, que incluya auditorios, salas de conferencias, salas de prensa, etc.

Este centro, suerte de "supermercado educativo (tecnológico) de autoservicio", constituye un modelo del "Centro de Formación del Futuro", como un área de uso público, servicio permanente y manejo modular de espacios y funciones, donde el usuario tiene acceso directo e inmediato a la información y a la experimentación y que le permite "aprender" lo que específicamente necesita, en el momento mismo que lo requiere.

#### d. FP extra-muros

Son fundamentalmente las *acciones móviles* las modalidades que permiten a las IFP hacer accesibles sus programas de formación para los sectores en

La retención sobre la producción ha sido un mecanismo implementado por algunas cámaras empresariales mexicanas con vistas a financiar las actividades de capacitación de algunos sectores económicos específicos (azúcar, construcción); también fue adoptado por el SENCICO en Perú y por el COCAP en Uruguay. Esta es una vía que no se ha difundido mayormente en el resto de los países, a pesar de que en varios de ellos existen esquemas de capacitación sectorial.

Si bien el caso mexicano no se ajusta estrictamente a este esquema de retención sobre la producción, existen algunos antecedentes que conviene apuntar en este pasaje del estudio.

Tal como lo establece la Ley Federal del Trabajo vigente, existe obligatoriedad patronal para brindar capacitación y adiestramiento a sus trabajadores; de ahí que pueda hablarse de que la principal fuente de financiamiento del sistema son los aportes efectuados por los propios empleadores; son éstos quienes en función de sus programas y de la modalidad que adopten para su ejecución cubren el total de los gastos. En general, los empresarios mexicanos han adoptado mecanismos específicos de financiamiento, que coexisten con otras fuentes y regímenes para la obtención de los recursos; muchas veces son fórmulas diseñadas por los empresarios, y otras en acuerdos con sindicatos de trabajadores vía los convenios colectivos suscritos.

Entre los mecanismos ideados por los empresarios, se cuentan algunos de los institutos por rama industrial, iniciativas eminentemente originadas para el desarrollo de actividades capacitadoras sectoriales. Para estos institutos sectoriales se advierten diferentes modalidades de financiamiento. Una es resultado de la compra de los servicios profesionales a una institución creada por la respectiva Cámara; tal el caso del Centro de Adiestramiento Textil (CATEX). Otra modalidad es la adoptada en la industria de la construcción, donde se establece la cotización que efectúan las empresas al Instituto de Capacitación para la Industria de la Construcción (ICIC) a través de un aporte asociado al volumen de ventas; el ICIC ofrece a todas las empresas afiliadas a la Cámara una amplia gama de servicios de formación. Sus recursos se fijan como una contribución del dos al millar que todo constructor debe aportar sobre los montos totales de sus contratos de ejecución de obra, tanto pública como privada. El ICIC devuelve sus servicios a las empresas sin ligar sus acciones a la aportación que hace cada empresa en particular; ello hace suponer que en este caso existiría un efecto redistributivo dado que las labores del ICIC benefician también a las empresas de menor tamaño y concentración relativos; de allí que se verifica una importante diferencia con la gestión encarada por el CATEX, donde cada empresa recibe en función de los servicios que compra o, lo que es lo mismo, recibe más quien tiene mayor capacidad para obtener dicho apoyo.

Otra modalidad de financiamiento basada - como en el caso del ICIC - en retenciones sobre la producción, es la del Instituto de Capacitación de la Industria Azucarera (ICIA). En este caso, el financiamiento de la IFP se logró por la vía de la negociación colectiva y se integra mediante un monto ajustado en función de la producción anual de cada uno de los ingenios azucareros del país; el patrón fue establecido en un equivalente a \$0.0125 (un centavo y veinticinco centésimos de centavo) por quilo de azúcar base estándar, que se produzca en el país. A diferencia del ICIC, el ICIA es administrado en forma bipartita (sindicato de trabajadores y cámara empresarial), aunque el Estado integra a través de sus representantes los órganos máximos de conducción. La limitación más seria que se verifica en este esquema es que el total de los recursos se halla ligado a las oscilaciones de la producción (buenas o malas zafas), los precios en el mercado nacional e internacional, y a los aumentos salariales.

Los niveles de recaudación de las IFP que se basan primordialmente en la obtención de sus recursos por medio de la retención a la producción están altamente asociados a los avatares de la evolución económica del sector. Esto es: los recursos varían según el comportamiento del sector correspondiente, lo que dificulta la posibilidad de establecer programas de mediano y largo plazo. Los fondos recogidos por este medio atienden, principalmente, los intereses específicos y coyunturales de las empresas del sector; por la índole misma del financiamiento y de las necesidades de las unidades productivas estas IFP son altamente selectivas en su reclutamiento; la programación está orientada hacia los trabajadores en servicio, y en menor medida a la nueva mano de obra.

Las oscilaciones cíclicas que surgen por este tipo de financiamiento han inhibido el establecimiento de programas más allá de los niveles destinados a operarios. Hasta el presente, estas IFP no han contemplado abordar en forma maciza la prestación de asistencia y asesoría a las empresas del sector, o participar en cuestiones relacionadas con el desarrollo y la innovación tecnológica. Este mecanismo restringe severamente la posibilidad de generación de una infraestructura sólida de carácter operativo y técnico-pedagógico. Existe, además, poco espacio para las innovaciones y cambios, así como para el desarrollo de personal, de nuevas metodologías, de recursos didácticos, etc.

### ***3. Aportes presupuestarios del tesoro nacional***

Varias IFP de la región reciben diversos tipos de aportes del tesoro nacional para el financiamiento de sus actividades. En general, merecen mencionarse dos tipos diferentes: aportes presupuestarios globales y aportes presupuestarios específicos.

Desde el punto de vista de las finanzas públicas, este esquema de financiamiento permite al gobierno controlar la cantidad de recursos que se asigna a la formación profesional, en concordancia con sus prioridades económicas y sociales. Además, no compromete la flexibilidad del manejo fiscal ni afecta la oferta/demanda privadas en los mercados de factores y productos. Por último, el gobierno puede controlar mejor la distribución social de los servicios de formación.

En cuanto al costo-efectividad de los servicios de formación financiados de esta manera, es probable que sea bajo cuando se trata de producción directa por el Estado, ya que las instituciones públicas tienden a no preocuparse mayormente por evaluar las necesidades cualitativas y cuantitativas del mercado y a ser conservadoras en los programas que ofrecen. No sucede igual cuando el Estado compra los servicios de formación a instituciones especializadas, en función de proyectos específicos de capacitación y empleo (por ejemplo, en el área de las obras públicas).

Las IFP que reciben subvenciones discrecionales del fisco (CONET, UTU y SENAR, así como INACAP originalmente), deben negociar estos aportes cada año o para cada proyecto, lo cual las obliga a cuidar su eficiencia interna y justificar ante la autoridad hacendaria el impacto económico o social de sus actividades. Este esquema de financiamiento simplifica el control de los ingresos en las IFP, ya que se negocia con una sola fuente. En cambio, implica inseguridad a largo plazo, lo cual inhibe las posibilidades de desarrollo de estas instituciones.

Los recursos con que se financian CONET y UTU son típicos aportes presupuestarios globales; ambas IFP cuentan con esos únicos fondos para actuar. En cambio, IFP como INA, SENA, INCE y en menor medida SENAI y SENAC desde hace años reciben (o han recibido en el pasado) aportes presupuestarios específicos para el financiamiento de programas especiales: alfabetización, desarrollo rural integrado, atención a sectores en desventaja, desempleados, etc.

Si se particulariza en el caso argentino, se verifica que los aportes que efectúa el Ministerio de Educación y Justicia al CONET han venido decayendo en términos reales a lo largo de la década; esta tendencia parecería obedecer a una reducción del presupuesto real asignado al Ministerio nombrado, y ello medido tanto en términos absolutos como dentro del presupuesto general de la Nación. El estancamiento relativo de los aportes al CONET pone de manifiesto la fragilidad financiera de una entidad que, a pesar de su enorme envergadura, depende casi exclusivamente del presupuesto que le asigna el gobierno central. Las restricciones impuestas por el régimen presupuestal vigente impiden al

CONET captar otro tipo de ingresos, como serían la venta de servicios, la suscripción directa de empréstitos internacionales, la captación de intereses. Como es de suponerse, el estancamiento de los ingresos del CONET afectó, en primer lugar el rubro de inversiones, tanto en su planta física (edificios, desarrollo de una red de unidades móviles) como en sus equipos (talleres, laboratorios, insumos en general); en segundo lugar, el deterioro de los niveles salariales (medidos en términos reales) ha llevado a un número importante de docentes y directivos a trabajar sólo con dedicación parcial en la institución.

Independientemente del carácter global o específico, los aportes presupuestarios explícitos no siempre se constituyen en fuentes regulares de ingresos; si se los compara con los impuestos sobre la nómina, surge con toda evidencia las dificultades que entraña la falta de regularidad, la impredecibilidad, demoras e incertidumbre que se ciernen sobre las IFP que descansan en este tipo de asignaciones del tesoro público. En general, estos aportes siempre aparecen condicionados a las políticas restrictivas del gasto en situaciones de déficit fiscal. Están también sujetos a los problemas crónicos de inelasticidad de los ingresos fiscales en algunas economías altamente inflacionarias (Argentina, Brasil, Perú, en los últimos años, entre otros). Son, por lo demás, vulnerables a la inercia presupuestal y están expuestos a cambios (fundados o infundados) en las preferencias de asignación del gasto público por parte de las autoridades fiscales de turno. Por todas estas razones, las IFP que dependen de esta fuente de recursos tienden a estancar su crecimiento, deteriorar su planeación, menoscabar su eficacia y exponerse más a las presiones de la vida política de los países, en deterioro de su capacidad técnica y de su impacto social y económico.

Los subsidios implícitos a cargo del presupuesto nacional son fruto de la gracia de un gobierno para con una IFP. No ofrecen garantía de continuidad en el aporte, ni han sido sopesados las más de las veces, con otras posibles destinaciones del gasto público. En este sentido, pueden esconder involuntariamente ineficiencias en la asignación de los recursos, amén de ser difícilmente cuantificables en sus costos y en sus beneficios. No cabe duda de que tenderían a ser suprimidos, de seguir la tendencia hacia la implantación de políticas fiscales ortodoxas en la mayor parte de los países de América Latina.

#### **b. Los incentivos tributarios**

Los incentivos tributarios para la FP han sido implantados en varios países de la región. En algunos, ellos tienen ya vigencia de varios años: Chile, 1976; Brasil 1976; Argentina, 1981. En otros, aunque existen los dispositivos legales en el mismo sentido, se ha verificado que los mismos han sido utilizados en forma muy restringida o no han entrado aún en efectiva operación. Como

ejemplos de ello merece citarse los casos de México, donde las pequeñas empresas pueden acogerse a ciertos beneficios tributarios para la capacitación de sus trabajadores,\* y de Uruguay, donde si bien la instrumentación legal data de 1987, la misma aún no ha sido reglamentada. Cabría suponer que la falta de uso de este recurso de los incentivos fiscales en México y Uruguay, así como el uso restringido en los demás países donde se han instaurado, podría llevar a corto plazo a su eliminación en el marco de las reformas (o ajustes) fiscales actualmente en estudio por las autoridades hacendarias y por los parlamentos de los respectivos países.\*\*

El análisis de los incentivos fiscales se referirá, por lo tanto, a Argentina, Brasil y Chile. Los esquemas adoptados en estos tres países no son idénticos, pero todos se remiten a descuentos autorizados a las empresas hasta una proporción límite de sus impuestos, de los gastos incurridos por concepto de formación de sus trabajadores. Los resultados observables de la aplicación de este sistema en los tres países, admiten comentarios que probablemente son comunes a los estímulos tributarios de este orden, en cualquier país que se los aplique.

Las políticas de incentivos fiscales para la promoción de la formación han sido, tal vez, una de las más significativas modificaciones introducidas en el panorama del financiamiento público en la materia; durante varios años se generó una alta expectativa en cuanto a la repercusión que estas medidas hacendarias podrían tener sobre la expansión de la formación de recursos humanos; asimismo, las medidas tomadas en Brasil y Chile estuvieron asociadas con la creación de los llamados "sistemas nacionales" de formación de mano de obra y de capacitación y empleo en los países nombrados. No menos importante fue el hecho de que a través de estas medidas se procuraba lograr una participación más activa de las empresas, a la vez que movilizar e incorporar nuevos recursos humanos y materiales al esfuerzo capacitador nacional. En el caso de Argentina y Chile podría agregarse que los incentivos fiscales (llámese crédito fiscal en Argentina o franquicia tributaria en Chile) fueron puestos en práctica como sustitución de mecanismos de financiamiento tradicionales: en el primero de los casos nombrados, reemplazando el impuesto a la educación técnica (equivalente a las contribuciones por nómina); en el segundo, a partidas del presupuesto fiscal otorgadas por el Poder Ejecutivo a la IFP oficial de capacitación.

---

\* En el caso de México, si bien la legislación tributaria buscaba facilitar y alentar la capacitación en las pequeñas empresas, no por ello eximía a éstas de la obligación patronal a asumir los costos de la capacitación en el trabajo.

\*\* Al momento de cerrar la edición de este estudio, se tiene información de que en Brasil se han desactivado los incentivos fiscales para la FP. Aun cuando todavía no se ha adoptado una medida legal en este sentido, las autoridades gubernamentales encargadas de autorizar los programas para descuento tributario han suspendido deliberadamente la aprobación de los mismos.

La primera de las tres reformas, en orden cronológico, corresponde a Brasil. A finales de 1975 el gobierno brasileño aprobó la Ley No. 6297 por la que se dispone la deducción, a los fines del impuesto a la renta de las personas jurídicas, del doble de los gastos realizados en proyectos de FP, y hasta un techo fijado en el 10% de la ganancia imponible. A los efectos del cumplimiento de la ley, se define a la FP como el conjunto de actividades realizadas para la preparación inmediata para el trabajo de individuos, menores y adultos, a través del aprendizaje metódico, de la calificación profesional y del perfeccionamiento y la especialización técnica, en todos los niveles. Conviene apuntar que esta deducción del impuesto a la renta no sólo se fijó para la FP: por esos mismos años se tomaron medidas similares de incentivos tributarios para el "Programa Alimentario del Trabajador" (Ley 6321/76) y para el de Vales de Transporte de los Trabajadores.

Después de diez años de implantado el sistema de incentivos fiscales, un balance efectuado por el Consejo Federal de Mano de Obra del Ministerio de Trabajo de Brasil arrojó resultados poco halagüeños: sólo un número muy reducido de medianas y sobre todo grandes empresas (nunca más de 5.000 por año, sobre un total de dos millones de unidades productivas) se acogieron a los beneficios de la ley 6297; del total potencial de incentivos permitidos, el mayor porcentaje utilizado correspondió al año 1984 cuando se empleó apenas el 6,5%. Además, casi el 60% de las empresas que se acogieron a los beneficios están concentradas en São Paulo y Rio de Janeiro; y se alcanza casi al 90% si se incluyen Rio Grande do Sul, Paraná, Santa Catarina, y Minas Gerais. En pocas palabras: impacto reducido, altamente concentrador, y que arroja pocas certezas acerca de una efectiva movilización de nuevos (o adicionales) recursos a la formación; algunas evidencias aisladas llevan a sospechar que las franquicias están siendo utilizadas principalmente por las empresas que ya venían operando ambiciosos programas de formación, pero no se cuenta con información que permita verificar si aumentó o no el total de recursos destinados por esas empresas a la capacitación. De cualquier forma, parecería simplista pensar que las amenazas que penden sobre la vigencia de esta ley y que emanan de las autoridades hacendarias se deba al escaso uso que se hace de esta franquicia; al parecer, los hechos que podrán dar por tierra con los objetivos de esta ley se vinculan más con los intentos de simplificar la política tributaria y sacar de circulación las medidas impositivas de destinación específica.

En lo referido a la Argentina, el régimen de crédito fiscal fue establecido por la Ley 22.317 de 1980. Hasta entonces, alrededor del 10 % del presupuesto del CONET provenía de la recaudación originada por un impuesto sobre la nómina salarial denominado impuesto para la educación técnica. Dicho impuesto desapareció en el marco de una política hacendaria mucho más amplia que se adoptó en el país por esos años, y que en alguna medida procuraba basar la



recaudación impositiva en los criterios de unidad de caja y de recorte de las rentas de destinación específica. La citada ley establece para las empresas la posibilidad de descontar de sus obligaciones impositivas hasta un 8 por mil del total de sueldos y salarios del personal, por concepto de gastos en educación técnica y capacitación de sus trabajadores. El CONET supervisa y controla los cursos y gastos y otorga a las empresas certificados que éstas utilizan para la cancelación de las obligaciones fiscales derivadas de cualquier impuesto a pagar a la Dirección General Impositiva.

Una variación de este régimen lo ha propulsado la Cámara de la Construcción Argentina que actúa como ente intermediario. Como resultado de un convenio suscrito con el CONET, la Cámara creó un Centro de formación profesional y un ente de apoyo, la Asociación Centro de Capacitación César M. Tolledo. Las empresas vinculadas a la Cámara efectúan sus aportes a la Asociación que los destina al desarrollo de cursos de capacitación de personal y gestiona ante el CONET la obtención de certificados para las empresas aportantes. Asimismo asesora y orienta a las empresas asociadas sobre el modo de aplicar el procedimiento. Los centros empresariales realizan cursos y se constituyen en custodios del patrimonio y administradores de la materia prima y material didáctico empleado en el establecimiento. El control de esta gestión es efectuado por el CONET. En cierta medida este régimen de intermediación entre la IFP y las empresas que realizan capacitación se asemeja al esquema chileno, en que los OTIR actúan como intermediarios entre el SENCE y los organismos técnicos de ejecución (OTE).

Por otro lado, en el ámbito del CONET existen 13 establecimientos denominados Escuelas Privadas de Fábrica, que son en definitiva unidades educativas dependientes del sector industrial en donde se aplica el Régimen de Crédito Fiscal de la mencionada Ley No. 22317 destinada a la cancelación de las obligaciones impositivas. El nexo de contraloría de estas escuelas lo establece la Dirección General de Enseñanza Técnica del CONET.

Cabe consignar que a diferencia de los casos de Chile y Brasil, la autoridad hacendaria fija un tope anual a los créditos fiscales que pueden ser otorgados por el CONET. En 1988 dicho tope fue equivalente a un 2,3% del presupuesto del CONET para ese año.

La experiencia chilena en materia de incentivos fiscales merece una atención más pormenorizada, ya que es la que tiene una mayor vigencia. Desde 1976, se reestructuró todo el sistema nacional de FP a partir del Decreto-Ley 1446, cuando se introdujo un mecanismo de descuento tributario para las empresas por los gastos directos que éstas destinan a la formación de sus trabajadores. Simultáneamente, se discontinúa la base tradicional de finan-



ciamiento de INACAP como IFP oficial a través de aportes presupuestarios de CORFO. Este flujo de financiamiento público a INACAP, así como los aportes extraordinarios que había estado recibiendo del Estado, declinaron a una tasa de 20 % por año.

SENCE fue creado como una dependencia del Ministerio de Trabajo, para cumplir el rol de autoridad nacional de formación. Su función explícita es controlar el uso de las franquicias tributarias y supervisar la actuación de los organismos de ejecución del sector público y privado (OTE).

Dentro de esta estructura INACAP, el antiguo ente oficial de la FP en el país, se convirtió en una agencia de formación más, vendiendo servicios a las empresas y al Estado. Sin embargo, sigue siendo la entidad de formación más importante dentro del sistema, ya que es la agencia que coloca el mayor volumen de servicios en el mercado. Tiene la ventaja de contar con infraestructura física, recursos humanos y experiencia acumulada de veinte años.

A partir de este esquema organizativo, el papel del Estado en el sistema chileno de FP se limita a crear las condiciones necesarias para que los empleadores pongan en movimiento los recursos a que el Estado les autoriza para la capacitación, la que es ejecutada por las agencias de formación (OTE), de acuerdo con las directrices trazadas por el Gobierno.

El fundamento de esta reforma fue la validación de los programas de formación por parte de los mismos beneficiarios potenciales. Es una búsqueda animada por los criterios de eficiencia y eficacia cuyos indicadores están automáticamente incorporados en la demanda. En otras palabras; más que evaluaciones *ex-ante* o *ex-post*, el enfoque chileno reconoce, en la validación por la demanda, un instrumento automático de evaluación.

Este esquema ha llevado a una proliferación de entidades ejecutoras para cubrir todas las regiones del país, todos los sectores económicos y toda la PEA. En 1988, existían 732 entidades ejecutoras autorizadas por SENCE; sin embargo, sólo 400 eran operacionales.

A pesar de que el volumen de recursos obtenidos a través de las franquicias tributarias ha aumentado, en 1987 fue de unos 6,7 millones de dólares, lo que representa sólo un pequeño porcentaje del potencial. No hay un tope fijo en cuanto a la suma total de franquicias autorizadas, y quienes fijan el monto de los recursos son las empresas y, concretamente, los empleadores; ellos son los que deciden si se utilizan o no las franquicias, son los que eligen los programas de capacitación que mejor les convienen y seleccionan el ente ejecutor, etc.

El Estado chileno controla y supervisa el sistema por medio de dos vías: SENCE, como autoridad técnica, debe evaluar la calidad de las tareas realizadas en materia de capacitación y autorizar los correspondientes descuentos; por su parte, los entes de control impositivo del Estado fiscalizan el adecuado uso de los fondos que se deducen de los impuestos.

En resumen: el esquema adoptado en Chile se basa en el concepto de que las entidades ejecutoras (OTE) son capaces de interpretar las verdaderas demandas y necesidades de los órganos con poder de decisión, es decir, las empresas. Se trata de un subsidio explícito, de destinación específica, especialmente diseñado para estimular y evaluar de una manera relativamente directa, los gastos en actividades de formación. Sin embargo, no hay evidencia respecto al efecto neto de este incentivo sobre toda la FP impartida. Las encuestas efectuadas suelen basarse en que los fondos provenientes del incentivo son adicionales al volumen total de recursos ya asignados a la FP. Pero ningún estudio ha sido realizado en relación al *switching effect* de este estímulo. Es posible que las empresas que se benefician de este incentivo hubieran realizado de todas maneras algún programa de FP con o sin este tipo de incentivo.

Los estímulos fiscales dan lugar a los siempre difíciles problemas de verificación y control. En los tres países existen evidencias que el incentivo en algunos casos se desvirtúa por recursos que son desviados hacia programas que no responden a los objetivos previstos, o por irregularidades en la ejecución de los programas o en el reclamo del incentivo. Ello reforzaría la hipótesis de que el verdadero beneficio de los incentivos ha sido sobreestimado.

Por lo menos en Chile y Brasil, donde se cuenta con algunas mediciones, la aplicación de los incentivos muestra que este esquema ha concentrado sus beneficios en las grandes empresas, en las regiones más desarrolladas, en los niveles altos de la pirámide ocupacional y en los sectores más dinámicos. Ello llevaría a pensar en posibles efectos regresivos de los incentivos. En ambos países se han realizado una serie de ajustes que tienden a contrarrestar estas debilidades y a forzar objetivos de mayor equidad en la aplicación de los incentivos. El rango de iniciativas de ese orden es de sumo interés, sobre todo porque han ido surgiendo de la praxis y evaluación de los resultados obtenidos.

El resorte más utilizado es el de favorecer asociaciones de pequeñas y medianas empresas, por sector de actividad, para que en conjunto, puedan hacer uso de los incentivos fiscales a través de economías de mayor escala (los OTIR de Chile); también, el de privilegiar el acceso de estas unidades productivas a los servicios de IFP subsidiadas (en Brasil, por una disposición reciente ellas pueden descontar de los incentivos fiscales contratos de servicios con SENAI y SENAC).

En términos generales, los incentivos fiscales implican la financiación por parte del Estado, de la formación que hacen y deciden las empresas. Son estas últimas la que controlan la asignación de recursos en concordancia con sus intereses particulares, los que pueden no coincidir con las prioridades económicas y sociales nacionales. Al abaratar artificialmente los servicios de FP para la empresa en cuanto consumidor, puede generarse una sobreinversión en capacitación desde el punto de vista macroeconómico.

En síntesis, aunque esta modalidad supone una mejor articulación de la oferta con la demanda de FP, no queda claro si dicha demanda se corresponde con las necesidades reales, pues podría aparecer inflada. Además, es discutible que tales demandas se atiendan a expensas del Estado, sobre todo cuando existe un componente de "entrenamiento específico", de interés exclusivo e inmediato de cada empresa individual (las externalidades son mínimas).

En los sistemas basados en incentivos tributarios existen numerosas IFP compitiendo entre sí por la demanda subsidiada de las empresas. Esta competencia alienta la eficiencia operacional de dichas instituciones; pero a menudo privilegia los precios y la agresividad comercial de los oferentes, descuidando la calidad de los servicios. Las empresas no saben evaluar este aspecto o no les interesa demasiado hacerlo. Además, la atomización de la oferta impide aprovechar las economías de escala en la producción de los servicios de FP, lo que se observa más claramente en Chile donde la mayoría de los organismos de FP no están en condiciones de tener una buena infraestructura física y técnico-pedagógica ni de personal docente. En todo caso, en los tres países funcionan paralelamente otras modalidades complementarias de financiamiento público de la FP que estarían en mayor o menor grado actuando como mecanismos de compensación a las posibles desviaciones anotadas.

### **c. Sistemas de becas**

El mecanismo de financiamiento público asociado con las becas y los créditos educativos se halla poco difundido en la región americana. En varios países, algunos programas especiales para los sectores en desventaja han utilizado la asignación de becas a individuos seleccionados. Pero estas iniciativas fueron por lo general bastante circunscritas y no alcanzaron un impacto significativo. Si se excluye las becas ofrecidas en casos especiales por las propias IFP y por otras agencias privadas o públicas para facilitar el acceso de individuos en situación de desventaja a los cursos de formación, Chile es el único país en el cual un sistema masivo de financiamiento de la FP se apoya en el otorgamiento de becas.

En Chile, el sistema constituye un complemento al mecanismo de incentivos fiscales para las empresas, ya que está dirigido a financiar la formación en cursos pagados, de los individuos que por definición están excluidos de los citados incentivos a las empresas: desempleados, jóvenes que pretenden ingresar al mercado de trabajo, minusválidos, grupos en situación de pobreza crítica, cuentapropistas, trabajadores de microempresas y del sector informal en general, etc.

El sistema de becas es operado por el SENCE, paralelamente a la autorización de programas de formación que las empresas cargan a los incentivos tributarios, pero por un mecanismo separado. Opera a través de licitaciones abiertas por SENCE en el mercado de organismos de ejecución (OTE) reconocidos por la autoridad gubernamental.

La selección de los beneficiarios se efectúa a través de las comunas (municipios), mediante un sistema de encuestas permanentes que permite determinar las personas en las franjas de pobreza que tienen derecho a toda ayuda social que otorga el Estado a través de programas de nutrición, salud, educación y empleo.

Son los OTE los encargados de llevar a cabo las acciones capacitadoras del programa; hasta hace algún tiempo, el SENCE sólo reembolsaba los gastos de las acciones llevadas a cabo por los OTE cuando éstos demostraban que más de las dos terceras partes de los egresados hubiesen conseguido empleos remunerados, por lo menos durante un lapso de tres meses. Pero esta medida de control de eficacia tuvo corta vigencia por las dificultades de comprobación del efecto esperado y por la situación general de desempleo en un momento dado, que hacía difícil su cumplimiento.

Las demandas de cursos son detectadas a nivel regional a través de las Intendencias, de acuerdo con las necesidades de mano de obra requerida por las empresas de su zona de influencia o para atender posibilidades de generación de autoempleo. Por lo general, el programa se extiende a diversos grupos de capacitación: personas adscritas al Plan de Empleo Mínimo, reclusos en centros de adaptación, menores en situación irregular atendidos por el Servicio Nacional de Menores, minusválidos, o para la reconversión laboral como en el caso de ex mineros de la Empresa Nacional del Carbón.

El SENCE atendió a más de 300.000 personas durante el período 1977-87 a través del programa de becas; lo hizo mediante 19.000 cursos impartidos por diversos OTE; cada curso tuvo una duración promedio de 100 a 300 horas cronológicas (seis a doce semanas), en ocupaciones del sector agrícola, ganadero, forestal, construcción, servicios, minería y artesanías. Los recursos son

volcados en un 40% aproximadamente para el sector agropecuario; otro tanto para el de industria y construcción; el restante (algo menos del 20%) al sector terciario.

El programa de becas del SENCE insume entre 800.000 y un millón de dólares anuales. En el período 1977-87 el gasto total acumulado representa aproximadamente una cuarta parte si se lo compara con el total destinado a franquicias tributarias. En 1987, SENCE financió 9.000 becas por un total de US\$ 1.000.000 lo que equivale a una décima parte de lo desembolsado en el mismo año por el Estado a través de los incentivos fiscales. Esto demuestra que el aumento relativo de las franquicias utilizadas fue muy superior al del programa de becas que, por el contrario, fue bajando ostensiblemente a partir de 1980, tanto en términos de número de capacitados como de recursos asignados.

También en Chile, además del SENCE, ha operado con un mecanismo similar en jurisdicción del Ministerio del Interior, la Secretaría Nacional de Empleo (SENAEM). A partir de 1986, SENAEM ha venido realizando cursos de capacitación orientados a los jóvenes entre 18 y 24 años, que son los más desprotegidos por el programa de empresas (montado a partir del esquema de incentivos fiscales) y por el programa de becas de SENCE. SENAEM se encarga prioritariamente de acciones de formación pre-ocupacional; en tanto la cobertura mayoritaria del SENCE es de trabajadores adultos.

Desde finales de 1986 la Secretaría inició un Programa Nacional de Capacitación destinado a los jóvenes adscritos a los Programas Especiales de Empleo, mediante la oferta de mejores oportunidades de empleo estables, salariales y de desarrollo profesional; ello se promueve a través de la incorporación de los jóvenes a empleos remunerados en el sector público y privado de acuerdo con una detección de las necesidades de los mercados de trabajo y haciendo un uso adecuado de los recursos naturales de cada región.

Al igual que los programas del SENCE, estos programas han definido un esquema de administración descentralizado, que permite a las regiones - a través de los órganos municipales - identificar las acciones de capacitación que mejor se adecuen a los requerimientos locales de mano de obra calificada.

Desde 1986, y hasta finales de 1988, el SENAEM permitió la capacitación de 22.000 jóvenes desocupados y adscritos a los Programas Especiales de Empleo. Desde sus inicios, los cursos dictados fueron orientados fundamentalmente a sectores económicos en expansión, como serían el caso de las actividades exportadoras, de aquellas que sustituyen importaciones y de algunos servicios derivados tanto del crecimiento de estas actividades como del desa-

rrollo del país. En otras palabras: el Programa pretende asegurar que los recursos invertidos en capacitación se traduzcan efectivamente en mayores oportunidades de empleo para los beneficiarios.

A partir de 1989 se proponía la puesta en marcha de un Programa Integral de Capacitación Juvenil, orientado a 25.000 jóvenes y mujeres que se encuentran en situación de extrema pobreza; este Programa se lleva a cabo junto a comunas que presentan elevadas tasas de desocupación y problemas socio-económicos de importancia. El objetivo del programa es entregar capacitación a jóvenes de 18 a 24 años que carezcan de experiencia laboral, para acceder a un empleo de carácter autónomo, a objeto de facilitar su incorporación al mercado laboral. El costo total de este programa fue estimado en 3.900.000 dólares. Los costos prevén el financiamiento de cursos de 250 horas (equivalente a tres meses), los materiales didácticos y un subsidio mensual para locomoción y alimentación. Además de las 250 horas de cursos, los participantes deberán ejercer prácticas en empresas además de recibir atención la formación de hábitos laborales.

Los sistemas de becas han constituido en Chile una forma de paliar los efectos concentradores de los incentivos fiscales, y de atender a las poblaciones y sectores que por su propia condición no tienen acceso a tales incentivos. A pesar de sus positivos efectos hacia la equidad, adolecen de las mismas limitaciones que los incentivos fiscales en cuanto a control de calidad de los programas licitados.

#### **d. Otros recursos de origen público**

Además de los tres mecanismos principales de financiamiento público de la FP recientemente enunciados, el Estado ha previsto, en forma regular o esporádica, otras vías para acercar recursos de origen público al cumplimiento de esta tarea:

- Una de ellas ha sido la constitución - y el correspondiente financiamiento - de entidades que actúan como autoridades nacionales en materia de FP. Estas han sido por lo general instancias gubernamentales que funcionan en el seno de organismos ya existentes de la administración gubernamental, generalmente los ministerios de Trabajo. Sus funciones son coordinar, impulsar, normar, supervisar, controlar y orientar la FP emprendida por entes ejecutores ya sea públicos o privados. Son los ejes de los "sistemas nacionales" de FP a los que nos referimos en el capítulo I del presente estudio. En los casos en que los países cuentan con dispositivos para estímulos tributarios para la FP, estas instancias cumplen a su vez la función de autorizar los descuentos impositivos de las empresas y entidades beneficiarias, a cuenta de los programas que deben

someter a su aprobación. En general, estas instancias han contado con escasos recursos y en esa debilidad ha radicado principalmente su imposibilidad de llegar a conducir realmente un sistema coordinado de FP a nivel nacional. Pero deben ser reconocidos como un aporte suplementario del Estado al financiamiento de la FP.

- Otra vertiente de recursos públicos es la asignación de partidas presupuestarias con destino a programas de formación, de las entidades gubernamentales y empresas del Estado. En algunos países, como en el caso de Chile, se ha autorizado de manera generalizada, una proporción tope de los presupuestos de los órganos de la administración pública, para la formación de los empleados y funcionarios. En otros países, los gastos destinados a la formación del personal son discrecionales y varían según la importancia o necesidad que le reconocen los dirigentes en cada caso. Las grandes empresas del Estado mantienen en prácticamente todos los países verdaderas escuelas de formación de sus trabajadores, lo cual significa cuantiosos recursos (aun cuando no ha sido posible cuantificar su monto). Pero la cuantía de los recursos destinados a formación por parte de la administración gubernamental en países crónicamente afectados por déficit fiscal, es presumiblemente muy pequeña.

- También se ha acudido con creciente frecuencia a la financiación, por parte del Estado, de proyectos especiales de capacitación destinados a determinadas franjas de la actividad económica, de la población, o de localizaciones geográficas dentro del país. Tales proyectos no se ejecutan necesariamente a través de los dispositivos regulares de financiación pública de la FP, ni acuden exclusivamente a las entidades oficiales de FP, así éstas sean parte del aparato del Estado. Muchos de estos proyectos cuentan con fondos especiales de desarrollo social o de inversión, que surgen de fuentes ajenas a las habituales de la FP. No obstante, con frecuencia las IFP son requeridas por los gobiernos para la ejecución de tales programas, para lo cual les proveen también de recursos adicionales. Es el caso de los múltiples programas sociales emprendidos por los gobiernos desde mediados de la década de los setenta (y aún antes en algunos países).

- Una nueva veta que ha acompañado los procesos de descentralización territorial y de sectorialización en el manejo de la actividad económica en que se encuentran empeñados los países de la región, es la de incluir en los proyectos de desarrollo (nacional, sectorial, regional o local), partidas del presupuesto destinadas específicamente a financiar el componente de capacitación de los trabajadores involucrados en la ejecución del proyecto de que se trata, o que se requerirán como resultado de tal proyecto. Tampoco fue posible a los efectos de este estudio, detectar el monto de tales fondos, ni estimar su significación. Sin embargo, se tiene evidencias de que, reiteradamente y como relativa novedad



en la formulación de proyectos de inversión y de desarrollo social a nivel gubernamental, se está considerando el componente de capacitación y sus correspondientes provisiones financieras.

- Por último, cabe señalar que a través de los gobiernos ha llegado a la IFP en general - y frecuentemente a las IFP en particular - un flujo de recursos públicos originados en la cooperación técnica y financiera internacional contraída, a título de préstamo, por los gobiernos. A pesar de que en ocasiones son las propias IFP las que contratan tales cooperaciones no reembolsables, y por lo tanto las que asumen la responsabilidad de la deuda, hemos consignado este rubro como otra vía de financiamiento público de la IFP, ya que muchas veces los gobiernos, sacrificando usos alternativos de los recursos externos frescos, han privilegiado a las IFP haciéndoles llegar parte de los préstamos por ellos directamente contraídos.

### **3. DIVERSIFICACION DE LAS FUENTES DE FINANCIAMIENTO DE LAS IFP**

#### **a. La reacción ante la crisis**

A pesar de que, como hemos visto, la mayoría de las IFP latinoamericanas cuenta con recursos de origen público como base financiera principal, las varias y difíciles situaciones de crisis que han debido enfrentar y que están enfrentando en la actualidad, las han ido llevando a ensayar distintos mecanismos con vistas a diversificar las fuentes de sus ingresos. En la medida que la diversificación avanza, disminuye la vulnerabilidad financiera de las IFP originada en la dependencia de una sola fuente. Pero por otra parte, la disponibilidad de recursos va quedando condicionada a la agilidad y eficiencia de las IFP para captar nuevos mercados: al estar obligadas a experimentar nuevas formas de recaudación, han debido también diversificar la prestación de sus servicios.

De ahí que este asunto no puede ser interpretado con una visión reduccionista (la del exclusivo financiamiento); si bien es cierto que la disponibilidad de recursos no ha sido fácil para las IFP en una época de crisis, de reajuste económico, y de fuerte innovación en los procesos productivos y de trabajo, también lo es que ello ha redundado en un serio esfuerzo por mejorar la eficiencia y la eficacia del desempeño de las IFP. Las ha obligado a reajustar su actuación en términos de las demandas actuales del aparato productivo y de la población; y no menos importante, la captación de nuevos y más diversos recursos las ha llevado a crear ágiles instancias de participación de sus usuarios.



La diversificación de las fuentes de financiamiento de las IFP fue posible, en buena medida, porque ellas encontraron receptividad en el aparato productivo. Se habían ganado ya la confianza de las empresas, que reconocen la aptitud de las IFP para ofrecerles servicios que les permitan mejorar su capacidad de producción. Por otro, porque las IFP en su contacto permanente con el mercado, lograron identificar oportunamente las nuevas demandas originadas por el resurgimiento de la inversión y fueron capaces de actuar con flexibilidad, imaginación y presteza aunando esfuerzos con los agentes responsables por la modernización y reactivación productiva.

Es difícil discernir hasta qué punto ha sido la apertura y disponibilidad de fuentes no convencionales de financiamiento lo que ha llevado a las IFP a recorrer nuevos senderos en la oferta de servicios y en la forma de brindarlos. O, por el contrario, hasta qué punto el transitar estos caminos fue el factor detonante para buscar fuentes alternativas de recursos. Más bien parece darse un juego recíproco entre ambos, que actúa como un círculo virtuoso - aunque no exento de algunos vicios - permitiendo la flexibilidad, adaptabilidad e innovación en la actuación de las IFP.

La innovación en las IFP ha estado altamente asociada con la inyección vitalizadora de recursos frescos de fuentes diversas. La atención de nuevas clientelas (los pequeños y microempresarios rurales y urbanos, los subempleados y desempleados, y otros grupos dentro de los sectores en desventaja), el diseño de nuevas estrategias de formación por expansión de las modalidades desescolarizadas, la actualización tecnológica y la puesta en marcha de servicios no convencionales que trascienden largamente los de formación, probablemente no habrían sido posibles sin acudir a fuentes más flexibles y diversificadas de financiamiento. Pero no es menos cierto que fue la necesidad y la presión para actuar en estos frentes, por la propia dinámica del aparato productivo y de la situación social, la que ejerció de palanca para procurar recursos con qué solventar las nuevas necesidades y presiones.

Algunas evidencias pueden resultar ilustrativas de estas consideraciones. Así, tradicionalmente las IFP de la región se manejaban con un presupuesto regular proveniente casi exclusivamente de lo recaudado a través de los impuestos sobre la nómina salarial. Cuando algunas de esas IFP (léase INCE SENA, INA por evocar sólo tres casos) comenzaron a proyectar su actuación hacia los sectores sociales marginados (urbanos y rurales) recibieron de sus respectivos gobiernos refuerzos presupuestarios para hacerlo. En otras palabras: en sus orígenes, estos "programas especiales" fueron financiados por recursos extraordinarios provistos por el presupuesto general de la nación. En la actualidad, las condiciones se han modificado sustancialmente. Muchos de esos programas especiales ya se han integrado como programas regulares; y por

lo tanto, su financiamiento corre por cuenta de los recursos propios de las IFP. Más aun: comienza a verificarse en materia de financiamiento una tendencia novedosa; muchas IFP no reciben recortes presupuestarios explícitos de sus recursos, mas sí son convocadas (en no pocas oportunidades) a atender programas multisectoriales extraordinarios (junto a salud, vivienda, empleo, obras de infraestructura, etc.) debiendo apelar a sus presupuestos regulares para cubrir los costos que demanda su intervención.

Por otra parte, en la medida que algunas IFP comenzaron a proyectar su actuación hacia las empresas más allá de sus áreas convencionales (llámese FP), se vieron precisadas a cumplir otros papeles que tradicionalmente no se habían contemplado: la prestación de servicios integrales de capacitación, la provisión de servicios técnicos parciales (formación de instructores, materiales didácticos, diseño de programas y cursos), asesoría y asistencia técnica (también parcial e integral, según los casos), etc. Si bien estas acciones en un primer momento fueron otorgadas en forma gratuita, en la medida que se fueron desarrollando y adquiriendo cierta dimensión comenzaron a ser reconocidas como una fuente de recursos (algunas veces monetarios, otras veces de equipos, máquinas, materias primas, servicios, etc.). De allí que en estos días es raro encontrar que algunas IFP están en el mercado, compitiendo con otros proveedores de servicios (de formación o de asistencia técnica); en algunos casos, el éxito en esta competencia resulta vital para la sobrevivencia de varias de estas IFP por cuanto de ello dependen los recursos presupuestarios disponibles. De ahí que pueda hablarse (y ya no sólo en términos estrictamente financieros) que esta competencia comienza a dar a las IFP otros impulsos: deben producir programas de calidad y de costos ajustados a la realidad del mercado; deben validar la bondad de los servicios por el mercado; deben lograr una articulación más fluida con el medio circundante, y una permanente actualización de los contenidos de los programas y del personal, etc.

#### **b. Venta de servicios de formación**

Una característica fundamental de las IFP latinoamericanas, congruente con la fórmula de financiamiento de origen público que se les asignó, fue la gratuidad de sus servicios. Desde el inicio se entendió que la formación debía ser totalmente gratuita para todos los individuos que participaran en los cursos ofrecidos por las IFP. También las empresas que solicitasen servicios de formación para sus trabajadores deberían ser atendidas sin costo alguno. Desde luego, el principio subyacente era que si las empresas son las que realizan los aportes financieros - vía impuesto - para el sostenimiento de las IFP, les corresponde recoger los beneficios de tales aportes, en servicios gratuitamente proporcionados por dichas IFP. Para el caso de los individuos usuarios de los servicios de formación, la idea era que esto no sólo no implicara para ellos costo

alguno (salvo el costo de oportunidad del tiempo y esfuerzo invertido en la formación) sino que era un beneficio social al que todo ciudadano tiene derecho. Por lo tanto, y con miras a compensar la desigualdad de oportunidades de los usuarios potenciales de la formación, muchas veces las IFP establecieron ayudas financieras a los participantes en sus cursos, con el fin de favorecer el acceso a quienes estaban en mayor desventaja.

En consecuencia, el cobro de los servicios de formación, tanto a individuos por concepto de matrícula como a empresas o grupos de usuarios por concepto de paquetes de formación, es un hecho relativamente nuevo en el panorama de las IFP. La venta de servicios habituales está fuera de la lógica de operación y de la tradición de la gran mayoría de estas instituciones. De las IFP oficiales analizadas en el presente estudio, INACAP es quizás la única que cobra sistemáticamente sus servicios de formación y ello se deriva del simple y claro hecho de que en Chile todas las agencias operadoras de FP (OTE) - incluido INACAP - deben sobrevivir en el mercado y financiarse precisamente por la vía única de venta de servicios. En el caso de los individuos, ellos pueden pagar directamente, o hacer uso del sistema de crédito educativo vigente en el país, o acogerse al sistema de becas controladas por el SENCE o SENAEM, con fondos del Estado. En el caso de las empresas, los costos que éstas deban pagar a INACAP (o a cualquier OTE elegido) por concepto de servicios de formación, podrán ser descontados de los impuestos en virtud de la franquicia legal.

La pregunta que cabe formular en esta identificación de las fuentes de financiación alternativas que se vienen practicando en América Latina no es si conviene o no aplicar el cobro de matrículas. La pregunta pertinente es si cabe hacer de ésta una fuente de financiación significativa dentro del total de ingresos de las IFP. La respuesta, basada en la experiencia observada hasta ahora, es en términos generales la siguiente:

- El pago de matrículas refleja la demanda individual que no necesariamente está relacionada con la ocupación actual o probable del candidato. Puede estar desconectada de las perspectivas empresariales de evolución de la tecnología y el mercado. Es un tipo de demanda generalmente desinformada, que las más de las veces está motivada por la aspiración a una capacitación técnica general, con miras a la educación superior. Aunque las decisiones individuales acerca de la compra de productos educativos debiera ser racional, por las razones apuntadas la demanda puede no corresponder a las reales oportunidades en el mercado de trabajo.

- Desde el punto de vista de la equidad, el cargo de matrícula excluye a las personas que no pueden pagar (a no ser que se cuente con un mecanismo com-

pensatorio). Es por lo tanto, una atención más estratificada y de incidencia seguramente regresiva.

INACAP no sólo compite con otras agencias en la venta de cursos a las empresas, sino también - por licitación - al programas de becas financiado por el Gobierno, destinado a ofrecer formación a los sectores en desventaja y a los nuevos aspirantes al mercado de trabajo. Tanto en venta de servicios de formación a empresas como al gobierno, INACAP ocupa reiteradamente el primer lugar entre los casi 800 OTE reconocidos en el país. De tal manera, al menos para esta IFP el cobro de matrículas ha llegado a constituir una fuente fundamental de recursos, por demás prácticamente la única, desde que le fue suspendido todo aporte fiscal.

A título bastante excepcional, algunas otras IFP cobran matrículas a individuos o empresas, especialmente cuando se trata de cursos extraordinarios, a la medida, en tiempos estrictamente solicitados o que - por apartarse de la programación ya trazada - implicarían sacrificar recursos asignados a otros programas comprometidos, o que son requeridos por personas, empresas, grupos o sectores que no constituyen grupo objetivo de la correspondiente IFP. SENATI, por ejemplo, sólo vende matrículas a postulantes individuales cuando quedan vacantes no utilizadas por las empresas del sector usuario. El mismo SENATI y también SENAI cobran a las empresas los servicios de puesta en marcha de sus unidades de capacitación y la formación de sus instructores en ciertos casos. A partir de 1988, SENAI está autorizado para cobrar este tipo de servicios a las empresas de menos de 500 trabajadores, que éstas pueden cargar a los incentivos fiscales. Otras entidades también venden programas de desarrollo gerencial (SENA, SENATI, INAGRO). Un caso ilustrativo lo ofrece CATEX de México que se financia totalmente con la venta de sus servicios de formación a las empresas textiles.

También las IFP venden servicios de formación al Estado, bajo la forma de partidas de determinados proyectos gubernamentales, departamentales, provinciales o municipales, además de los sectoriales. Siendo entidades tradicionalmente financiadas con fondos públicos, hasta hace poco se esperaba que proveyeran a estos proyectos los servicios de formación de manera gratuita. No obstante, junto a la tendencia a la descentralización y a la instauración creciente de presupuestos desconcentrados y por proyectos, las IFP han aprendido a negociar su contribución hacia un amplio rango de proyectos de inversión. Algunas reticencias aún persisten, pero al menos van entrando en fórmulas de financiamiento compartido con estos usuarios, cuando no son pagados totalmente a las IFP con las partidas asignadas a gastos de capacitación en los presupuestos de los citados proyectos.

### **c. Venta de servicios no convencionales**

Desde hace algunos años, varias IFP vienen ensayando la venta de servicios no convencionales como parte de su actuación junto a las empresas; este hecho merece examinarse por lo menos en dos dimensiones: por un lado, en lo que toca al fortalecimiento de los nexos entre las IFP y las unidades productivas a través de actividades que no son, centralmente, de formación de los recursos humanos; por otro, por las implicancias que en el financiamiento de las IFP tiene esta labor. De este segundo aspecto, se tratará a continuación; al primero se alude in extenso en el capítulo III del presente informe.

Si bien la venta de servicios en las IFP surgió a comienzos de los años ochenta y en medio de la crisis económica que comenzaron a experimentar varios países por la adopción de políticas de ajuste económico (con sus correspondientes impactos sobre las políticas hacendarias y de gasto público), las mismas no atendieron, prioritariamente, a un imperativo de diversificación y ampliación de sus fuentes de ingresos. Dicho de otra manera: algunas de las IFP apelaron a la venta de servicios más como una nueva fuente de trabajo para sus cuadros de personal (amenazados por la desocupación ante la severa restricción de gastos a que fueron impelidas las IFP por los recortes presupuestarios) que como una fuente de ingresos "extraordinaria" que sirviese para paliar los efectos negativos que tenían los recortes presupuestarios (afectados éstos por una disminución de la recaudación del impuesto sobre la nómina resultado del achicamiento de la población económicamente activa).

En la actualidad son pocas las IFP que llevan una contabilidad rigurosa acerca de los ingresos monetarios y no monetarios percibidos por la prestación de servicios de asistencia, asesoría, consultoría, ensayo de materiales, control de calidad, etc. De cualquier manera, algunas ya verifican que los ingresos recogidos por la venta de servicios comienzan a ser significativos. Tal vez las cifras no resultan aún de un gran impacto en términos de su participación en los presupuestos globales de las IFP; pero sí cuentan cuando se trata de los presupuestos desagregados para algunas unidades operativas; por ejemplo centros tecnológicos en el SENAI, centros nacionales en el SENA, o programas específicos en el SENAC, por citar sólo unos ejemplos.

Más allá del peso específico adquirido hasta el presente por los ingresos producidos por la venta de servicios no convencionales, así como por el hecho de que en sus orígenes no se le adjudicó a esta venta de servicios un móvil estrictamente recaudador, preciso es reconocer que con los años esta modalidad de actuación implica, de hecho, una muestra concreta en cuanto a la diversificación en materia de captación de recursos financieros adicionales para las IFP. La venta de servicios constituye, pues, uno de los aportes originales que emanan de las

IFP en cuanto a la superación de las cada vez más frecuentes situaciones que viven las instituciones educativas y de formación como resultado de los déficit financieros que las aquejan.

La profundización de esta vertiente del financiamiento de las IFP viene siendo ensayada con cautela, toda vez que los responsables de la conducción de las entidades son conscientes que un vuelco demasiado masivo e irrestricto hacia estas actividades no convencionales puede llegar a desvirtuar la función formativa propia de las mismas. En alguna medida, existen conciencia de que la venta de servicios no formativos no debe afectar ni deteriorar la calidad de los servicios de capacitación impartidos; es por ello que las IFP procuran alcanzar un punto de equilibrio de tal forma que la búsqueda de un aumento de ingresos de la entidad no desplace al cometido básico que radica en la formación y desarrollo de los recursos humanos.

Los servicios no convencionales que ofrecen y cobran las IFP son de diversa naturaleza: asesoría y asistencia técnica en aspectos productivos y organizativos o de comercialización; trabajos técnicos en el área del control de calidad, peritajes, diseño industrial (herramientas, piezas y productos); investigación operativa en torno a métodos y técnicas en el desarrollo de nuevos productos, elevación de la productividad y calidad, etc.; por último, a través de la difusión técnica y tecnológica mediante la circulación de informaciones sobre innovaciones técnicas, aparición de nuevos materiales, herramientas, instrumentos y maquinarias así como en el campo del desarrollo de nuevos productos y procesos.

Como se ha dicho más arriba, los ingresos no siempre son monetarios; sí corresponde decir que por lo general los servicios se cotizan de acuerdo con los precios del mercado o, lo que es lo mismo, no están subsidiados; las modalidades de prestación varían desde aquéllas labores que implican un componente fundamentalmente intelectual hasta aquéllas que tienen que ver con el alquiler de máquinas y equipos para la producción de matrices, prototipos, e incluso partes de procesos productivos más amplios. Asimismo, conviene reiterar que estos desarrollos no se verifican en todas las IFP, ni incluso en todas las unidades operativas de una misma IFP.

De lo que se trata es de señalar que la atención de servicios no formativos desde las IFP comienza a generar una nueva modalidad de captación de recursos; pero el acceso a estos recursos está limitado no sólo por la propia capacidad científico-tecnológica de las IFP, sino también, porque los servicios no convencionales están supeditados a la función esencial de formación, y sus resultados se valoran sobre todo en cuanto enriquecen la propia IFP.



Por ello conviene advertir que la prestación de servicios no convencionales no puede ir más allá de ciertos límites; la transposición de los mismos puede conducir a que estas acciones pierdan el sentido pedagógico que las debe inspirar. En otras palabras: la venta de servicios puede servir como una fuente de recursos, mas también como un puente que acerque las IFP a las empresas a las que debe atender; debe ser un mecanismo que además permita actualizar los contenidos curriculares, que actualice las calificaciones ocupacionales de los instructores, y que adapte a la realidad del mercado de trabajo los recursos técnico-pedagógicos de que se valen las IFP para diseñar el proceso enseñanza-aprendizaje.

#### **d. Acuerdos de gastos compartidos**

Más allá de los fondos que entran a la caja de las IFP, éstas han puesto también en movimiento una serie de medidas que les permiten comprometer a los usuarios y socios en acuerdos de cofinanciación por medio de los cuales hay aportes y gastos compartidos. De esta manera, si bien las IFP no reciben dinero adicional para su presupuesto, ahorran gastos en los que anteriormente debían incurrir para la prestación de los mismos servicios.

Los acuerdos de costos compartidos con las empresas son una vía de financiación complementaria de los programas de las IFP que ha alcanzado primacía y alto grado de institucionalidad en el Brasil y que se da también, si bien de manera incipiente, en Argentina, Colombia y Perú. El CONET ha adoptado frecuentemente la muy creativa modalidad de la cofinanciación informal entre empresas, comunidad y escuela de FP de un lugar determinado a través de las "cooperadoras". La limitación que se advierte es la desigualdad entre las unidades escolares según sea mayor o menor la creatividad de empresas y comunidad, la flexibilidad de las autoridades locales del CONET y el vínculo entre unas y otras. En Colombia se da mediante acuerdos del SENA con sectores empresariales, fruto de la identificación común de la demanda por parte de ambos lados de la negociación. Son acuerdos que no llevan a un desarrollo territorial tan desigual como en el caso de la modalidad argentina; pero sí conducen a una elevada concentración sectorial de las actividades. En el Perú, esta vía de financiación es primordialmente fruto de la actividad de mercadeo del SENATI, institución que resolvió adoptar una estrategia agresiva de búsqueda de mercados y/o de respaldo empresarial a la contribución sobre la nómina.

En cierta medida, los convenios de tipo formal amparados en las leyes de SENAI e INCE, que permiten a las empresas deducir parte de sus aportes compulsorios a la IFP para ejecutar programas directamente, han actuado - paradójicamente - como acuerdos de cofinanciación entre empresas e IFP.

Recuérdese que estos acuerdos formales fueron concebidos para estimular la transferencia de las responsabilidades de FP desde las IFP hacia las empresas, como se indicó detalladamente en el capítulo III de este estudio. La evidencia disponible muestra sin embargo que a los aportes retenidos, las empresas agregan importantes sumas de sus recursos propios. Como en tales acuerdos está previsto un trabajo articulado entre las empresas respectivas y la IFP, a la larga ello se convierte en un programa conjunto solventado con recursos de las IFP (los retenidos por las empresas) y de las empresas (los que adicionan a los anteriores).

En el caso del SENAI, existen tres tipos de acuerdos, los dos primeros aplicables sólo a las grandes empresas (500 trabajadores y más) y el tercero de aplicación más flexible: 1) los acuerdos de exención de la contribución general, por medio de los cuales las empresas retienen hasta el 80% de su contribución; 2) los acuerdos de retención parcial de la contribución adicional del 0,2% sobre la nómina que se impone a las grandes empresas, hasta un 20%; 3) los términos de colaboración técnica y financiera, similares a los primeros aunque los porcentajes de retención varían del 10 al 30%.

Aunque apenas unas pocas empresas autorizadas para exención o retención de sus aportes a SENAI hacen uso de estos convenios (sólo 6,5 % de las empresas según datos de 1982), lo que se ha probado es que las empresas han invertido en los programas financiados en virtud de los convenios, cinco veces más que lo retenido del aporte a la IFP; en ese año, 16 % de los gastos de programas realizados dentro de los convenios correspondieron a contribuciones retenidas del SENAI y 84 % a aporte suplementario de las empresas.\* En 1987 esta última proporción alcanzó al 92 % de los costos totales, multiplicando así casi diez veces los recursos de la IFP retenidos para formación en esas empresas.

El INCE adoptó un esquema similar que se aplica de dos maneras distintas: por un lado, las empresas pueden descontar hasta un 60% de su contribución al INCE con el objeto de ejecutar programas de formación directamente, bajo la supervisión del INCE; por otro, a través del aporte de esa retención hacia los INCE sectoriales. Si bien para el caso del INCE no se tiene evidencia que las empresas complementen los recursos retenidos de su contribución a la IFP para los programas conjuntos bajo los llamados "acuerdos de deducciones", sí se sabe que complementan los recursos directos del INCE bajo los llamados "convenios docentes", que corresponden a típicos acuerdos de costos compartidos con las empresas u organizaciones usuarias. En 1988 INCE mantuvo en operación acuerdos de este tipo con ocho grandes asociaciones que nuclean a los respectivos sectores.\*\*

---

\* Silva, A.I. Granda e.- Os acordos SENAI/empresa..., op. cit.

\*\* INCE: Memoria 1988.



En términos generales, la evaluación y el pronóstico que puede hacerse con relación a los convenios de costos compartidos con las empresas, en cuanto vía de financiación de la IFP, son los siguientes:

- Los convenios son prenda de garantía de eficiencia en la asignación de los recursos. Puesto que representan una erogación complementaria y discrecional por parte de las empresas, han de corresponder a una evaluación expresa o tácita de optimización de sus gastos. En este sentido, los convenios son instrumento superior a los estímulos fiscales y a los aportes presupuestales.

- Los convenios recuperan la relación capacitación-ocupación-empleo, conatural a la IFP.

- Los convenios legitiman las IFP ante empresarios y trabajadores y reactivan la participación efectiva de empresas en la planeación, programación y evaluación de sus actividades.

- Los convenios elevan realmente el volumen global de recursos asignados a la IFP. Brasil es el ejemplo fehaciente de ello en América Latina. Cuando los convenios implican para la empresa un aporte de contrapartida a la proporción del aporte a la IFP que están reteniendo, el significado económico de la contribución se transforma.

- El convenio provee una contribución de las IFP destinada a un servicio con amplias externalidades y economías de escala; pero, en este caso será, además, un estímulo o "semilla" para la destinación de recursos adicionales que robustece significativamente el campo de la IFP y amplían el alcance de las IFP sin aumentar sus presupuestos.

- Los convenios rompen las tendencias a la inercia programática de las IFP, promueven una actualización de sus programas y hacen de las IFP un factor indirecto de recalificación de los trabajadores, de difusión de nuevas tecnologías y de elevación de la competitividad de una economía.

#### **e. La cooperación internacional**

Una fuente importante de recursos para las IFP ha sido la cooperación técnica y financiera internacional. A pesar de los cuantiosos recursos transferidos a las IFP por este rubro, resulta bastante difícil lograr una estimación de los mismos. De cualquier manera conviene subrayar que el aporte internacional ha sido decisivo en el desarrollo institucional de casi todas las IFP de la región y en su consolidación.

En sus inicios, las IFP procuraron el apoyo internacional (tanto multi como bilateral) con vistas a lograr su puesta en marcha, su institucionalización y su fortalecimiento. En la actualidad, los recursos internacionales son canalizados, cada vez más, a lograr la transferencia de tecnologías productivas; esto es, se ha superado aquella etapa inicial de recepción de equipos y transferencia casi automática de paquetes técnico-pedagógicos para la capacitación en determinadas ocupaciones de sectores económicos específicos. Luego que las IFP lograron consolidar su capacidad institucional, el punto de interés radica en la absorción, asimilación y apropiación de las tecnologías productivas adecuadas a las realidades económicas nacionales y regionales.

Datos fragmentarios permiten alcanzar alguna idea sobre las magnitudes de las que se está hablando. Según un alto funcionario de la DSE, la FP fue desde sus inicios uno de los principales cometidos de la cooperación alemana. Un estudio efectuado sobre el SENAI a finales de la década pasada indica que esa IFP fue una de las entidades colombianas que más uso ha hecho de la asistencia técnica brindada por organismos internacionales, gobiernos y empresas extranjeras. SENAI recibe en la actualidad cooperación de casi todos los países de la Comunidad Económica Europea, Canadá, Estados Unidos, Israel, Japón, en las áreas claves de su operación. Sólo en servicios de expertos y consultores, y según datos limitados a Alemania, Italia y Japón, así como de ONUDI, el SENAI recibió la asistencia de 38 técnicos durante el período 1980-87.

Es prácticamente imposible cuantificar el volumen de los aportes captados por las IFP por la vía de la cooperación técnica internacional. Pero a simple vista es posible darse cuenta hasta qué punto es en virtud de los recursos frescos y extraordinarios por ella aportados, que se han montado los más sofisticados talleres y centros de formación, que se han experimentado las más innovadoras metodologías, que se ha formado gran parte del personal de las IFP, que se ha solventado la actualización tecnológica y que se ha abierto nuevas líneas de formación y de servicios no convencionales, como quedó fundamentado en los capítulos precedentes del presente estudio.

Se destaca esta fuente de recursos dentro del acápite sobre diversificación, no sólo porque constituye una vía que las IFP han utilizado con enorme flexibilidad y variedad, habiendo aprendido a negociar con bastante peso los términos de cada proyecto de cooperación. Además, vale la pena destacar la propia diversificación de las fuentes de cooperación internacional de las que se nutren las IFP. Aparte de los tradicionales convenios con las agencias oficiales de los países industrializados y con las agencias y bancos internacionales de desarrollo, han entrado en negociaciones con múltiples interlocutores privados, en nuevos circuitos hasta hace poco inexplorados por las IFP y, en general, por

las instituciones públicas de toda naturaleza en los países latinoamericanos. Agréguese la novedad que para otros ámbitos significa la magnitud de los flujos de cooperación horizontal entre las IFP que se ha hecho habitual en la región, y se tendrá una idea de la importancia que la cooperación técnica internacional representa en términos financieros.

Hasta años recientes, gran parte de la cooperación internacional era de carácter no reembolsable. Pero actualmente son también decisivos como fuentes de renovación para las IFP, los recursos provenientes de los préstamos que contraen con la banca internacional de desarrollo. Contrariamente a lo que sucede con otras entidades públicas, por lo general los préstamos que toman las IFP son devueltos por ellas mismas; esto es, el INA, SENA, SECAP, INFOTEP (por citar algunos casos) asumen la deuda. Sin embargo, cabe señalar el caso peculiar de Brasil, donde el gobierno toma y asume la devolución de los créditos del BIRF, que transfiere a SENAI y SENAC, y sin costo para las dos instituciones.

Hay algunos casos paradójicos en los flujos de la cooperación técnica internacional. INACAP, por ejemplo, mientras estuvo en la órbita gubernamental, con financiamiento asegurado por el fisco, recibió importantes aportes de la cooperación internacional. Al convertirse en un organismo autofinanciado, dejó de recibirla. Sin embargo, es ahora cuando tal vez más la necesita ya que por estar presupuestariamente supeditado a la venta de servicios a empresas e individuos, no dispone de excedentes para inversión que le permitan una actualización de la infraestructura física y técnica. Así, una IFP que ha logrado desarrollar un modelo de financiamiento original, sobrevivir y crecer, ve restringidas sus posibilidades de contar con recursos frescos que le permitan mantenerse como centro de excelencia en materia de FP en el país.

#### **4. GESTION FINANCIERA DE LAS IFP**

La originalidad de la fórmula de financiamiento escogida por las IFP sobre la base de una cotización de las empresas proporcional a su nómina salarial, les permitió disponer de una base financiera estable que contenía en sí los mecanismos de ajuste permanentes y automáticos de corrección del volumen de recursos para atender las demandas formuladas por el mercado de trabajo. Las IFP podían apartarse de los rígidos mecanismos presupuestarios que condicionaban la gestión de la mayoría de los organismos públicos.

La crisis económica que se desató a partir de mediados de los años setenta, sumado a la reestructuración económica y al impacto de la revolución tecnológica sobre la organización de la producción y los procesos de trabajo, alteraron

sustancialmente la estructura, tamaño y composición de la mano de obra de la región; entre otros aspectos, también se redujo la nómina de pago así como se deterioraron los salarios reales; como resultado de este conjunto de fenómenos, en algunos casos la recaudación que percibían las IFP a través de este mecanismo empezó a disminuir.

Desde mediados de la década pasada se comienzan a diversificar las fuentes de financiamiento, lo que puso a prueba la flexibilidad operativa y los mecanismos de gestión financiera de las instituciones. Tuvieron que aprender a manejar otro tipo de recursos, provenientes de fuentes menos estables, y por lo tanto expuestas a mayores fluctuaciones en la disponibilidad de ingresos para su operación. En particular, la venta de servicios de formación y de servicios no convencionales marcó una nueva tónica en la gestión financiera de las IFP.

Finalmente, la flexibilidad de la gestión financiera aparece también por otras vías, no necesariamente monetarias. En la mayoría de las IFP de la región se reciben en carácter de donación, equipos y materias primas que son empleadas en la operación de los centros, por arreglos que se efectúan entre las empresas y los centros directamente; de ahí que muchas veces no resulta sencillo efectuar una estimación de los ingresos no monetarios de las IFP por este mecanismo.

Lograr una estimación de los montos alcanzados por el financiamiento de las IFP de la región es una tarea harto difícil. Inciden una serie de factores de diversa naturaleza que afectan la comparabilidad de las cifras; no todas las IFP proporcionan información, de ahí que las series aparezcan incompletas; los valores, en general son expresados en monedas nacionales; (las altas tasas de inflación que padecen algunos países, y las oscilaciones del dólar afectan también la posibilidad de establecer un valor constante en varias de las IFP). Por lo tanto, el análisis de presupuestos y de estados financieros debe hacerse con singular cautela, máxime cuando se intenta la comparabilidad entre diversas IFP, cada una con su forma propia de financiación y con una determinada evolución.

De todas maneras, una primera aproximación - por lo menos en cuanto a orden de magnitud - surge del cuadro sobre ingresos corrientes de las IFP. En general, puede decirse que se observa que algunas entidades han experimentado un aumento notable, por lo menos en el período 1975-87; ellas son SENAI, SENAC, SENA, INA, INACAP, UTU, tal como surge del cuadro sobre ingresos corrientes de las IFP. (Ver Cuadro VIII.23).

- Para SENAI y SENAC, a partir de 1986, debido a la expansión económica del Plan Cruzado y a la extinción del techo salarial ("máximo valor de referen-

**INGRESOS CORRIENTES DE LAS IFP PARA 1975-1985-1986 Y 1987**  
(en miles de dólares de cada año)

IFP	PAIS	1975(a)	1985(a)	1986(a)	1987(b)
CONET	Argentina	100,667	156,110	123,076	n.a.
SENAC	Brasil	35,014	43,712	88,372	n.a.
SENAI	Brasil	90,681	95,859	153,741	198,000
SENAR	Brasil	---	5,891	8,879	4,300
SENA	Colombia	31,235	80,940	93,122	107,327
INA	Costa Rica	3,360	19,987	21,122	18,960
INACAP	Chile	1,651	7,656	8,642	6,788
INFOTEP	Rep. Dominicana	---	2,026 (b)	2,522 (b)	2,750
SECAP	Ecuador	3,281	5,755	5,213	n.a.
SENATI	Perú	6,254	3,746	8,340	4,272
SENCICO	Perú	---	1,860	1,809	2,700
UTU	Uruguay	7,127	11,226	16,338	n.a.
<b>TOTAL</b>		<b>279,270</b>	<b>434,768</b>	<b>531,174</b>	<b>*</b>

\* Por falta de datos, no es válido completar la suma global.

Fuentes: (a) Cinterfor/OIT: *Anuario estadístico de la formación profesional en América Latina*.  
(b) Encuesta a las IFP en el marco de este estudio.

cia") aplicado para calcular el traspaso de fondos a estos organismos por parte del Instituto de Administração Financeira de Previdência Social (IAPAS), ente encargado de recaudar los aportes empresariales para la FP y la seguridad social.

- El INA, en virtud del aumento de la tasa de contribución de las empresas del 1 al 2% sobre la nómina, y de la ampliación de la cobertura de contribuyentes, incluyendo a los productores agrícolas, el sector público y otros perceptores de ingresos (Ley 6868 Orgánica del Instituto Nacional de Aprendizaje, de 1983).

- El INACAP, que en 1975 atravesó una situación presupuestaria crítica, consecuencia de la dura política de contención del gasto público en esa época; la crisis inicial después fue superada por dos vías: la instauración de los incentivos tributarios para la FP en las empresas, y el aumento de la capacidad de oferta de cursos de educación técnica superior autofinanciados, por parte de la IFP.

- El SENA, que amplió la base de sus empresas contribuyentes, sin limitaciones de capital ni cantidad de personal (Ley 21, de 1982).

- La UTU, que se benefició del impulso que recibió la educación en general, en Uruguay, al asumir el nuevo gobierno en 1984.

No obstante la considerable cobertura de la fuerza de trabajo que han alcanzado las IFP, su incidencia en el gasto nacional es relativamente pequeña, como se observa en el cuadro de ingresos corrientes de las IFP en relación al PIB. En efecto, los ingresos corrientes de estas instituciones en relación al producto interno bruto de los países respectivos se hallan en un rango del 0.33% (Chile) y 3.89% (Costa Rica). (Ver Cuadro VIII.24 y Gráficos VIII.1 y VIII.2).

Las IFP obtienen su financiamiento de las más variadas fuentes, aunque las principales se pueden clasificar en la categoría de subvenciones del gobierno. El Cuadro VIII.25 sobre los ingresos monetarios de las IFP según fuentes presenta, para el año 1987, una clasificación de las fuentes de ingresos corrientes de las IFP incluidas en el estudio, pudiendo observarse que la mayoría de estas instituciones obtiene sus recursos principalmente del impuesto sobre la nómina que deben pagar las empresas, incluidas a veces las instituciones públicas (SENAC, SENAI, SENA, INA, INFOTEP, SECAP y SENATI). Esta fuente nutre más de las tres cuartas partes de los ingresos para SENA (82,0%), INA (78,4%), y SENATI (86,0%).

Desde sus inicios, las IFP han verificado dificultades diversas en la recepción de los recursos provenientes de la contribución de la nómina salarial. Fenómenos como evasión de las empresas, demora y retención por parte de los

**INGRESOS CORRIENTES DE LAS IFP EN RELACION AL PIB 1975 Y 1976**  
(en millones de dólares de cada año)

IFP	PAIS	1975(a)			1986		
		IFP	PIB	IFP/PIB (x 1,000)	IFP (a)	PBI (b)	IFP/PIB (x 1,000)
CONET	Argentina	100,7	36,551	2.76	123,1	84,100	1.46
SENAC	Brasil	35,0	81,455	0.43	88,4	333,784	0.26
SENAI	Brasil	90,7	81,455	1.11	153,7	333,784	0.46
SENAR	Brasil	---	81,455	---	8,9	333,784	0.03
SENA	Colombia	31,2	12,887	2.42	93,1	44,842	2.08
INA	Costa Rica	3,4	1,919	1.77	21,1	5,427	3.89
INACAP	Chile	1,7	7,110	0.24	8,6	26,239	0.33
INFOTEP	Rep. Dominicana	---	---	---	2,5	8,713	0.29
SECAP	Ecuador	3,3	2,797	1.18	5,2	13,638	0.38
SENATI	Perú	6,3	4,752	1.33	8,3	29,469	0.28
SENCICO	Perú	---	4,752	---	1,8	29,469	0.06
UTU	Uruguay	7,1	2,416	2.94	16,3	7,963	2.05

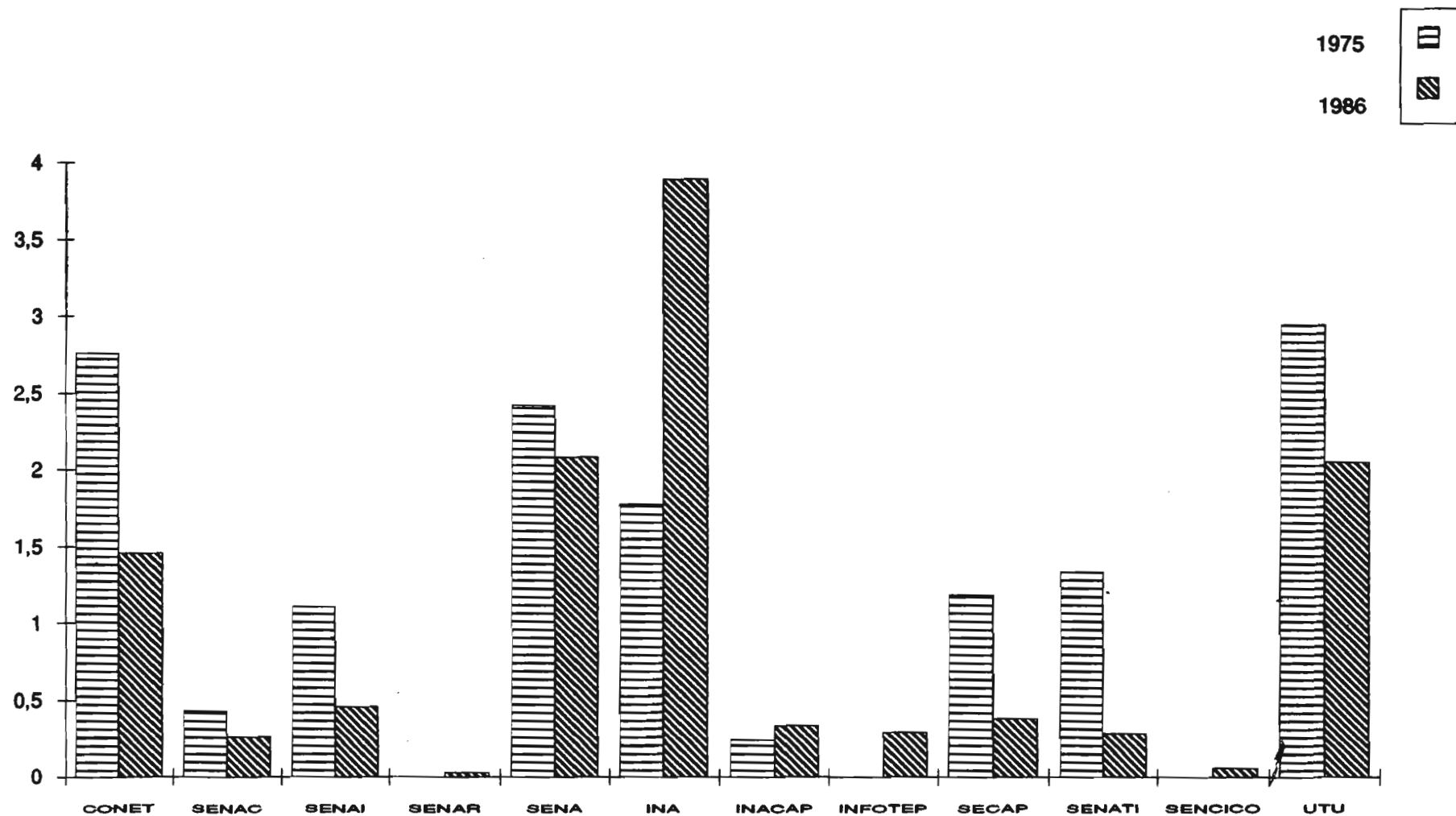
Fuentes: (a) Cinterfor/OIT: *Anuario estadístico de la formación profesional en América Latina*, 1975 y 1986.

(b) BID: *Progreso económico y social en América Latina*, 1988.



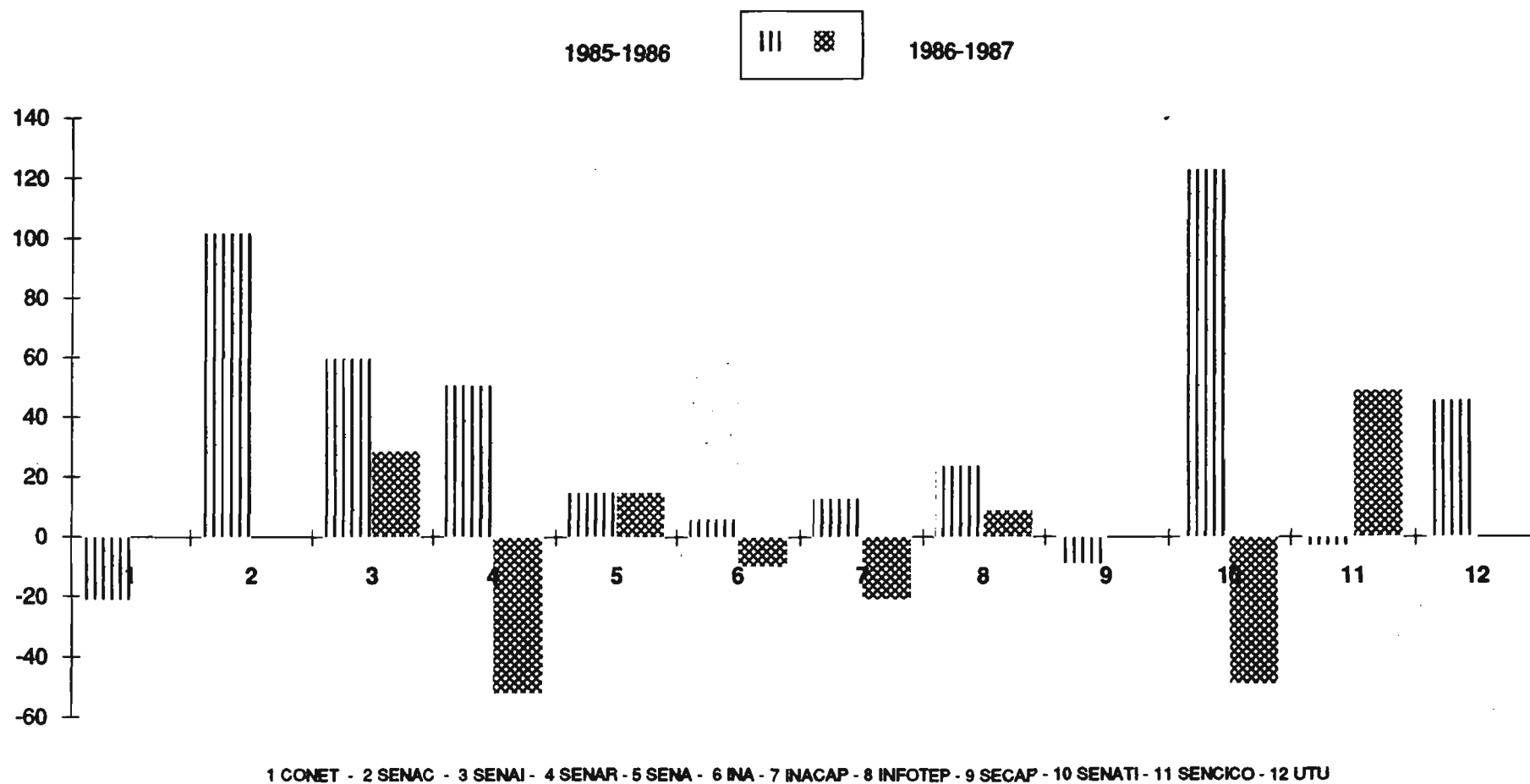
Gráfico VIII.1

INGRESOS CORRIENTES PARA DOCE IFP EN RELACION AL PIB DE SU PAIS (1975 Y 1986)  
(‰)



Fuentes: Cinterfor/OIT: *Anuario estadístico de la formación profesional en América Latina*, 1975 y 1986.  
 BID: *Progreso económico y social en América Latina*, 1988

**VARIACIONES EN LOS INGRESOS CORRIENTES DE DOCE IFP EN RELACION AL PIB DE SU PAIS  
(1985 - 1986 y 1986 - 1987)**



Fuentes: Cinterior/OIT: Anuarios estadísticos de la formación profesional en América Latina..  
 BID: *Progreso económico y social en América Latina*, 1988.

Cuadro VIII.25

**PRINCIPALES FUENTES DE FINANCIAMIENTO DE TRECE IFP  
(1987)**

	CONET	SENAC	SENAI	SENAR	SENA	INA	INACAP	INFOTEP	SECAP	SENATI	SENCICO	UTU	INCE
1. Impuesto sobre la nómina de destinación específica		XX	XX		XX	XX		XX	XX	XX			XX
2. Impuesto sobre la producción/ renta de destinación específica											XX		
3. Asignación de recursos fiscales generales	XX			XX	(--)	(--)		(--)	X		(--)	XX	X
4. Incentivos tributarios para la capacitación en las empresas	X	X	X	(--)			XX						
5. Impuesto sobre la renta de los trabajadores								X					X
6. Cobro de matrícula/venta de cursos		(--)	(--)				XX			(--)			
7. Venta de servicios/productos		(--)	X		(--)		(--)			(--)			
8. Acuerdos de gastos compartidos	X	(--)	X	X	X	X	(--)	(--)	(--)	X	(--)	(--)	X
9. Transferencias por proyectos		(--)	(--)	(--)	X	X	X	(--)	(--)	(--)			(--)
10. Otros ingresos corrientes		(--)	X		X	X		X	X	X	X		(--)

**SIMBOLOGIA:**    XX = Fuente principal  
                       X    = Fuente secundaria  
                       (--) = Fuente esporádica

**FUENTE:** Directorio de IFP. Cinterfor/OIT v encuesta a las IFP. Cinterfor/OIT. 1988.

entes recaudadores oficiales (hecho éste que se agrava en épocas de alta inflación), entre otros, han llevado a desarrollar diversos tipos de estrategias por parte de las entidades para superar esta situación: así, las IFP de más reciente creación muestran una mayor tolerancia hacia los evasores, sobre todo ante las dificultades derivadas de la ejecución eficiente de sus presupuestos financieros. Podría decirse que estas IFP estarían desbordadas en su capacidad de utilizar todos los recursos que les corresponde recaudar. Otras IFP, de más larga trayectoria, buscan a través de distintos caminos, y de manera bastante agresiva, un cumplimiento de las normas legales que amparan su recaudación (INA, SENA, INCE).

La asignación de recursos fiscales ordinarios a las IFP, en cambio, sólo es importante en el caso de instituciones públicas como el CONET y la UTU y hasta hace poco el SENAR.\* Los incentivos tributarios a la demanda de capacitación en las empresas es un rubro importante, aunque no determinante, en el SENAI y el SENAC, pero es decisivo para INACAP; estas instituciones venden sus servicios, en competencia con otras, a las empresas, las cuales pueden descontar parte de ese gasto de sus obligaciones tributarias. En el caso de INACAP, el cobro de matrícula y la venta de cursos "cerrados" - a particulares, empresas y organismos públicos - representa la principal fuente de financiamiento en la actualidad, lo cual constituye un cambio radical respecto a la situación prevaleciente hasta mediados de los años setenta, cuando se financiaba principalmente con recursos fiscales ordinarios.

La venta de servicios o productos conexos a la FP (asistencia técnica, servicios de producción y productos) si bien practicada por varias IFP, no aparece en los balances como una fuente de ingresos importante; de hecho, con excepción del SENATI (1,9%) las otras instituciones no registran entradas significativas por este concepto. Algunas IFP han señalado que estos servicios se cobran en especie o se dan gratuitamente con propósitos promocionales; también suele suceder que los ingresos de este rubro se gasten en las unidades de base que los generan, sin quedar registrados en el presupuesto central de las IFP.

En casi todas las IFP es significativo el monto de "Otros ingresos corrientes", partida que incluye principalmente rentas de inversiones, como ser: alquileres, dividendos, intereses y corrección monetaria (en el caso del SENAI-São Paulo incluye también venta de servicios o productos). Probablemente, las inversiones financieras se realizan con eventuales excedentes transitorios de caja y, principalmente, con el superávit presupuestario total que demuestran regularmente casi todas las IFP.

---

\* Actualmente SENAR está siendo transferido a la Confederación Nacional de Agricultura (CNA) en virtud de la Constitución de la República de 1988. Sin embargo, aún no ha sido definida su nueva fuente de financiamiento.

Dicho superávit se puede producir no sólo por una redundancia crónica de recursos, como parecería a primera vista, sino también como consecuencia de restricciones a los gastos impuestos por el gobierno (casos de INA y SENA principalmente) o por una estrategia deliberada de las instituciones que usan estos excedentes como mecanismo de seguridad frente a riesgos de inflación que socavan el valor real de sus ingresos, de contracción económica que pueda reducir la base de sus aportes, o de atrasos en la aprobación de sus presupuestos anuales por el gobierno, en algunos casos.

De acuerdo con el balance presupuestario que algunas IFP presentan para el año 1987, parecería que los "ingresos de operación" de estas IFP son suficientes para financiar sus gastos corrientes; más aun, los "otros ingresos corrientes" y los "ingresos de capital" superan las necesidades de inversión de estas IFP, generándose así excedentes presupuestarios considerables que, como se decía antes, constituyen esencialmente una reserva de las instituciones para enfrentar el riesgo de inestabilidad de sus ingresos.

Estos excedentes suelen estar en la mira de los gobiernos que tratan de atraerlos a su esfera induciendo a las IFP a invertirlos en títulos de deuda pública, depositarlos en bancos estatales o, lisa y llanamente, transferirlos a otras instituciones del Estado, como sucedió con parte de los recursos del SENA a partir de la Ley 55, de 1985. En efecto, en 1987 el INA y el SENA transfirieron recursos a otras instituciones por montos equivalentes al 20% y al 77% de sus excedentes presupuestarios totales, respectivamente.

## **5. RETOS Y PERSPECTIVAS EN EL FINANCIAMIENTO DE LAS IFP**

Los sistemas de FP han afrontado un doble reto durante los últimos tres lustros: por un lado han debido reestructurar sus finanzas y su organización institucional para dotarlas de flexibilidad al cambio, imprimirles crecimiento dinámico y justificar la eficiencia del sector frente a otros posibles usos de los recursos sociales. Por otro, se han visto precisados a reformar sus programas para estamparles el sello de una doble flexibilidad: para atender, por un lado, a los exigentes nuevos sectores de punta; y, por otro, a los sectores inestructurados que conforman la nueva composición de la fuerza de trabajo.

Esta última flexibilidad es singularmente difícil de lograr habida cuenta de que se trata de una fuerza de trabajo "informal", es decir, anónima, dispersa, independiente, carente de recursos institucionales para plasmar sus demandas ante el mercado o ante el Estado. Estas dos demandas de flexibilidad son a veces irreconciliables entre sí.

Las IFP han sabido responder con singular éxito a tan gigantescas demandas de adecuación. Difícilmente se encuentran dentro de las administraciones públicas latinoamericanas entidades que hayan sabido remozarse tan rápida y eficazmente como las IFP. A continuación se sintetiza ese proceso de renovación, distinguiendo entre la adaptación financiera y la de los órdenes institucional y de desarrollo organizacional.

Las fuerzas que impulsan actualmente cambios en la financiación de las IFP tienen diverso origen y sentido. No se verifica una dirección unívoca de cambio, razón por la cual el panorama es confuso y dificulta la aprehensión de los factores. Varios son los grupos de fuerzas novedosas que intervienen para transformar las IFP en esta época; se citan a continuación sólo tres:

**a. Los factores externos de cambio**

***1. La reestructuración de la economía***

Se da contemporáneamente una reorganización global de las esferas de la producción, distribución y consumo. Es una reorganización que afecta los contenidos, las modalidades y las estrategias de la formación de múltiples formas:

- Al promover la descentralización de la gran empresa en pequeñas unidades de producción o servicios, multiplica el número de usuarios, financiadores y ejecutores de los programas de FP, reclamando nuevos y más diversos contenidos programáticos.

- Al estimular la formación de trabajadores ocasionales, subcontratistas o independientes, diluye los canales de vinculación de los trabajadores a los programas de FP y exige una readecuación del contenido programático de los mismos. La inestabilidad laboral demanda programas flexibles, modulares y continuos, destinados a todas las edades y a múltiples estratos sociales.

- Al trasladar recursos públicos a los niveles territorialmente descentralizados, y otorgar injerencia a la comunidad y al sector privado en la asignación de tales recursos, desplaza la atención de los sectores económicos hacia el desarrollo territorial y sectorial. Ello impone una mayor descentralización de los contenidos programáticos en función del desarrollo regional y local y abre las puertas a nuevos interlocutores (financiadores/ejecutores/usuarios) de los programas de FP.

- Al modificar los mercados de trabajo y recomponerse la estructura ocupacional, menoscaba la representatividad y la legitimidad de las organizaciones

sindicales tradicionales y apela a organizaciones corporativas de trabajadores de base predominantemente regional o local.

- Al transformar los procesos productivos, se vuelven obsoletos programas y tecnologías; ello demanda la renovación acelerada de los contenidos curriculares en función de las exigencias cambiantes de las empresas.

## ***2. El eclipse del Estado benefactor***

El eclipse del todopoderoso Estado benefactor, omnipresente en la vida de los hombres y mujeres americanos en las últimas décadas, es un elemento que también incide en el contexto económico-social del financiamiento de las IFP.

En los últimos años se asiste a un desdibujamiento creciente del papel del Estado como un elemento decisivo en la ejecución de políticas sociales que mitiguen las desigualdades sociales, promuevan la redistribución del ingreso, alivien la pobreza, disminuyan los niveles de desempleo y subempleo, etc. El protagonismo que se le adjudicó al Estado en los años sesenta, y aún en los setenta, en cuanto a la difusión del progreso técnico, viene siendo dejado de lado por una realidad donde la lógica del capital - basada en los intereses y comportamientos de las empresas más modernas de la economía - asume cada vez más un rol hegemónico en la materia.

Uno de los temas que se ha instalado en el seno de las discusiones de la política educativa es el referido a la subsidiariedad o no del Estado en la materia y al papel real y potencial de los sectores privados en la educación. Por otro lado, en la actualidad no sólo se agita una discusión ideológico-política de la cuestión, sino que se verifica una mayor participación del sector privado en la oferta de servicios educativos de todos los niveles (preescolar, primario, secundario, superior y universitario).

La pérdida de influencia del Estado benefactor apunta también al diseño de formas sustitutivas de intervención estatal en la formación de los trabajadores; estas formas aún no están precisamente definidas; de cualquier manera, mientras ello ocurre, se impregna de incertidumbre la planeación de las IFP a mediano y largo plazo, al mismo tiempo que cobran mayor participación los sectores privados en la gestión de los programas de capacitación.

## ***3. Las nuevas políticas hacendarias y de gasto público***

Las medidas de ajuste hacendario que se han adoptado en los últimos años, y las que se encuentran bajo examen político, económico y legislativo, están cambiando severamente la configuración de los cálculos de recursos y gastos

volcados a los diferentes sectores de actividad. Medidas que se amparan en los supuestos del equilibrio fiscal, rigidez presupuestaria, unidad de presupuesto y de caja, etc., obviamente revierten sobre todo el espectro nacional; y desde luego, también sobre las IFP, toda vez que son organismos que hasta no hace mucho tiempo basaban sus presupuestos casi exclusivamente en lo recaudado a través de impuestos de afectación específica (el impuesto a la nómina salarial). En la mira de los responsables por el reordenamiento económico y hacendario de los países aparece casi siempre la preocupación por lograr la desaparición de todos aquellos impuestos específicos que atentan contra el tradicional concepto de hacienda pública basado en la unidad de caja.

Estas nuevas políticas operan por múltiples conductos. Entre ellos merecen destacarse los siguientes:

i. Un énfasis en el restablecimiento del equilibrio fiscal que pasa por la recomendación de independizar los presupuestos territoriales y sectoriales del presupuesto central; fomentar el estímulo al esfuerzo fiscal propio de cada nivel; lograr la autosuficiencia financiera de los institutos descentralizados; alcanzar la unidad de caja y de presupuesto y la abolición de las rentas de destinación específica; y la flexibilidad y evaluación permanentes del gasto público. Se subraya ahora la eficacia y se busca más celosamente la eficiencia del gasto.

Estas reorientaciones de la política fiscal inciden a su vez en la financiación de la FP de las siguientes maneras:

- Al reclamar flexibilidad, unidad y abolición de las rentas de destinación específica, combaten de manera implícita o explícita la vía predominante de financiación de las IFP, esto es, las contribuciones sobre la nómina.
- Al separar tajantemente del presupuesto central los presupuestos sectoriales y regionales, restringe o suprime las transferencias presupuestales y territoriales en favor de las entidades descentralizadas que imparten la FP.
- Al promover el esfuerzo fiscal propio apela a formas de cooperación financiera entre la comunidad local y las IFP.
- Al subrayar evaluación y flexibilidad incita a presupuestos variables y a contratos civiles y laborales de naturaleza transitoria.

ii. Un supuesto según el cual el sector privado es más eficiente y eficaz que el sector público. Esta suposición lleva a la evaluación y a la validación de los programas de FP en el mercado, en desmedro de la evaluación social y la validación sociopolítica de los programas, todo lo cual repercute en presiones en favor de la venta de servicios y en un cierto menosprecio por la formación impartida de manera gratuita. Incide también en el respaldo a programas que, aunque no se validan directamente en el mercado, sí son gestionados directamente por las empresas particulares.



iii. Una búsqueda de eficiencia en el manejo de los recursos públicos disponibles en caja. Se trata de una política complementaria a la de unidad de caja y consiste en exigir un manejo financiero de los fondos públicos disponibles, acorde con la rentabilidad del mercado financiero en un momento dado. Esta política presiona entonces a las IFP a obtener réditos mediante la colocación de los excedentes que se suelen producir en las entidades que perciben rentas de destinación específica.

Existen por otro lado fuerzas que operan en sentido contrario y que es menester tener en cuenta. Esas fuerzas surgen a veces de resistencias al cambio derivadas de la inercia normativa burocrática, institucional, presupuestaria y financiera y que se concreta en los aspectos contractuales y de auditoría. Pero también provienen de movimientos que en ciertos países parecen marchar a contrapelo de las tendencias de política económica apuntadas. Así, en Costa Rica más que se duplicaron hace pocos años las rentas destinadas al INA; en Brasil se contempló en ocasión de una reciente Asamblea Constituyente, la conveniencia de promover la estatización de sus IFP; entidades como SENA de Colombia y CONET de Argentina son hoy más controladas por el Estado que lo que jamás lo fueron. Son, generalmente, impulsos movidos por las aspiraciones de intervención estatal redistributiva que inspiraron al Estado benefactor hasta hace pocos años atrás.

De lo anotado en los párrafos precedentes surge que un haz de fuerzas de diversa naturaleza y vigor está actuando sobre el financiamiento de las IFP. Obvio resulta señalar que este fenómeno ha hecho impacto en la vida cotidiana de estas instituciones: se han visto obligadas a modificar su papel y objetivos; surge una nueva configuración del carácter y el desarrollo institucional; se cambian las estrategias, planes y programas; se reordenan las rutinas administrativas, técnicas y operativas, etc. Puede decirse que en buena medida las IFP están asistiendo a una incipiente pero profunda reorganización estructural como resultado de los nuevos arreglos financieros; de ahí que para enfrentar la diversidad de fuerzas que animan estas reformas, las IFP vienen adoptando de manera gradual y específica las respuestas presupuestarias y operativas correspondientes a cada contexto nacional e institucional.

#### **b. Las respuestas ensayadas**

En el campo financiero, el reto ha consistido fundamentalmente en comenzar a plantearse la necesidad de ampliar la casi monopólica contribución sobre la nómina por una diversificación de fuentes de financiación; o, de manera alternativa o complementaria a la anterior, en rebajar la destinación específica de la misma contribución. Este reto alternativo viene siendo atendido de diferentes maneras:

- Diversas IFP han ampliado su rango de servicios para combinar sus programas de FP - definidos en estricto sentido - con programas de formación técnica o de capacitación básica destinados a la fuerza de trabajo conformada por personas del sector informal, del campesinado o de la tercera edad o por mujeres que no se habían vinculado hasta ahora a la fuerza de trabajo.

- Prácticamente todas las IFP han diversificado sus fuentes de financiación y han matizado la dependencia exclusiva de la contribución sobre la nómina. Actualmente, las principales fuentes adicionales de recursos de las IFP son, como vimos recientemente, las siguientes: convenios de cofinanciación IFP-empresas; captación de los incentivos tributarios a la FP; aportes del presupuesto global, regional, sectorial o municipal del gobierno; la venta de servicios y las matrículas.

Con la excepción de los aportes provenientes del Presupuesto General de la Nación, el resto de los mecanismos representa una validación de los programas de las IFP por el mercado.

Conjugados los dos procesos de adaptación, se encuentra que las IFP vienen respondiendo simultáneamente a las dos nuevas vertientes de demandas que pesan sobre ellas: i. la demanda gubernamental para que las IFP sirvan de agente de políticas sociales enderezadas a integrar plenamente al trabajo a sectores que permanecían desvinculados de la PEA; ii. la demanda empresarial presionando por la modernización de los programas, los equipos y las dotaciones de personal e infraestructura de las IFP.

Cuando se las mira comparativamente, las IFP de la región deben atender distintas demandas, se encuentran inmersas en distintos órdenes institucionales y hacen parte de distintos contextos nacionales. Por esta razón, cada una de ellas ha llegado a su propio balance: unas con más énfasis en los convenios IFP-empresas, otras confiando más en los incentivos fiscales o en su participación dentro del presupuesto general del Gobierno Central; algunas apoyándose más en las matrículas, otras estirándose con gran elasticidad para diversificar sus programas y multiplicar los usos de la contribución sobre la nómina.

Las IFP han sabido capear con relativo éxito los requerimientos de adaptación institucional y organizativa que se dieron de manera paralela a las exigencias de adaptación financiera. Tales requerimientos apuntan fundamentalmente a dotarse de capacidad para:

- Identificar la nueva demanda actual o potencial proveniente, en un caso, de la población en general y de los programas sociales de los gobiernos y en otro,

de los nuevos procesos de producción y distribución de bienes y servicios de las empresas. Para este propósito, algunas IFP han constituido departamentos de mercadeo que estudian las necesidades individuales o sectoriales de su clientela. Otras, por su lado, se han asociado estrechamente con los niveles gubernamentales de toma de decisión sobre programas sociales y trabajan conjuntamente con ellos en la planeación de sus programas, así como con empresas y gobiernos, de manera flexible y a veces coyuntural, para diseñar programas aptos para atender la nueva demanda.

- **Aminorar asimismo los costos fijos y de lenta recuperación, como pueden ser los de construcción de edificaciones y la inversión en equipos. Para ello, las IFP se asocian más con empresas y gobiernos para la realización de dichas inversiones. De manera alternativa o complementaria, buscan dar utilización polifuncional a su infraestructura y programan períodos más cortos de vida útil para sus compromisos con activos y con programas fijos. Recurren, además, a infraestructuras ajenas, a título de préstamos, cesiones o programas conjuntos.**

- **Constituir una planta de instructores - de manera general una planta de personal - ágil y flexible, capaz de atender demandas cambiantes, en lugares diferentes. Para ello, las IFP están incrementando progresivamente las modalidades laborales de la consultoría, la subcontratación y, sobre todo, la vinculación ocasional o por programas.**

- **Dar seguimiento y evaluar conjuntamente con empresas y gobiernos los programas en que unas y otros se hallan interesados.**

### **c. Escenarios financieros para las IFP**

Una vez recorridas exitosamente las primeras etapas de acomodación de las IFP a las nuevas fuerzas sociales y económicas, restan todavía otras etapas para culminar el proceso de ajuste. Todas ellas son, naturalmente, etapas que se recorren desigualmente de un país a otro y de una IFP a otra. En todo caso, los escenarios posibles varían y cada IFP y cada sistema de FP está avanzando y deberá continuar avanzando durante los próximos años en el desarrollo de las estrategias de adecuación al correspondiente escenario.

Si se acepta como hipótesis que las IFP están expuestas a tener que sustituir o cuando menos a complementar sustancialmente la base tradicional de su financiación, y que las distintas IFP han dado ya evidencia de su adaptación a las nuevas circunstancias, se puede establecer, por vía de ejemplo y para fines puramente analíticos, un orden de adaptación a los factores de cambio o, si se quiere, de grados de amenaza o inestabilidad que pesan sobre esquemas-tipos de financiación actual de las IFP.

- Primer orden (el esquema financiero más amenazado): instituciones que continúan dependiendo esencialmente de la contribución sobre la nómina. No parecería que la inminencia de cambio fuera a materializarse en un corte relativamente abrupto de la contribución, como ocurrió hace unos años en Argentina y Chile, sino mediante cambios en la destinación de la contribución, ya sea para llevarla a la caja común del Estado, bien para congelarla transitoriamente, ora para trasladarla a otras finalidades específicas. Es lo que está sucediendo con el SENA y el INA. En todo caso, la doble crítica que pesa sobre la contribución, en cuanto renta de destinación especial que conlleva el riesgo de rigidez e ineficiencia, y en cuanto gravamen sobre la nómina que tiende a desfavorecer la demanda de empleo y agravar la situación de desempleo, seguirá acechando esta fuente de financiación en el futuro previsible.

- Segundo orden: IFP que han pasado a depender financieramente del presupuesto nacional. Gozan de relativa estabilidad y de capacidad de anticipación y planeación financiera, basadas en los resultados positivos alcanzados o, en el peor de los casos, en la inercia presupuestal. Es lo que ocurre por excelencia, en Argentina. Con todo, están sujetas al ritmo de crecimiento del presupuesto general de la Nación y son vulnerables a los cambios en las prioridades de asignación de recursos presupuestales y a los apremios contemporáneos en favor de un presupuesto base cero o, cuando menos, de un presupuesto más flexible. Puesto que la elasticidad-ingreso del total de los recaudos ordinarios suele hallarse ligeramente por debajo de la elasticidad-ingreso de la nómina salarial, cabría suponer que estas IFP tiendan a un estancamiento relativo de sus ingresos. Por lo demás, la competencia por las apropiaciones presupuestales debe librarse en un plano político que tiende a condicionar la marcha de la institución y viene a reforzar las presiones estructurales (de comportamiento sindical, burocrático, etc.) hacia un anquilosamiento programático y operativo de las IFP. El problema se agrava ante la contención de los gastos del Estado perseguida por las políticas económicas de ajuste.

- Tercer orden: instituciones que han pasado a depender financieramente de los estímulos tributarios. Las hay de varios tipos, según el orden institucional en el que operen y el diseño del estímulo tributario que se aplique. En este caso, nos referimos a un esquema financiero en el cual el sistema de FP está caracterizado por una multitud de IFP que compiten por los recursos de los estímulos en un mercado demandado libremente por las empresas. Es lo que sucede actualmente en Chile. En este caso se trata de instituciones que, sujetas a las opciones y preferencias de las empresas, están marcadas por la impronta de la eficacia y la eficiencia. Deben actualizarse programáticamente, "mercadear" su servicio, controlar celosamente sus costos, optimizar los recursos. Por todas estas razones, las IFP que operan bajo este esquema financiero se hallan

validadas por el mercado y legitimadas ante la opinión de gobierno, trabajadores y empresarios. No obstante sus virtudes, este esquema se encuentra también acechado; su talón de Aquiles consiste en el cuestionamiento crónico al empleo de los estímulos tributarios por parte de las autoridades hacendarias.

- Cuarto orden (el esquema financiero menos amenazado): instituciones que se financian crecientemente mediante convenios y contratos con las empresas. Aunque los contratos podrían ser, hipotéticamente, la fuente primordial de ingresos, la estabilidad financiera, la capacidad de planeación y anticipación y la necesidad de contar con fondos de contrapartida para estimular los convenios exigen la garantía de otras fuentes de financiación. Tal es el caso del Brasil, donde los convenios son respaldados y complementados por la contribución sobre la nómina. Las críticas que podrían hacerse a esta última, en cuanto fuente de ineficiencias y gravamen sobre la demanda de empleo, se desvanecen entonces por razón de la íntima conexión entre contribución y demanda y aportes adicionales de las empresas.

Al igual que los incentivos tributarios, los contratos y acuerdos de costos compartidos con las empresas ponen a las IFP en relación con el mercado, con la innovación tecnológica, con las exigencias de recalificación de los trabajadores, y de manera general, con la reestructuración de la producción y los servicios. Pero, a diferencia del mecanismo de los incentivos, en el caso de los convenios no se trata de fondos atados, que deban ser, de todas maneras, utilizados real o formalmente por las empresas. Son, por el contrario, fondos de libre disposición de las empresas que éstas optan por adicionar a sus contribuciones a las IFP. En realidad, la única crítica posible a los convenios con las empresas estriba en las desiguales posibilidades de cofinanciación de parte de los distintos sectores económicos, de manera que sólo aquéllos que cuentan con disponibilidades suficientes pueden proponer un acuerdo significativo a las IFP. Ello acentúa entonces el desarrollo desigual de los sectores de la producción y los servicios, en perjuicio de otros sectores que merecerían una atención especial con base en consideraciones sociales, económicas o políticas. No obstante esta limitación, no cabe duda que los convenios canalizan especialmente la formación hacia los sectores más competitivos y con mejores perspectivas de rentabilidad de un país. Por esta razón, constituyen una de las fuentes de ingresos más dinámicas y promisorias entre los posibles conceptos de ingreso de las IFP. Pero están limitados por la falta de conciencia y de capacidad técnica de las empresas para destinar esfuerzo propio a la capacitación de sus trabajadores.

Las IFP probablemente proseguirán buscando acentuar el proceso de sustitución parcial y complementación de la contribución sobre la nómina hasta consolidar el nuevo balance de fuentes de financiación. La contribución sobre

la nómina deberá mantener un papel fundamental, pero ya no exclusivo y ni siquiera mayoritario, en el nuevo balance de fuentes de financiación. Su función habrá de ser la de mantener la actividad regular de las IFP y estimular con ella la canalización de recursos adicionales, públicos y privados, hacia el campo de la FP.

Para ello se requiere, en el *plano financiero*:

- Lograr a corto plazo un aporte o subsidio gubernamental explícito, de fuente distinta a la contribución sobre la nómina, destinado a cubrir los costos de formación general, (no únicamente profesional) de la nueva fuerza de trabajo. Llevar, en consonancia, contabilidad y programación financiera separadas para la prestación de estos servicios. Transformar paulatinamente los aportes presupuestales ordinarios en transferencias destinadas explícitamente a la atención de políticas gubernamentales, con cuantificación y justificación explícitas de los costos y beneficios de tales políticas.

- Atenuar las rigideces estructurales derivadas de la dependencia de una fuente casi única.

- En el mediano y largo plazo, recurrir crecientemente a las matrículas o, mejor aun, a las contribuciones de las asociaciones gremiales de trabajadores independientes. Se trata del desarrollo progresivo de una política de cofinanciación de los programas por parte de los trabajadores independientes, los ocasionales, los subcontratistas y las demás modalidades de reconstitución de la fuerza de trabajo, de suerte que se proyecte una sustitución del subsidio gubernamental por la cofinanciación de los nuevos estratos de trabajadores interesados en su FP.

- Mantener una cierta cuota de ingresos provenientes de la contribución sobre la nómina y emplear más activamente esta contribución para estimular la cofinanciación de empresas y gobiernos de los programas especializados que demandan unas y otros. De esta manera, aunque la contribución sobre la nómina dejara de ser la fuente principal de los ingresos, seguirá siendo requerida de manera permanente.

- Aunar, a los convenios con las empresas y a la venta de servicios en general, la coprogramación y cofinanciación con los niveles territorialmente descentralizados. Merced a los programas de descentralización comunes a toda la región, los niveles intermedios (Estados, provincias, departamentos o regiones, según el país de que se trate) y los niveles locales (denominados generalmente municipios o distritos) contarán con sumas crecientes de recursos y canalizarán parte de ellos hacia demandas de capacitación especializadas en los sectores y en la administración de los servicios que ahora deben asumir.

- Adelantar campañas orientadas a ilustrar la conexión ahora existente entre la contribución sobre la nómina y la adecuación de las IFP a las nuevas demandas empresariales y gubernamentales.

La meta para el *plano institucional* consiste en:

- Ligar más estrechamente la planeación de programas de formación y la planeación financiera, separando estrechamente los costos de cada programa y buscando que cada programa cuente con su propio esquema financiero. Así las cosas, el paquete financiero total de una IFP consistiría en una combinación de fuentes, cada una de ellas atendiendo propósitos específicos.

- Descentralizar más los procesos de toma de decisiones sobre inversiones y programas de cara a atender mejor las nuevas demandas de arraigo territorial de los sectores público o privado. Esto contribuirá a un mayor protagonismo y autonomía de los centros y regionales, no sólo a nivel de operación técnica y administrativa, sino también financiera.

- Reducir las inversiones fijas y dotarlas, cuando fuera posible, de una utilización polifuncional.

- Adecuación de los procesos de planificación y evaluación enfatizando los requerimientos y la receptividad del mercado, ya que la captación de fuentes adicionales implica, entre otras cosas, la venta de productos y servicios apropiados.

#### **d. Alertas y riesgos**

A partir de las evidencias mostradas a lo largo de este capítulo, parecería resultar evidente que las IFP se enfrentan en la actualidad, y en el corto plazo, a una necesidad de reorganización de sus sistemas de financiamiento, que deberán definirse teniendo en cuenta el imperativo de *flexibilidad y eficacia* en la operación.

Hasta el presente esta búsqueda se verifica en las IFP de la región americana cada vez más comprometidas en la aplicación de nuevas fórmulas de financiamiento. La tendencia manifiesta hacia la concreción de convenios interinstitucionales, donde se comparta no sólo el financiamiento monetario sino también la corresponsabilidad en la provisión de recursos físicos, técnicos, materiales, humanos, etc., es una fórmula flexible que exige adecuarse a los requerimientos específicos de los "socios" y que lleva implícita una validación automática de resultados por el mercado. En muchos casos la tutela y la responsabilidad principal de las IFP sobre los programas no es delegada, debido a la índole y a la envergadura de la acción. Sin embargo, este tipo de acuerdos



permite concertar y aunar recursos con empresas, fuentes privadas de financiamiento, organizaciones no gubernamentales, otras organizaciones gubernamentales (municipios, organismos de desarrollo sectorial regional), etc., lo cual conlleva una garantía de *eficiencia* en el uso de los recursos. No obstante falta aún que estos nuevos mecanismos sean reconocidos, organizados y potenciados. Más todavía, que se establezca algún sistema efectivo de estímulos a las IFP para que éstas realicen mayores esfuerzos en ese sentido.

En todo caso, es necesario tener en cuenta que las decisiones sobre cambios en las políticas de financiamiento de la FP, y de las IFP en particular, deben sopesar y balancear ciertos riesgos.

Existen evidencias acerca de las amenazas que se ciernen sobre la vigencia en el futuro de los impuestos de destinación específica como mecanismo básico de financiamiento. A continuación se presentan algunas de las ventajas y desventajas que surgen de la experiencia acumulada en la región.

En efecto, los impuestos de destinación específica constituyen recursos públicos comprometidos y, por tal razón, contrarían algunos de los principios que están inspirando, cada vez más vigorosamente, el manejo de la hacienda pública en América Latina: la unidad de caja (el equilibrio fiscal es uno solo, de tal manera que los superávits en algunas áreas deben servir para compensar los déficits en otras); la descentralización del gasto público (las autoridades regionales deben tener mayor poder en la administración de los fondos públicos); y la flexibilidad fiscal (las finanzas públicas son un instrumento de la política económica general del Estado y, por consiguiente, es deseable que éste pueda disponer libremente y en todo momento de la totalidad de los recursos transferidos al dominio público, sea a través de impuestos, tarifas y otras rentas, conforme a las prioridades del gobierno). Una fuente adicional de conflicto posible con el interés público es el hecho de que las empresas contribuyentes a menudo entienden el impuesto sobre la nómina a favor de las IFP como un gasto obligado que merece una contraprestación equivalente de servicios de parte de éstas, lo cual debilita el potencial redistributivo de tales recursos. Por último, todo impuesto al salario implica encarecer la mano de obra y, por consiguiente, atenta contra el crecimiento del empleo.

Algunos especialistas han argumentado que el efecto negativo sobre el empleo, que supuestamente tienen los impuestos sobre la nómina al encarecer el factor trabajo, no parece importante. En esta línea de análisis, Bernardo Kugler y Alvaro Reyes en su ya clásico trabajo sobre *Financiamiento de la educación técnica y vocacional en América Latina*,\* fueron quienes dieron las

\* En: Brodersohn, M. y Sanjurjo, M.E.: *Financiamiento de la educación en América Latina*. México, Fondo de Cultura Económica, 1978. 654p.



primeras evidencias en este sentido, a la vez que propiciaron la realización de estudios que exploraron el tema en la región, a partir del modelo por ellos presentado, y que fuera replicado con posterioridad en otros casos. Más aun, a largo plazo, con salarios reales flexibles a la baja, la recomposición del perfil de la oferta de trabajo (menor escasez de trabajadores calificados) tendería a establecer el equilibrio en el empleo.

Desde el punto de vista de las IFP, el financiamiento vía impuestos específicos sobre la nómina constituye la fórmula ideal en muchos aspectos. Para ellas se trata de un ingreso relativamente seguro y que pueden manejar con gran autonomía en muchos casos. Esto ha favorecido el desarrollo a largo plazo de esas instituciones.

También, estos recursos y la responsabilidad que asumen las IFP ante la sociedad, especialmente ante el sector empresarial contribuyente, han ayudado a constituir grandes instituciones con muy buena tecnología educativa y preocupadas de lograr que la enseñanza que imparten se adecue en calidad y cantidad a las necesidades del mercado de trabajo, aunque a veces no parece existir dentro de ellas la misma preocupación por la eficiencia interna, con lo cual se pueden diluir las economías de escala que poseen.

Como contrapartida, este esquema de financiamiento tiene un mayor costo de recaudación y riesgo de evasión, inconvenientes que tienden a ser mayores donde no hay sanciones efectivas para los evasores y la propia IFP se encarga de la cobranza del tributo. A largo plazo, el problema puede agravarse como consecuencia de la recomposición de la estructura productiva que se está produciendo en algunos países, la cual favorece la atomización de los aportantes y la desaparición de los vínculos de empleo formales en algunos sectores, como ser: agroindustria, artes gráficas y construcción, entre otros.

La *equidad* de las labores de las IFP se sitúa en la vocación redistributiva que con diversos grados de intensidad y concreción se imponen como una meta prioritaria las entidades. Tal como fueron concebidos los mecanismos de financiamiento en que se sustentan las labores de las IFP, podría llevar a definirlos como elementos concentradores de los beneficios de las empresas de los sectores más dinámicos y modernos de las economías; esto es, las grandes unidades productivas, las que alcanzan los niveles económicos más avanzados, y que se localizan en las regiones y polos de mayor crecimiento. Sin embargo, la notoria evolución de las IFP para actuar también - y en forma cada vez más intensa - con los segmentos de la población que quedan por fuera de los sectores mencionados, permiten hablar de un factor de redistribución de beneficios. Es evidente a todas luces que los alcances de las actividades de las IFP no se concentran mayoritariamente en los sectores más avanzados; por el contrario,

van abordando además y prioritariamente a aquellos sectores aludidos en el presente estudio como "sectores en desventaja", que efectúan menores aportes financieros. Más aun, en varias de las leyes de creación de las instituciones, se ha previsto la canalización suplementaria de aportes a regiones menos desarrolladas (tal los casos de SENA, SENAC, SENAI, SENATI, entre otros); en otros casos, los fenómenos redistributivos se hacen a partir de subvenciones especiales que reciben las IFP de sus respectivos gobiernos para la atención de los sectores menos favorecidos. Por último, un claro ejemplo de este efecto redistributivo se observa en el hecho de que si bien en varias de las IFP la mayor parte de los recursos recaudados por el impuesto sobre la nómina se origina en el sector industrial moderno, una parte de los mismos no "regresa" en servicios para ese sector, sino que se vuelca muchas veces para el financiamiento de programas en el sector rural (el que por otro lado muestra, por lo general, una contribución financiera poco significativa en la mayoría de las IFP) y para programas del sector informal urbano.

Nuevos mecanismos financieros podrían afectar los efectos de equidad de las IFP. Los que se han abierto hasta ahora son esencialmente conmutativos: venta de servicios (directos o utilizando incentivos fiscales), retención sobre la producción, convenios de cofinanciamiento, descuentos a las empresas grandes, etc. Apenas la venta de servicios al gobierno (nacional, regional, municipal) podría proteger los efectos redistributivos.

De ahí la importancia de, en cualquier tipo de reforma financiera a las IFP, tener en consideración una combinación de fuentes y mecanismos de financiación que no altere los principios de equidad bajo el pretexto de mejoras en la eficiencia global de los recursos públicos.

## **REFLEXIONES FINALES**

## REFLEXIONES FINALES

En el umbral de los años noventa los países de América Latina enfrentan una disyuntiva que no admite dilación. Los alcances de la crisis han llegado a tal extremo que la recuperación de la senda de desarrollo exige imperativamente una profunda reorganización de la actividad económica, capaz de conjugar el crecimiento efectivo con el progreso sostenido en el plano social.

Se reconoce ya que elevar los índices de productividad y de calidad de la producción es condición *sine qua non* para competir con mejores perspectivas en el mercado mundial. Ante la inapelable globalización de la economía a nivel internacional, el desafío consiste en identificar, provocar, construir y aprovechar las ventajas comparativas de cada país, sector, región y localidad, sacando el mejor partido de los recursos disponibles. Es también indispensable que no se continúe recurriendo al deterioro de los salarios y de las condiciones de trabajo, y a la explotación indiscriminada de los recursos naturales, como forma de rebajar los precios de los productos tradicionales para hacerlos competitivos en el mercado externo. De tal manera, la vía óptima -y aparentemente la única- para lograr un aumento en el volumen y valor de las exportaciones capaz de equilibrar la balanza de pagos dejando suficiente margen para nuevas inversiones y para el imposterizable gasto social, es sustentar la competitividad sobre el progreso técnico y la calificación de los recursos humanos.

Desde luego, no bastaría con el diseño y puesta en práctica de una apropiada política de desarrollo de los recursos humanos -por más ajustada que estuviese a los nuevos requerimientos- si ella no fuera enlazada y sintonizada con el establecimiento de las condiciones necesarias en el ámbito macro-económico, y de las medidas adecuadas para corregir los desequilibrios que se arrastran de décadas pasadas. Muy de cerca influyen las decisiones en materia de política comercial y cambiaria, de política tecnológica y en especial de política industrial, ya que es este sector el que se yergue como líder de la transformación productiva que se persigue. En el impulso y diversificación de las actividades industriales así como en su interrelación dinámica con los restantes sectores de la actividad económica, radica la clave de un aumento de la competitividad y de las posibilidades de incrementar las exportaciones susceptibles de acumular mayor valor agregado.

Las ventajas comparativas para la producción de los países de la región dependen inevitablemente de la utilización eficiente de los recursos disponibles y de la capacidad de emprender actividades que requieran un valor agregado de tipo intelectual cada vez mayor. Ello supone elevar en forma sostenida la calificación de la fuerza de trabajo y fortalecer la base empresarial interna, posibilitando su participación permanente en la innovación tecnológica y en el progreso técnico.

En esta perspectiva, la formación profesional adquiere un papel crucial. Hemos recapitulado a través de las páginas del presente estudio los hitos y facetas sobresalientes de la evolución de las instituciones que asumieron en los países de la región la misión oficial de capacitar a la mano de obra para sustentar el desarrollo de la actividad productiva. Hemos hurgado en los cambios más significativos que fueron introduciendo para responder a la transformación progresiva de las demandas económicas y sociales. Y hemos intentado retratar y dimensionar su comportamiento actual, explorando las prácticas en vigor y las innovaciones recientes que están impulsando.

Al ingresar a la última década del siglo XX y ante el giro decisivo que se exige hoy a la actividad productiva de los países latinoamericanos, cabe preguntarse ¿hasta qué punto las instituciones de formación profesional (IFP) demuestran estar capacitadas para responder a la envergadura del desafío?

La respuesta a esta interrogante ha constituido el norte del presente estudio. Sin duda, es difícil hacer generalizaciones y llegar a conclusiones globales. No obstante, el balance del análisis es, por decir lo menos, favorable. A pesar de las grandes diferencias individuales, las IFP exhiben un importante grado de flexibilidad y capacidad de adaptación, puesto a prueba en reiteradas ocasiones y ante muy variadas circunstancias. Desde luego, han evidenciado mayor versatilidad que la educación regular, incluso en sus modalidades y niveles vocacionales, técnicos y profesionales; y han comprobado una clara disposición a hacer uso de su mayor rango de libertad para ensayar nuevas soluciones y procurar mejores respuestas a las demandas del mundo del trabajo.

Es sabido que las IFP concentran y administran - de manera bastante autónoma - un volumen importante de recursos, sobre todo si se las compara con el resto de instituciones de la administración pública, sujetas a permanentes recortes presupuestarios y a presiones constantes para canalizar sus recursos hacia usos alternativos. La mayoría de las IFP ha contado por mucho tiempo, y por la propia base legal de su financiamiento, con una seguridad y estabilidad financiera y con una progresión de recursos presupuestarios que les ha permitido el lujo de una cierta holgura económica. Sobre todo aquellas instituciones más antiguas, han podido acumular una infraestructura física y técnica que

una vez alcanzada una envergadura estimada suficiente, les ha permitido liberar recursos para explorar nuevos campos. El crecimiento intensivo, solventado por la disponibilidad de fondos, las llevó a una situación en que el reto no es ya hacer más de lo mismo, sino expandirse por la vía de hacer cosas nuevas. La innovación arraigó así como práctica institucional, formando parte de la propia cultura de las IFP.

Los móviles del cambio se sitúan en el acicate y presión constante que revierten del contacto estrecho con la demanda. El solo hecho de haber incorporado desde los inicios la participación de empleadores y trabajadores junto a los gobiernos en la conducción de las IFP, las obligó a ejercer una conciliación permanente de intereses directos y reales de las partes involucradas. Ello se convirtió a la vez en fuente y medida de legitimación externa. De tal manera, las IFP reflejan un compromiso con el mejoramiento de los estándares de calidad y eficacia de sus servicios. Por contrapartida, son proclives a relegar a un segundo plano las ambiciones de eficiencia interna.

En términos generales, las IFP están tan convencidas de la importancia de que sus servicios alcancen el logro de los objetivos específicos que se fijan en cada caso, apuntando hacia amplias y ambiciosas políticas y metas institucionales, que están muchas veces dispuestas a conseguirlas aún a costa de mucho esfuerzo y probablemente excesivos recursos. Así, la balanza entre eficiencia en la operación y eficacia en los resultados es difícilmente equilibrada y tiende a inclinarse frecuentemente por el lado de la última. La vocación de las IFP es la de servicio público, atención a las demandas económicas y sociales en una perspectiva global y de largo plazo, y por ello el criterio de la rentabilidad inmediata es relativamente ajeno a su código ético.

Por otro lado, la diversidad de acciones a que han llegado, tras la bandera de trabajar por objetivos específicos y en función de la eficacia, las ha llevado a desplegar un insistente y a veces desmesurado denuedo por ofrecer servicios "a la medida", capaces de dar respuestas ad hoc a cada situación, sector, grupo o demanda específica, yendo más allá de los límites que aconsejaría la eficiencia en el uso y distribución de los recursos. Se sacrifica así con cierta frecuencia la economía de escala y la oferta masiva, en aras de la excelencia y adecuación de los servicios a los requerimientos diferenciales que plantea el logro de los objetivos perseguidos en cada caso.

Actualmente se advierte un renovado énfasis en la búsqueda de filones de alcance masivo. Los cursos "envasados" y los contenidos curriculares estandarizados que son aplicados a gran escala y a un menor costo, han perdido pertinencia y con ello, popularidad. Lo interesante es que las IFP están intentando recuperar rentabilidad sin menoscabo de la calidad a través de la

implantación de procesos metodológico-operativos padronizados, aplicados de manera flexible a un conjunto relativamente homogéneo de contenidos de formación. Es el caso típico de los cursos para pequeño y microempresarios, sobre todo en lo relativo a formación en gestión, los que han tenido un fuerte incremento en el conjunto de acciones de las IFP en los últimos años. A ello se agregan nuevas modalidades de acción que varias IFP han incorporado a su quehacer rutinario, como es el caso de la difusión y divulgación tecnológica a través de medios de comunicación, jornadas y seminarios, ferias y demostraciones, folletos y cartillas, por definición, de amplia cobertura.

A pesar de que la capacidad instalada de las IFP sigue condicionando su oferta regular de servicios, la programación "por clientelas" que va ganando terreno rápidamente, se mantiene - por su propia naturaleza - dentro de los márgenes bastante estrictos de las necesidades reales. En todo caso, incluso para la programación de cursos estables, accesibles al público o a las empresas en general, la mayor parte de las IFP declara tener un número de postulantes siempre superior a los cupos disponibles. La programación "por clientelas" - y especialmente las acciones no convencionales que las IFP van emprendiendo con creciente intensidad -, exigen en cambio una fuerte dosis de promoción y captación de postulantes. Se trata de una conquista de nuevos interesados, la que se efectúa frecuentemente a través de un activo "*marketing*" sustentado en mecanismos de participación y concertación con los usuarios.

Otra vía por la que han procurado incrementar su productividad es la de la transferencia progresiva de su capacidad a otras entidades, públicas y privadas. Esta veta reviste especial atractivo por cuanto adquiere gran potencialidad para enfrentar un aumento en la magnitud de las necesidades de formación en momentos de contracción de recursos. De hecho, el ritmo sostenido de expansión de la cobertura de matrícula en el conjunto de las IFP que se observa desde su nacimiento, comienza a decrecer a partir de 1980. La curva descrita por las instituciones más antiguas se replica más o menos bajo la misma pauta para las más jóvenes, con años correspondientes de retraso.

Esta desaceleración de la tasa de aumento de la matrícula directa sin duda tiene que ver con la merma de recursos que las aquejó a partir de los años de la crisis; además, refleja el relativo estancamiento de la demanda cuantitativa por parte de las "clientelas" tradicionales de las IFP. Pero lo que vale la pena resaltar es que en la mayor parte de los casos parece estar ligado a cambios estructurales en la propia organización y estrategias operativas. Son los que emprendieron las IFP como reacción a las dificultades financieras y a los embates que empezaron a recibir desde ámbitos externos, a la vez que como anticipación al nuevo tipo de demandas que fueron detectando en el mercado.

Una estrategia clave, ampliamente utilizada por prácticamente todas las IFP, ha sido la de trabajar por alianzas, a través de convenios o acuerdos con otras entidades. La gama de alianzas es vasta y diversa. La más resaltante es la de delegar hacia las empresas parte de las funciones operativas de la formación. En algunas instituciones ésta se realiza amparada en fórmulas legales que permiten a las empresas, bajo ciertas condiciones, retener para sí una porción de los aportes compulsorios a la correspondiente IFP, para ejecutar directamente programas de capacitación de sus trabajadores. La IFP asume eso sí, un papel activo de apoyo, control de calidad, orientación y tutoría. Esta práctica ha permitido extender los alcances de la acción de las IFP aprovechando la capacidad propia de las empresas, las que frecuentemente adicionan cuantiosos recursos a los programas impartidos en virtud de los aportes en ciertos casos retenidos a la IFP, o en otros, volcados por éstas de su propio presupuesto.

Las alianzas con múltiples entidades públicas y privadas para asociar el componente de capacitación a proyectos o programas más amplios de desarrollo, han proliferado como mecanismo de asegurar la coordinación interinstitucional que las IFP suscriben ya sin reservas. Sobre todo cuando se trata de atender a los sectores y grupos económica y socialmente en desventaja, las IFP convocan a (y frecuentemente son convocadas por) aquellas otras entidades comprometidas en un proyecto conjunto, y pactan los aportes de cada una, aunando fuerzas y recursos para un alcance mayor y de impacto sustantivo.

La tercera vía de ampliación de cobertura estriba en las modalidades de acción de efecto multiplicador. Caben aquí los esfuerzos cada vez más recurrentes de las IFP para promover la creación de unidades de capacitación en las empresas y para asistirles en su funcionamiento, línea que llega a ser una de las prioridades actuales para ciertas instituciones. Con ello las IFP se ocupan de crear y fortalecer el embrión de la función capacitadora que se multiplicará por sí mismo en el seno de las unidades de producción. Este empeño por construir la capacidad formativa de las empresas constituye un ejemplo neto del brío que las IFP conservan para impulsar la capacitación, incluso más allá de sus fronteras institucionales. También engrosa esta vía el renovado enfoque que se ha venido expandiendo fundamentalmente para la capacitación de campesinos y micro-empresarios urbanos, orientado a formar promotores y reproductores de la capacitación provenientes no sólo de la propia comunidad beneficiaria sino también de las agencias externas a menudo involucradas en un programa pluri-institucional junto a la IFP. La meta es soltar un proceso multiplicador.

Las IFP han comprendido que su tarea se interrelaciona y encadena cada vez más a un esfuerzo múltiple. Por una parte, los trabajos asociados con



empresas para servicios específicos de cada usuario, y a nivel interinstitucional para integrar distintos componentes en una respuesta coordinada, se han convertido en un mecanismo usual para las IFP como forma de responder de manera precisa, oportuna, flexible y ajustada - así como a costo compartido - a cada una de las demandas diferenciales que les son planteadas. La experiencia indica que esta forma de trabajo no es fácil. Frecuentemente son las IFP las que deben seguir adelante con la programación a pesar del incumplimiento que se observa en las contrapartes, obligándose a cargar con todo el peso de las tareas acordadas. Pero a pesar de tales limitaciones operativas, la propia experimentación de esta forma de trabajo se va perfeccionando, posibilitando una creciente proyección e inserción de la FP en cometidos más amplios, y de mayor impacto.

En segundo lugar, las IFP se han convencido de que la sola capacitación - aun cuando se cuente con la certeza de su aplicación en el ejercicio de un empleo - no es suficiente para asegurar mayores índices de productividad del propio trabajador ni de la empresa en que se desempeña; intervienen condicionantes más amplias derivadas de las políticas salariales, estilos de gestión empresarial, relaciones laborales y condiciones de trabajo. Pero lo que resultó evidente para las IFP es que la organización del proceso de producción y las variables tecnológicas involucradas son determinantes para una rentable utilización y potenciación de la formación adquirida. Esto las ha llevado a incursionar en más altos y diversificados niveles de formación y por caminos que trascienden largamente sus cometidos originales.

En el primer caso, se empieza a delinear un rasgo incipiente pero persistente en los servicios de formación hoy prestados por las IFP. Están entrando cada vez más en la formación de mandos medios y de técnicos y tecnólogos a nivel postsecundario e inclusive superior, lo que implica que están rebasando el techo representado por los trabajadores calificados, y en algunos casos supervisores, que caracterizó su primera etapa de vida. Prácticamente todas las IFP, aún las más pequeñas y nóveles, han iniciado programas de esta naturaleza, si bien no siempre tienen homologación o reconocimiento formal en los sistemas educativos regulares. Aunque no se trata de una competencia o duplicación con las ramas técnicas y vocacionales de la enseñanza formal, ello ha dado lugar a un nuevo haz de relaciones - y no pocos conflictos - entre ambos sistemas. A juicio de las IFP, instauraron esta línea de trabajo para responder a la demanda no satisfecha de las empresas por niveles más altos que el de los trabajadores calificados, que hicieran de puente entre éstos y los ingenieros, pero que estuvieran imbuidos de la cultura del trabajo y de la producción que ha constituido el cuño característico de la formación impartida por las IFP.

De cualquier manera, ello ha obligado a un acercamiento y en algunos casos a una creciente interconexión e influencia mutua entre la enseñanza técnica y la formación profesional, tradicionalmente apartadas por una división institucional formal que las tornó casi irreconciliables. Las fronteras entre una y otra se desdibujan y se comienza a trabajar en varios países hacia una integración de ambas; pero ya no bajo la vieja aspiración de englobar todos los esfuerzos educativos bajo una misma tutela -por lo general atribuida a los ministerios de educación- sino en un plano de igualdad y refuerzo mutuo, conservando las respectivas autonomías pero enfilando hacia una mutua convergencia.

Esta avanzada hacia niveles de formación tecnológicamente más elevados es una de las formas de asumir un papel renovado en el desarrollo de la tecnología y de la productividad. Pero no es la única. Tal vez uno de los rasgos más salientes del perfil actual de las IFP es el salto cualitativo que ellas han dado al ingresar por un terreno nuevo como lo es el de la prestación de servicios distintos de la formación, a las unidades productivas. El camino iniciado de manera esporádica y puntual en respuesta a solicitudes específicas de determinadas empresas, comienza a delinearse con mayor precisión hacia finales de la década de los setenta en las IFP más antiguas, con mejor infraestructura y con mayor respaldo y reconocimiento en el medio empresarial.

Esta novedosa veta de actuación de las IFP surge como la consecuencia natural de su identificación con las necesidades sentidas en las empresas, sobre todo a través del trabajo desplegado junto a las pequeñas unidades de producción. Se vio además acicateada por la crisis económica que en cierta medida se reflejó en los presupuestos de las IFP, animándolas a buscar nuevas fuentes de financiamiento so pena de rebajar sus niveles de actividad.

Un tercer móvil habría de adquirir progresiva importancia, una vez superados los momentos más duros de la crisis: la aspiración de afianzar su legitimidad y solvencia en el medio empresarial. Las IFP se imponían así demostrar que están dispuestas a seguir de cerca las necesidades reales de las empresas usuarias, sin limitarse a sus objetivos tradicionales. Además, que están a tono con los cambios e innovaciones tecnológicas y que pueden dar adecuadas respuestas conforme a los nuevos requerimientos. Como efecto interno directo, las IFP se nutrían de una nueva y fluida vertiente de actualización y sintonización tecnológica con el medio productivo, que les permitió mejorar la calidad, eficiencia y eficacia de sus programas de formación.

La naturaleza de estos servicios no convencionales incluye aquellos de asesoría a las empresas, sobre todo en lo referido a diagnóstico y recomendaciones en todos los campos de la gestión empresarial; asistencia técnica, incluyendo colaboración y consultoría en asuntos ligados directamente al proceso

productivo, tales como técnicas para mejorar la productividad, reducción de costos, aumento de la producción, etc.; trabajos técnicos para áreas de apoyo a la producción, contemplando servicios tales como control de calidad, diseño de productos y prototipos, piezas y herramientas; trabajos productivos propiamente tales, como elaboración y producción de partes, y trabajos especializados en máquinas; investigación aplicada sobre métodos y productos para ser incorporados al proceso productivo; y divulgación y difusión tecnológica, enfatizando la transferencia de informaciones sobre innovaciones técnicas, nuevas tecnologías, materias primas, herramientas, instrumentos y maquinaria así como sobre nuevos productos y procesos que aseguren la actualización tecnológica de las unidades productivas. Estas diversas categorías de servicios no convencionales son abordadas con distinta frecuencia y diversa intensidad por las IFP. Lo que sí es característico para todas es que tales servicios se enlazan a los propiamente de formación, constituyendo un paquete integrado de servicios técnicos ofrecidos a las empresas según sus necesidades y demandas.

A pesar de ser ésta una línea incipiente de trabajo, todo parece indicar que ella continuará y se expandirá en las IFP de la región. Adquiere además singular interés, por lo menos por las siguientes razones: su potencial como fuente complementaria y hasta alternativa de recursos; su efecto renovador y actualizador de los servicios de formación; su idoneidad como estrategia de atención integral a las necesidades de las unidades productivas; su impacto sobre la dinamización de la productividad en las empresas; su valor como foco de experimentación y difusión de nuevas tecnologías; su contribución a la transferencia de tecnologías y a las interrelaciones entre empresas de distintos sectores, tamaños y niveles tecnológicos.

En la perspectiva de una reorganización productiva, los diversos sectores de actividad económica seguirán ritmos diferentes de expansión, cambio o decadencia, así como de articulación a la corriente de productividad y competitividad internacional. Es indudable sin embargo, que la interconexión entre distintos sectores constituye un factor decisivo para la globalización del crecimiento y la activación en espiral de la corriente de dinamización productiva. Es por ello que las IFP están obligadas a velar celosamente por seguir muy de cerca la evolución diferencial de cada uno de los sectores, de manera de responder ajustadamente a sus ritmos de evolución. Ya se observa en la región una tendencia a una cierta compartimentación de las IFP para atender los distintos sectores productivos. Ello se refleja en una participación más activa de las agremiaciones sectoriales y por rama, tanto a nivel de empresarios como de trabajadores. En varios países se observa incluso ciertos brotes de independencia de sectores empresariales para resolver institucionalmente por sí mismos sus problemas de FP. Si bien ello ha permitido estrechar vínculos con el mercado, conlleva el riesgo de coartar la flexibilidad global. Por lo tanto, debe constituir un alerta para que la

formación se maneje en el punto adecuado de equilibrio entre una visión global e integradora de la actividad económica y el necesario discernimiento y diferenciación por sectores. Una excesiva independencia y fragmentación de la formación para los distintos sectores podría desviar hacia un aislacionismo poco recomendable en la perspectiva que se procura, a la vez que paralizar las posibilidades de cambios de énfasis entre los distintos sectores conforme a su pujanza diferencial a lo largo del tiempo.

Por lo tanto, es de primera importancia que las instituciones definan con mayor precisión sus estrategias de actuación a nivel sectorial dentro de una perspectiva de conjunto. Una posibilidad que se ha demostrado adecuada es continuar por el camino de la especialización sectorial de centros y programas en los cuales se alienta una activa participación de las unidades productivas del sector, buscando inclusive formas de trabajo conjunto y desplazamiento de actividades operativas hacia las propias empresas o hacia órganos intermedios, cuando ello se evidencia conveniente en términos de racionalización de recursos y de eficacia de la formación impartida.

En suma, la forma como las IFP vienen enfrentando en la actualidad las nuevas y cada vez más complejas necesidades del aparato productivo ha contribuido a forjar un perfil renovado de dichas entidades. La nota permanente es ajustarse y adaptarse a un aparato productivo cambiante, diverso y múltiple. Para ello han desplegado una notable agilidad y flexibilidad, la cual ha sido posible gracias a la gran autonomía que estos esquemas institucionales adquirieron desde el comienzo y fundamentalmente al ingrediente de participación que impregnó a las IFP hasta su esencia y que les permitió seguir alertas y atentas a los cambios producidos en el entorno económico y social.

En este sentido, las IFP se han manejado con un estilo hasta cierto punto empresarial, buscando nuevos mercados, creando nuevos productos y servicios, promoviendo y validando su aceptación, esforzándose por mejorar la calidad en función de las expectativas detectadas en los usuarios directos e indirectos y comprometiéndose a ofrecer las respuestas que les son solicitadas, implícita o explícitamente.

Se podría argüir que las IFP han salido de una cierta introversión en la que se mantuvieron durante sus primeros años, la que además les estuvo permitida porque tenían un cometido claro que cumplir, porque la demanda era superior a la oferta para sus servicios habituales y porque estaban en una etapa de consolidación técnica en que no había llegado todavía la hora de una trascendental apertura como la que acometieron una vez llegada su madurez. Prácticamente todo el elenco de IFP estudiadas describe una trayectoria más o menos

similar, iniciada lógicamente en distintos momentos históricos según la antigüedad de cada una.

El sello de garantía de estas entidades se sustentó desde los inicios en la participación y concertación permanente entre los sectores interesados. El principio y la práctica del tripartismo en los órganos de dirección superior incluyó a los representantes de gobierno, empleadores y trabajadores, esquema que en buena medida fue recomendado e impulsado por la Organización Internacional del Trabajo.

La diversificación de los interlocutores interesados condujo a una progresiva ampliación de las representaciones en los órganos superiores de conducción de las IFP, fundamentalmente por el lado de distintas instancias y sectores de gobierno, y de distintos grupos y sectores empresariales. Además, en varias IFP comienzan a adquirir asiento en las Juntas y Consejos Directivos, representantes de otros sectores sociales, tales como cooperativas, campesinos, artesanos, pequeños y micro-empresarios, gremios y hasta organizaciones de tipo regional, provincial y municipal, con la intención de ampliar el rango del diálogo y la concertación. Pero dentro y más allá de los órganos formales de conducción de las IFP, se palpa una velada - y a veces explícita - pugna entre los gobiernos y los sectores privados, por adquirir preponderancia en la marcación de los rumbos de estas IFP. Varias de ellas comienzan a estar cada vez más apretadas por los dispositivos del aparato estatal que condicionan su autonomía, alineándolas por una parte, en el cumplimiento de sus políticas sociales prioritarias, y por otra, en las medidas generales de reducción del gasto y en la administración de los recursos conforme a los cánones de las políticas fiscales. En otras, ganan terreno los sectores empresariales, presionando para obtener de las IFP respuestas acordes y específicas para sus necesidades inmediatas, conforme a sus exigencias de producción.

Así, las IFP han desarrollado antenas para la interlocución política en los más diversos sectores, como estrategia esencial de sobrevivencia en un contexto altamente diversificado, conflictivo y cambiante. La disciplina de negociación y concertación que han incorporado las IFP es uno de los trazos más peculiares de su desempeño actual. Esta concertación ha bajado al terreno práctico y de corto plazo, a través de diversos mecanismos que ponen de manifiesto la iniciativa y receptividad de las IFP para acoger nuevas demandas.

Uno de los más explotados en la actualidad es el de los comités de enlace, comisiones asesoras, comités consultivos, cooperadoras y otros consejos intermedios con representación de los sectores, usuarios e interesados directamente involucrados. Estos han llegado a constituirse en prácticamente todas las IFP, en los más ágiles "sensores" desplegados para dar en el blanco de las demandas

reales y específicas. Operan no sólo como instancias de explicitación de necesidades sino también como fuentes de recursos extrapresupuestarios, contribuciones en servicios y especies, apoyo y legitimidad, y como instrumentos de control y evaluación.

Insistiendo en la participación y en la concertación, y creando y utilizando los dispositivos de interlocución que ellas mismas fueron diseñando, las IFP han mostrado una ductilidad y una habilidad para el juego político y para el mercadeo de su trabajo que difícilmente se observa en otros servicios públicos. Es la respuesta estratégica a la incertidumbre del momento actual, un reflejo de la real heterogeneidad y multiplicidad de las demandas, una manifestación de la búsqueda constante de vigencia y legitimidad, y una puesta a prueba de su versatilidad y adaptabilidad a condiciones cambiantes.

Las IFP argumentan su solvencia esgrimiendo la calidad técnica de sus acciones. Cuando iniciaron el camino en un terreno relativamente nuevo, se esmeraron por construir un *know-how* propio, inspirado desde luego en las experiencias de países más adelantados, inclusive de la propia región, pero que luchó por abrir una veta exclusiva, sustentada en una tecnología educativa distintiva y en un *modus operandi* que se disociaba intencionadamente de las formas tradicionales de educación, inclusive de aquella específicamente orientada al trabajo. El rigor técnico se constituyó desde entonces en un imperativo para ganar el espacio que han llegado a ocupar. El excesivo celo por la calidad técnica ha constituido a veces un freno a la innovación y a la flexibilidad, llevándolas a apegarse a los procesos y contenidos consagrados y probados. Se "engolosinan", por así decir, con los logros técnicos ya acuñados, con la coherencia de los procesos y con la consistencia en la organización de los contenidos pedagógicos, lo que arriesga convertirlos en dogma y rutina, evadiendo la revisión constante que asegure su real actualidad y eficacia. Es uno de los factores a los que las IFP aducen peso en la inercia institucional, y que se encarna en el personal acostumbrado a actuar conforme a determinados procedimientos pedagógicos resguardados por el aval de anteriores validaciones.

Pero es también ese rigor el que inhibe a las IFP de innovar por innovar. Las experimentaciones se producen ante la evidencia de presiones externas o de resultados insatisfactorios con la práctica habitual; y sólo una vez que se les da una configuración técnica sólida, ellas comienzan a ser expandidas. Mientras mayor es el valor que la IFP asigna al reconocimiento que se otorga a su calidad técnica como base de seriedad y confianza, mayor es la distancia que media entre la experimentación y el lanzamiento oficial de una innovación, sobre todo en el terreno técnico-pedagógico. Paradojalmente, esa misma fama de competencia técnica, autoriza y deja margen para explorar e incursionar por sendas

no convencionales, veta que las IFP aprovechan en medida muy variable y de formas muy diferentes.

Ello determina un rango de oscilación permitida entre la tradición y la innovación. Por una parte, la respetabilidad que han acuñado y la imagen visible que trasciende al exterior, se asienta sobre las acciones "clásicas" que, aunque remozadas, mantienen la línea segura y aceptada. Por otra, el culto a la innovación de que hacen gala estas instituciones las impele constantemente a abrir nuevas líneas de acción, incursionar en campos no convencionales, ocupar espacios donde detectan otros vacíos, reajustar y variar sus estrategias y sus instrumentos operativos.

Las evidencias recogidas invitan a sostener que las innovaciones entran más por la vía de la agregación que de la sustitución. Salvo que se trate del mejoramiento de una función, actividad o proceso previamente existente - e incluso en estos casos - las innovaciones comienzan a operar paralelamente a la forma tradicional; esta situación se mantiene hasta que las innovaciones, generalmente introducidas a título experimental y a magnitudes muy reducidas, cobran suficiente reconocimiento y acogida y dan señales de ventajas comparativas. No es frecuente, sin embargo, que se realicen estudios concienzudos de evaluación de resultados de las innovaciones. En este terreno, las IFP parecen moverse mucho más por el olfato y por sus antenas políticas que por rigurosas evaluaciones técnicas.

Esta práctica en la incorporación de innovaciones condice con la característica inherente a la vida política de estas IFP que constantemente están concertando intereses con los diversos sectores, equilibrando expectativas y demandas a veces contrapuestas, procurando la legitimación de sus giros de timón en los distintos ámbitos interesados. Además, dichos ecos son disímiles desde cada uno de esos ámbitos, por lo que la agregación viene a cumplir la función de dar satisfacciones parciales a todos, meta que no sería obtenible por la sustitución.

Ante la diversidad de respuestas exigidas, las IFP están trabajando en líneas de acción paralelas y aparentemente contradictorias, en varios planos. Por un lado, continúan desplegando esfuerzos para dotar de mayor capacidad productiva a los sectores modernos, conforme a su mandato inicial; pero ello en los términos renovados que se ha venido planteando en las líneas precedentes. Por el otro, han intentado - a estas alturas con notable progreso y creciente claridad - atender a los sectores rezagados, con el fin de que puedan participar con mejores niveles de productividad y de ingresos en la corriente de dinamización de la actividad económica.



En un primer momento, las IFP fueron convocadas por sus respectivos gobiernos para entrar al campo desprotegido de los sectores y grupos de población en desventaja y se les asignó incluso recursos adicionales para hacerlo. Ello habla del reconocimiento público que se adjudicó al empuje, dinamismo y versatilidad de estas instituciones para asumir frecuentemente el protagonismo en la concreción de las políticas sociales impulsadas desde los gobiernos.

Desde entonces han recorrido un largo y arduo camino, procurando pulir estrategias y afinar conceptos para trabajar con un conglomerado vasto, heterogéneo y de difícil acceso. El abordaje difuso de los primeros pasos ha evolucionado a través de un proceso de ensayo y error, hacia una atención cada vez más precisa y pertinente de las distintas categorías que hoy se distingue dentro de los aludidos sectores rezagados. Se ha incorporado también una dosis de selectividad en los grupos objetivo y se ha superado la mera acción asistencial asumida hasta hace poco por muchas IFP como su "cuota social".

Desde el punto de vista conceptual y filosófico que sustenta su operación, en una mirada retrospectiva podemos advertir una notable progresión en la forma en que las IFP han ido enfrentando su tarea. A grandes trazos se bosquejan tres etapas en la evolución conceptual de las IFP. La primera etapa se identifica con el adiestramiento de la mano de obra para ocupar los puestos disponibles o previsibles en el mercado de trabajo en los niveles de operarios calificados y semicalificados. Consiguientemente, la acción se concentra en los jóvenes para los cuales se adopta la fórmula operativa del aprendizaje, fundamentalmente estructurado para los oficios llamados "universales" en la industria manufacturera, luego ampliado hacia las ocupaciones del comercio y los servicios, y en menor medida, a las agropecuarias. También se incluyó a los trabajadores adultos, pero fundamentalmente para reconvertirlos hacia actividades y ocupaciones del sector moderno de la economía, en momentos de rápida expansión.

La segunda etapa, que empieza a abrirse paso a mediados de los años sesenta en las instituciones pioneras, está marcada por el acento en lo social, como producto de la crisis del empleo y de la marginalidad de grandes contingentes de población no absorbidos por el sector moderno. Se produce un giro conceptual y doctrinario que desplaza la atención desde el puesto de trabajo hacia el hombre, en un sentido integral. La formación está orientada ahora a desarrollar sus "aptitudes humanas" y no sólo "profesionales". Este paso está marcado con claridad en el salto conceptual que se refleja entre las Recomendaciones 117 (1962) y 150 (1975) de la OIT, cuyos principios ya venían siendo aplicados por las IFP.



La tercera etapa, que emerge en forma tenue en la región en los momentos actuales, reequilibra las dos anteriores y ubica la tarea de las IFP en función de formar al hombre para el "trabajo productivo", cualquiera sean las condiciones de ese trabajo en términos de niveles de tecnología, de productividad y de vínculos laborales. Este enfoque reconoce que el aparato productivo no es una dualidad entre sector moderno y sector marginal, sino que está constituido por un conjunto heterogéneo de unidades económicas de muy diversos tamaños, niveles de productividad y de tecnología, perspectivas de estabilidad y crecimiento, formas de vinculación al mercado, y grados de organización y permanencia en los procesos productivos. La meta indirecta sigue siendo la superación profesional, personal y social del trabajador; pero el eje de actuación es el trabajo desempeñado, entendido en el contexto más amplio de la unidad productiva en que está o estará inserto. La enorme variedad de unidades de producción supone a su vez disímiles condiciones de trabajo y, desde luego, muy diferenciados requerimientos de FP.

El blanco de acción de las IFP incluye pues, hoy por hoy, a todo el espectro de unidades productivas, desde las más dinámicas caracterizadas por la incorporación acelerada de tecnologías de avanzada, hasta los estratos inferiores - llamados tradicionales o informales - pasando por los intermedios que reflejan más de cerca el modelo fabril que había constituido el primer diseño de las IFP.

El rango de demandas se abre así en forma horizontal y vertical, exigiendo a las IFP un gran esfuerzo de apertura, diversificación y readecuación institucional, desde el nivel de las políticas hasta el de las estrategias y modalidades operativas, así como de los métodos, procesos y contenidos de enseñanza. En este movimiento de innovación, experimentación, reflexión y proyección se encuentran en la actualidad la gran mayoría de las IFP de los países de América Latina.

Lo que marca su característica distintiva es el contacto permanente y dinámico con las empresas - grandes, medianas y pequeñas - que las IFP incorporaron como disciplina básica de su forma de operar. Son las empresas de la más diversa índole, las que han ido demarcando el campo de actuación en que se mueven las IFP y la forma en que planifican, formulan y entregan sus respuestas. Por ello, las transformaciones en el aparato productivo no podían sino reflejarse en nuevos campos de actuación que vienen a desmentir algunos mitos que aún se asocian al papel tradicional de IFP de larga data.

En efecto, más de una vez se ha tachado a las IFP de excesivamente conservadoras, arrastrando una pesada maquinaria burocrática y yendo a la zaga de los avances en la realidad cambiante del mundo del trabajo. Sin

embargo, a pesar de las inevitables inercias de cualquier organización de gran tamaño, destinada al servicio público y con un mercado relativamente protegido (habiéndose mantenido por mucho tiempo como entes cuasi-monopólicos en el terreno de la FP), las IFP han logrado - y desde luego con ventajas frente a la gran mayoría de las instituciones educativas - mantenerse bastante sintonizadas con las transformaciones de su entorno. Es innegable que la solidez financiera las ha ayudado. Pero la propia crisis que afectó su disponibilidad de recursos a comienzos de la década pasada, lejos de paralizarlas, les sirvió de aliciente para la búsqueda de soluciones imaginativas.

La salida que exploraron varias IFP fue la captación de fuentes complementarias de financiamiento. Preciso es recordar que las IFP de la región, si bien recaudan sus ingresos principalmente a través de los impuestos sobre la nómina, han sabido ampliar y diversificar sus recursos desde hace largo tiempo. La contratación y venta de servicios formativos y no formativos, a entes oficiales o a empresas privadas, es una constante que se verifica en muchas IFP de la región. Ello les ha permitido abordar nuevos campos y actuar con mayor flexibilidad, al mismo tiempo que evitar una dependencia o subordinación a intereses sectoriales o a períodos de recesión. Este ejercicio permanente de captar recursos adicionales las ha compelido a validar sus productos en el mercado, contrariando los esquemas tradicionales de validación socio-política de sus servicios. De ahí que la capacidad de adaptación - y en este caso de anticipación - que han demostrado las IFP, se materializa en una plasticidad que garantiza bases de sustentación amplia aun en las horas críticas y que ayuda a afrontar mejor las obligaciones y los mandatos.

No obstante, salvo contados casos, aquellas IFP que han avanzado por la venta de servicios todavía no han logrado implantar las estructuras administrativas y contables que impongan mecanismos diferenciados de captación de recursos y de administración financiera más acordes con las esperables fluctuaciones en los flujos de caja y con las nuevas formas de contratación de servicios por parte de empresas, organizaciones sectoriales, gobiernos locales, proyectos de inversión, programas de desarrollo, y otras iniciativas de origen externo a las propias IFP. El trabajo conjunto con estos agentes se atasca por la falta de versatilidad administrativa y financiera para ajustarse a las características específicas de cada proyecto concreto, que involucra a un grupo determinado de asociados. Las inevitables oposiciones y tensiones que ello acarrea se manifiestan en conflictos entre las secciones técnicas y las administrativas, y entre las unidades centrales y las operativas locales, dentro de la estructura organizacional. Se trata de un equilibrio en constante movimiento, por un lado, entre la flexibilidad y la creatividad procurada por los técnicos y los imprescindibles controles administrativos que son vistos por aquéllos como trabas a la operación; por otro, entre la centralización y la autonomía local. En este terreno los

avances son más magros que los deseables para ajustarse a un inminente proceso de regionalización y descentralización de la administración pública y del propio aparato productivo en que se encuentran embarcados los países de la región.

La presión sobre las IFP, llamándolas a crecientes niveles de rentabilidad, se ha agudizado en años recientes, principalmente desde los ámbitos políticos y económicos interesados en echar mano de sus recursos y dispuestos inclusive a plantear fórmulas institucionales y organizativas alternativas. En algunos países el tema ha llegado a las altas esferas de discusión política, movilizandoiniciativas legales que en casos extremos han promovido el cambio radical del esquema imperante de FP, poniendo en jaque la propia sobrevivencia de las fuertes IFP.

Los criterios de asignación de recursos inherentes a las políticas fiscales de ajuste actualmente en boga, atentan explícita o veladamente contra las fórmulas tradicionales de financiamiento de las IFP. Se aduce el drástico recorte de los gastos públicos, la unidad de la caja fiscal, la flexibilidad en la asignación de los recursos del Estado, la descentralización de los presupuestos hacia los gobiernos locales y la autosuficiencia de los entes autónomos de la administración. Ello evidentemente contraviene los impuestos de destinación específica y de fijación predeterminada, como es el caso del tributo sobre la nómina salarial que sostiene a la mayoría de las IFP.

Sin embargo, la capacidad institucional y económica de las unidades productivas y de los grupos sociales no son aún suficientes para eximir al Estado de la responsabilidad que le compete para dinamizar el desarrollo sobre la base de una adecuada y masiva calificación de sus recursos humanos. Por ello, en materia de financiamiento de la FP deberá llegarse a acuerdos dinámicos orientados al resguardo esencial de la disponibilidad de recursos de las IFP para hacer frente por lo menos a necesidades estratégicas en sectores de punta que presentan importantes externalidades, así como a las demandas de los sectores que no poseen capacidad para asumir los costos de su formación. Ello no obsta a que las instituciones deberán, a su vez, continuar aprovechando hasta donde les sea posible, los espacios disponibles para captar recursos provenientes de fuentes externas a sí mismas, imponiéndose un criterio de selectividad ordenado en función de prioridades cuidadosamente identificadas.

Debe reconocerse también que los recursos financieros con que cuentan las IFP en muchas ocasiones han servido (o han sido utilizados) como dineros semilla; esto es, han permitido que ciertos recursos volcados para acciones de formación fuesen acrecentados, por un fenómeno de arrastre, con aportes del Estado, empresas, entidades privadas, organismos internacionales o ayudas

bilaterales. De ahí que los dineros manejados por las IFP actúan con un efecto amplificador. Prácticamente no existe ninguna IFP en la región que no haya recibido un importante aporte en asistencia técnica internacional, vertida en servicios de expertos y consultorías, equipamientos, tecnologías, etc.; mas ello siempre se concretó merced a las garantías que ofrecían estas IFP como aportantes de recursos de contraparte.

Finalmente, y siempre referido al tema del financiamiento, resulta oportuno indicar que el tratamiento flexible que han hecho las IFP del asunto les ha posibilitado no reducir su captación de recursos a los estrictamente monetarios. Muchas veces, lo que recogen las IFP son bienes y servicios, utilización de equipos con carácter temporario o permanente, materias primas, etc. Y no menos importante que ello, este acercamiento de las IFP a otras instancias en procura de ampliar su acción, multiplicando sus recursos, les ha traído un beneficio no cuantificable en términos de dineros, como ha sido tener la posibilidad de acceso a la realidad que pretenden atender. Con este accionar basado en acuerdos y arreglos diversos, las IFP han entrado a las empresas, llegado a los barrios marginales, actuado en zonas rurales, participado en grandes emprendimientos de obras públicas o programas de asistencia, etc.; y de ahí han nutrido y actualizado sus prácticas formativas y sus modalidades de atención; han ido perfilando mejor las necesidades y conociendo más acertadamente el público al que destinan su labor.

En el plano metodológico las IFP exhiben un importante acervo de progresos que posibilitan la flexibilidad en la prestación de los servicios a que nos hemos venido refiriendo, y para cuya implantación decidida y generalizada se requiere apenas decantar, pulir y desarrollar la experiencia ya acumulada, y optar por romper la inercia de tradiciones menos flexibles que aun imperan en la manera de impartir la formación. Los logros en materia de desescolarización, haciendo uso intensivo de programas móviles que se desplazan hacia las empresas o hacia las comunidades, el cambio operado en el perfil de los centros de formación, convirtiéndolos cada vez más en focos irradiadores de transferencia tecnológica y con acceso abierto a los usuarios, la utilización intensiva de nuevas modalidades de reciente implantación como la formación a distancia y la divulgación tecnológica, deberán correr paralelas con un remozamiento de los instrumentos pedagógicos para impartir la formación.

La incorporación de nuevas tecnologías no se refleja aun suficientemente en los medios y recursos didácticos utilizados por las IFP. Se corre el riesgo de un distanciamiento paulatino con los patrones tecnológicos imperantes en el mundo de la producción. Factor decisivo es la intensificación de modalidades de actualización periódica de instructores y programadores curriculares, con el fin de mantener puentes permanentes con los cambios en los procesos de

producción. Soluciones ya experimentadas con éxito son las pasantías del personal docente en las empresas, la convocatoria de personal de las plantas de producción para módulos de reciclaje, la contratación de especialistas como instructores eventuales y, por cierto, la participación del personal técnico-docente en las actividades de asistencia, investigación y desarrollo tecnológicos. La puesta al día en materia de tecnología es, valga la insistencia, condición esencial de sobrevivencia y legitimación de las IFP en un renovado y cada vez más exigente mercado de la formación.

Todo este esfuerzo de modernización requiere una constante y deliberada selectividad en la toma de decisiones por parte de las IFP, sobre la base de informaciones objetivas. Y es aquí donde las IFP adolecen, salvo destacadas excepciones, de una deficiencia crónica en materia de investigación. Hasta ahora ésta se realiza de manera esporádica y se restringe a aspectos demasiado convencionales de detección de necesidades. Son alentadoras las prácticas iniciadas de vinculación con universidades y centros de investigación que, sin duda, valorizarán la disciplina de la investigación en el seno de las propias IFP. Producto de las primeras experiencias en investigación y desarrollo por parte de las IFP más solventes de la región, la formación comienza a encadenarse a los procesos de investigación, desarrollo y divulgación de tecnologías, en un circuito de refuerzo mutuo.

La peculiaridad técnico-pedagógica de las IFP es también digna de destacarse. Constituye en sí un aporte renovador a la educación para el trabajo en general, que logró transmitir una cultura de la producción y los valores afectivos y éticos ligados al trabajo, sobre la base de "aprender haciendo". Pero además, ese bagaje metodológico ha evolucionado y se ha perfeccionado al punto de constituir un capital en sí. La experiencia acumulada en materia de formación estructurada de manera modular, así como la formación individualizada, han permitido una flexibilización de los procesos de enseñanza-aprendizaje y una mayor eficiencia y eficacia de la formación impartida. Otro tanto puede señalarse en relación con los procesos técnico-pedagógicos que se han estructurado en función de clientelas no tradicionales, fundamentalmente de los sectores informales de la economía.

Lo que interesa destacar es que las IFP no se han conformado con un papel de simples "escuelas". Han desarrollado múltiples opciones para impartir la formación de manera flexible y tan próxima como sea posible a las condiciones naturales del ambiente de trabajo. Se han mostrado dispuestas a alterar sus esquemas tradicionales para ajustarse de mejor manera y en mayor grado a las exigencias de los distintos segmentos de la clientela con la que están trabajando, y a la naturaleza y objetivos de los programas concretos que imparten en cada caso. A pesar de las resistencias y rigideces inherentes a las instituciones

educativas, estas IFP han podido innovar y acertar en aspectos altamente relevantes de su función capacitadora.

El perfil a que parecen aspirar varias IFP en los países latinoamericanos se acerca al de verdaderos centros de tecnología y productividad, superando el de meras instituciones de formación profesional. No obstante, la función central sigue organizada en torno a la formación, que se convierte así en el detonador de una transferencia del progreso técnico a través del factor trabajo.

La cooperación internacional, tanto la bilateral como la multilateral y muy especialmente la de tipo horizontal, que se da con alta frecuencia entre las IFP de la región, ha contribuido significativamente a la diversificación y renovación constante de las políticas, estrategias, metodologías y procesos técnico-pedagógicos, desarrollo curricular, formación y perfeccionamiento de personal docente, reciclaje tecnológico, actualización de infraestructuras y enfin, a un proceso continuo de diálogo y reflexión. Estos intercambios han sido intensamente favorecidos e impulsados por CINTERFOR, con el objeto de estimular una transferencia y máximo aprovechamiento de las tecnologías creadas y experimentadas en este campo, así como para acercarse a economías de escala a nivel regional.

No obstante, el camino no está exento de dificultades. Lo que preocupa a las IFP en la actualidad es guardar la adecuada equidistancia entre el casuismo y la flexibilidad. Se sabe que, bajo el imperativo de la eficacia, es necesario dar respuestas ad hoc muy ajustadas a los requerimientos específicos de cada sector, cada grupo, cada empresa, cada trabajador. Pero es también motivo de dispersión de las energías institucionales y de dilución de las economías de escala que constituyen uno de los fundamentos de la organización de la FP bajo grandes instituciones cuasi-monopólicas, con el fin de lograr la máxima rentabilidad de los servicios.

A estas alturas, la FP atraviesa momentos de cambios profundos y reordenaciones diversas. Las IFP se movilizan por variados impulsos, conciliando las presiones y demandas externas y anticipando, previendo y reestructurando sus respuestas para enfilar por los caminos más acertados. Ya no puede hablarse de un modelo de IFP en los países de América Latina como si se tratase de un conjunto homogéneo de IFP que responden a un patrón estático común en los diversos países de la región. Por el contrario, la gama de instituciones actuantes y las estrategias y modalidades a través de las cuales operan se ha diversificado y enriquecido notablemente en los últimos años. Además, cada IFP ha ido delineando los caminos propios que la distinguen, hasta conformar un panorama regional notablemente prolífero en ideas y experiencias, soluciones y potencialidades. Permanece, sin embargo, un sello peculiar compartido que emana de

su naturaleza común y que se asienta en la batuta conductora cuyas señales marcan su evolución y desempeño: la dinámica del aparato productivo y de los mercados de trabajo.

La gran decisión se ubica en la depuración de los criterios de selectividad que deberán regir la acción de las IFP en el futuro. Las prioridades elegidas a nivel de las políticas superiores deberán poder fluir ágil y consecuentemente a través de la organización y ser permeables a las demandas del entorno, conservando la capacidad ya demostrada por las IFP para adecuarse una y otra vez a las transformaciones, pero de manera ordenada en función de un eje dinamizador claramente identificable. Los tiempos que se avecinan exigirán aun mayor adaptabilidad y en lapsos más cortos. El balance realizado a través de este estudio autoriza a pronosticar que las IFP están bien dotadas y preparándose para enfrentarlos.

## **BIBLIOGRAFIA**



## **BIBLIOGRAFIA**

Se presenta a continuación una selección de la abundante bibliografía consultada a los efectos del estudio regional. El criterio de selección utilizado fue privilegiar las obras que podrán ser de utilidad para aquellos lectores que se interesen en profundizar los distintos aspectos abordados a través de las páginas de este documento. Contiene una primera parte relativa a la bibliografía básica y general, y a continuación se concentra en algunos temas y países que fueron objeto especial de estudio en el trabajo de investigación. Adiciona por último un listado de los materiales legislativos más relevantes y una selección de las publicaciones periódicas consultadas. Algunas de las publicaciones referidas al pie de página del texto, no fueron incorporadas en esta reseña.

No se incluye en esta bibliografía aquellos documentos preparados en sus versiones preliminares, o de circulación restringida, que fueron elaborados por distintos autores en el marco de los estudios preparatorios para el documento de Políticas sobre Educación Técnico-Vocacional y Formación Profesional para los países en desarrollo, del Banco Mundial. Ellos aportaron importantes referencias para la elaboración del presente estudio. Igualmente, apuntes y documentos internos de la OIT, y en especial del Servicio de Políticas de Formación, aun cuando no han sido publicados, ofrecieron orientaciones y material de interés para diversos tópicos. Por último, dentro de la estrategia de operación de este estudio, los diversos consultores que participaron elaboraron documentos y notas sobre temas parciales de su especialidad, que constituyeron insumos para la elaboración del informe final del estudio. La lista de tales escritos se destaca al final de la presente bibliografía.

## I. BIBLIOGRAFIA BASICA Y GENERAL

Esta selección incluye aquellos trabajos que aportan informaciones para una visión global de la formación profesional con especial referencia a América Latina y que describen o evalúan su evolución, contexto económico-social, antecedentes históricos, crecimiento y diversificación de los sistemas e instituciones de formación. Recoge también documentos de reflexión sobre los temas de interés prioritario abordados en el presente estudio.

- Agudelo Mejía, S.- **La orientación profesional en América Latina: un estudio de diez países.** Montevideo, Cinterfor, 1982. 70p. cuads. (Estudios y monografías, 58).
- **Terminología básica de la formación profesional en América Latina.** Montevideo, 1978. 60p.
- Alexim, J.C.- **Cinterfor, un instrumento de la cooperación técnica regional.** Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 109, oct.-dic. 1989. p. 69-78.
- **El desarrollo de la formación profesional en la región y el papel de Cinterfor.** Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 74, abr.-jun. 1981. p. 3-13.
- **La planificación estratégica en la formación profesional.** Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 93, ene.-mar. 1986. p. 3-18.
- Altaver, E.- **La calificación de los recursos humanos y la complejidad del trabajo: comentarios al problema de la reducción.** En: Labarca, G. comp.- **Economía política de la educación**, México, Nueva Imagen, 1980. 397p.
- Amman, P.- **As teorias e a prática da formação profissional.** Brasília, 1987. 137p.
- Andrade, A. Cabral de.- **Coordinación del sistema formal de educación con el de formación profesional en países de América Latina.** Montevideo, Cinterfor, 1978. 173p. (Estudios y monografías, 34).
- **Problemas y perspectivas de los programas de educación-producción: algunas reflexiones.** Montevideo, Cinterfor, 1987. 100p. (Estudios y monografías, 72).
- Arnold, R.- **Vocational training in Latin America.** Education, n. 2, 1988. p. 50-68.
- Barbagelata, H.H.- **El tripartismo y la formación profesional en América Latina.** Montevideo, Cinterfor, 1980. 157p. (Estudios y monografías, 53).
- Biasutto, C. comp. **Educación y clase obrera.** 2a. ed. México, Nueva Imagen, 1984. 161p.
- BID.- **Informe anual 1988.** Washington, 1989. 162p.
- **Progreso económico y social de América Latina: informe 1987.** Washington, 1987. 506p. (Fuerza de trabajo y empleo).
- Blaug, M.- **La educación y el problema del empleo en los países en desarrollo.** Ginebra, OIT, 1974. 103p.
- **An introduction to the economics of education.** Londres, Penguin, 1970. 120p.
- Bischoff, J. y otros.- **Trabajo productivo e improductivo.** En: Labarca, G., comp.- **Economía política de la educación.** México, Nueva Imagen, 1980. 397p.
- Braslavsky, C. y Llomovate, S.- **Hacia una comprensión integral de la desocupación juvenil en América Latina y el Caribe.** Buenos Aires, FLACSO, 1987. s.p.
- Brodersohn, V.- **Capacitación y productividad frente al reto de la crisis.** Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 92, oct.-dic. 1985. p. 29-48.
- Caiafa Salgado, M.U. y Grossi Porto, M.S.- **Transformations technologiques, scientifiques, organisationnelles, économiques, sociales et culturelles du monde du travail ayant une incidence sur le monde de l'éducation.** Paris, UNESCO, 1986. 83p.
- Campbell, C.P. y Muller, M.C.- **Non-formal vocational training programmes as a means of developing occupational skills.** Geneva, ILO/Vocational Training Branch, 1986. 100p.
- Carnoy, M.- **Education and employment: a methodology for local policy research.** Paris, UNESCO, 1979. 31p.
- **L'éducation et l'emploi: une étude critique.** Paris, UNESCO, 1977. 89p. (Principes de la planification de l'éducation, 26).
- Carnoy, M. y Levin, H.M.- **Schooling and work in the democratic state.** Stanford, University Press, 1985.
- Carnoy, M., Levin, H.M. y King, K.- **Education, travail et emploi.** Paris, UNESCO, 1981. 357p.

- Carton, M.- **La educación y el mundo del trabajo**. Paris, UNESCO, 1985. 247p.
- Casassus, J.- **Education and work: a review of major issues and experiences**. Paris, UNESCO, 1976. 41p.
- Castro, C. de Moura.- **El ethos de la formación profesional**. Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 61, ene.-feb. 1979. p. 3-9.
- . **Investigaciones en economía de la educación: una agenda**. Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 58, jul.-ago. 1978. p.21-46.
- . **Secundaria profesionalizante: ¿premio consuelo?** Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 56, mar.-abr. 1978. p. 3-26.
- . **Technical education for whom?** Rio de Janeiro, CAPES, s.f. 9 p.
- Castro, C. de Moura y Andrade, A. Cabral de.- **Cuando la formación no satisface la demanda ¿quién es el culpable?** Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 105, oct.-dic. 1988. p. 19-31.
- CEPAL. **Balance preliminar de la economía latinoamericana, 1988**. En: **Notas sobre la economía y el desarrollo**. Santiago de Chile, n. 470/471, dic. 1988. p.15-40.
- . **Crisis y desarrollo en América Latina y el Caribe**. Santiago de Chile, 1985. 169 h.
- . **La juventud en América Latina y el Caribe**. Santiago de Chile, 1985. 181 p. (Estudios e informes de la CEPAL, 47).
- . **Transformación productiva con equidad: la tarea prioritaria del desarrollo de América Latina y el Caribe en los años noventa**. Santiago de Chile, 1990. 185p.
- CINTERFOR. **CINTERFOR: 20 años de solidaridad**. Montevideo, 1984. 77p. (Documento presentado a la Reunión de la Comisión Técnica, 22, Cartagena, 1984).
- . **Diccionario enciclopédico de la formación profesional**. Versión preliminar. Montevideo, 1986. 116p.
- . **Directorio de servicios de información sobre formación profesional de América Latina**. Montevideo, 1981. 126p.
- . **Estudio prospectivo sobre la formación profesional en América Latina y el Caribe**. Montevideo, 1975. 2v. (Estudios y monografías, 17).
- . **La formación: reto de los años 80**. Extractos de la memoria del Director General de la OIT. Montevideo, 1980. 60p.
- . **Orígenes de Cinterfor**. Montevideo, 1974. 2v.
- . **Seminario Internacional sobre Formación Profesional Comparada en América Latina, São Paulo, 1984. Informe**. Montevideo, 1985. 2v. (Informes, 127).
- . **Seminario sobre Desafíos Actuales de la Formación Profesional en América Latina, Caracas, 1982. Informe**. Montevideo, 1983. 102p. (Informes, 112).
- . **Seminario sobre Formación en la Empresa, México, 1982. Informe**. Montevideo, 1983. 144p. (Informes, 117).
- . **Seminario sobre Gestión de la Formación Profesional: las empresas y la formación profesional y la informática aplicada a la gestión de las instituciones de formación, Santo Domingo, 1986. Informe**. Montevideo, 1987. 2v. (Informes, 130).
- . **Seminario sobre Puntos Críticos de la Formación Profesional Hoy, Kingston, Jamaica, 1983. Informe**. Montevideo, 1984. 144p. (Informes, 118).
- . **Seminario sobre Sistemas de Formación Profesional en la Producción y Experiencias en la Vinculación de la Educación con el Trabajo, La Habana, 1987. Informe**. Montevideo, 1989. 135p. (Informes, 135).
- . **Vocational training in-depth review**. Montevideo, 1984. (Inédito).
- Coloquio sobre la Participación de los Trabajadores en la Formación Profesional, San José de Costa Rica, 1986. **Informe**. Montevideo, OIT/INTAFOP, 1986. 15 h. anexos.
- Conferencia Internacional del Trabajo, 59 reunión, Ginebra, 1974. **Desarrollo de los recursos humanos: orientación profesional y formación profesional**. Ginebra, OIT, 1973. 75p. (Informe VIII (1) e Informe VIII (2)).
- Conferencia Internacional del Trabajo, 66 reunión, Ginebra, 1980. **Memoria del Director General**. Ginebra, OIT, 1980. 169p.
- Convención sobre la enseñanza técnica y profesional**. Aprobada por la Conferencia General en su 25a. reunión, Paris, 10 de nov. 1989. Paris, UNESCO, 1989. 45p.
- El Convenio 142 y la Recomendación 150 sobre orientación y formación profesionales: un análisis comparativo**. Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 41, set.-oct. 1975. p. 3-14.

- Convenio sobre la orientación profesional y la formación profesional en el desarrollo de los recursos humanos: el Convenio 142. Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 41, set.-oct. 1975. p.15-18.
- Correa, H.- Programas de educación ocupacional en los países latinoamericanos: reseña de evaluaciones. Montevideo, Cinterfor, 1984. 76p. (Estudios y monografías, 64).
- Corvalán, O.- Comparative study of apprenticeship in Latin America: final report. Santiago de Chile, CIDE, 1981.
- Educación formal y no formal con producción en América Latina. Santiago de Chile, CIDE, s.f. 13h.
- Dannemann, R.N.- Política y planeamiento de la formación profesional. Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 104, jul.-set. 1988. p. 5-10.
- Tendencias y cambios de la formación profesional en América del Sur. Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 82, abr.-jun. 1983. p. 3-17.
- De Simone, J.A.- El desarrollo de los subsistemas de educación técnica y profesional en América Latina. Santiago de Chile, UNESCO/OREALC, 1982. 18p.
- Dougherty, C.R.S.- Los estudios sobre el mercado del empleo y la planificación del desarrollo de la mano de obra. Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 89, ene.-mar. 1985. p. 3-39.
- Ducci, M.A.- Equity and productivity of vocational training: the Latin American experience. Los Angeles, 1987. 41h.
- Formación profesional: el modelo latinoamericano. (Trabajo preparado para la International Encyclopaedia of Education, Supplementary v.2, 1990).
- Formación profesional: vía de apertura. Montevideo, Cinterfor, 1983. 102p. (Estudios y monografías, 61).
- Formación profesional y trabajo productivo: reflexiones introductorias. Montevideo, Cinterfor, 1984. 12h.
- Hacia una mayor responsabilidad de las empresas en la formación profesional: los caminos de América Latina. Revista de la Asociación Chilena de Relaciones Industriales, Santiago de Chile, 1989. 10p. (en prensa).
- Panorama de la formación profesional en América Latina. Montevideo, Cinterfor, 1985. 24h.
- Proceso de la formación profesional en el desarrollo de América Latina: un esquema interpretativo. Montevideo, Cinterfor, 1979. 135p. (Estudios y monografías, 44).
- Dunning, H.- Los sindicatos y la formación profesional: guía de educación obrera. Ginebra, OIT, 1987. 83p.
- Franco, M.L.P.B.- O ensino de 2o. grau: democratização? profissionalização? ou nem uma coisa nem outra? Cadernos de pesquisa, São Paulo, n. 47, nov. 1983. p. 18-31.
- Frigotto, G.- Fazendo pelas mãos a cabeça do trabalhador: o trabalho como elemento pedagógico na formação profissional. Cadernos de pesquisa, São Paulo, n. 47, nov. 1983. p. 38-45.
- Formação profissional e desenvolvimento econômico e social. Rio de Janeiro, SENAI, 1979. 130p.
- A produtividade da escola improdutiva: um exame das relações entre educação e estrutura econômico-social capitalista. São Paulo, Cortez, 1984. 235p.
- Galeano Ramírez, A.- Comprometámonos con el futuro. Bogotá, SENA, 1982. 103p.
- La formación profesional del futuro. Bogotá, SENA, 1984. 66p.
- Formación profesional, empleo, productividad: hacia una nueva concepción de la FP. Bogotá, SENA, 1984. 17p.
- Hacia una revolución educativa. Bogotá, SENA, 1982. 98p.
- Gallart, M.A.- Educación y trabajo: un estado del arte de la investigación en América Latina. Buenos Aires, CENEP, 1986. 185p.
- Las escuelas técnicas y el mundo del trabajo: la carrera de los egresados. Buenos Aires, CENEP, 1987. 184p. (Cuaderno del CENEP, 38-39).
- García, H. y Blumenthal, H.- Formación profesional en Latinoamérica. Caracas, ILDIS, 1987.
- García, A. y Gatica, J.- Reindustrialización: una condición para el desarrollo. Santiago de Chile, OIT/PREALC, 1985. 27p. (Documentos de trabajo, 264).
- Gelpi, E.- Transformaciones del mundo del trabajo y sus efectos sobre la educación. Caracas, OREALC, 1985.
- Gómez, V.M.; Hermet, G. y Munguía, J.- Relaciones entre educación técnica, formación profesional: análisis comparativo internacional. México, Fundación Javier Barros Sierra, 1981. 27h.

- Gómez, V.M. y Peña, M.- **Problemas contemporáneos de desarrollo educativo**. Separata de tendencias y problemas de desarrollo y planeación de la oferta de recursos humanos. Bogotá, UNESCO/PNUD/ICFES, 1986. 28h.
- Gómez Acevedo, R.- Formación profesional, cambio y desarrollo. **Boletín Cinterfor**, Montevideo, n. 88, oct.-dic. 1984. p. 53-62.
- Gómez Jiménez, A.- **La participación de las organizaciones de trabajadores en la formación profesional: estudio regional**. Montevideo, Cinterfor, 1985.
- Hallak, J. y Caillods, F.- Educación, formación profesional y acceso al mercado de trabajo. **Boletín Cinterfor**, Montevideo, n. 78, abr.-jun. 1982. p. 29-48.
- . **Education, formation et secteur traditionnel**. Paris, UNESCO, 1981. 150p. (Principes de la planification de l'éducation, 31).
- . **Education, travail et emploi**. Paris, UNESCO, 1981. 2v.
- Illich, I.- **Deschooling Society**. New York, Harper & Row, 1972.
- Incidencia de los procesos económicos y demográficos en la formación profesional de América Latina en la década de los 80. **Boletín Cinterfor**, Montevideo, n. 72, nov.-dic. 1980. p. 3-22.
- Jallade, J.P.- **Desempleo juvenil y educación**. Montevideo, Cinterfor, 1988. 13h.
- Jiménez Veiga, D.- La crisis, la deuda, el ajuste y el desarrollo de los recursos humanos. **Boletín Cinterfor**, Montevideo, n. 99, jul.-set. 1987. p. 3-25.
- Kalil, N.L.- Experiencias en la negociación y la administración de la cooperación técnica. **Boletín Cinterfor**, Montevideo, n. 109, oct.-dic. 1989. p. 63-67.
- Kalil, N.L. y Claussen, M.E.- **Planeamiento de la formación profesional: un modelo pedagógico**. Montevideo, Cinterfor, 1987. 125p. (Estudios y monografías, 71).
- Kanawaty, G.- Fomento de las pequeñas empresas y del trabajo por cuenta propia. **Boletín Cinterfor**, Montevideo, n. 83, jul.-set. 1983. p. 3-16.
- . Formación para un mundo en plena evolución: algunas reflexiones de carácter general. **Revista Internacional del Trabajo**, Ginebra, v. 104, n. 3, jul.-set. 1985. p. 333-342.
- . Tendencias en el mercado de trabajo: consecuencias para la formación. **Boletín Cinterfor**, Montevideo, n. 94, abr.-jun. 1986. p. 3-14.
- Katzman, R.- Las transformaciones sectoriales del empleo en América Latina. **Revista de la CEPAL**, Santiago de Chile, n. 24, dic. 1984. p. 83-102.
- King, K.- **The planning of technical and vocational education and training**. Paris, UNESCO, 1985. 43p.
- Klein, E.- **El empleo y la juventud en América Latina**. Santiago de Chile, PREALC, 1986. 37p.
- Kuenzer, A.Z.- **Pedagogia da fábrica: as relações de produção e a educação do trabalhador**. 2a. ed. São Paulo, Cortez, 1985. 203p.
- Labarca, G. comp. **Economía política de la educación**. México, Nueva Imagen, 1980. 397p.
- Labarca, G. y otros.- **La educación burguesa**. 5a. ed. México, Nueva Imagen, 1984. 341p.
- La Belle, T. ed.- **Education and development: Latin America and the Caribbean**. Los Angeles, University of California, 1972. 732p.
- . **Educational alternatives in Latin America: social change and social stratification**. Los Angeles, University of California, 1975. 490p.
- Lipset, S.M.- **Political Man**. New York, Doubleday, 1960.
- Lucio Alvarez, R. y Trujillo, M.J.- **Una introducción a la formación profesional, hoy**. Bogotá, SENA, 1983. 119p.
- McGinn, N.; Barra, N. y Harris, Ch.- **Recent experiences in the coordination of education, employment and technology in Latin America and the Caribbean: a state of the art review and annotated bibliography**. Paris, UNESCO, 1985. 105p.
- Magendzo, A.; Barra, N. y González, L.E.- **Estudio comparado sobre cambios e innovaciones en la educación técnica y la formación profesional en América Latina y el Caribe**. Santiago de Chile, UNESCO/OREALC, 1981. 151p.
- Martínez Espinosa, J.- El enfoque de sistema en la formación profesional de América Latina. **Boletín Cinterfor**, Montevideo, n. 58, jul.-ago. 1978. p. 3-20.
- Maslankowski, W.- Interacción de empleadores y de trabajadores en la formación profesional. **Boletín Cinterfor**, Montevideo, n. 79, jul.-set. 1982. p. 67-78.
- Metcalfe, C.H.- **The economics of vocational training: past, evidence, and future considerations**. Washington, World Bank, 1986.

- Morales Gómez, D. y Gallart, M.A. ed.- **Tendencias en educación y trabajo en América Latina: resultados de un seminario regional.** Ottawa, IDRC, 1989. 155p.
- Novaes, P.- Planeamiento de la formación profesional. **Boletín Cinterfor**, Montevideo, n. 104, jul.-set. 1988. p. 45-59.
- Olivera, C.E.- **The administration of educational development in Latin America.** Paris, UNESCO, 1979. 151p.
- OIT. **Formación profesional en América Latina.** Ginebra, 1951. 324p. (Nueva serie, 28).
- Piqueras Arenas, J.A.- **El taller y la escuela.** México, Siglo Veintiuno, 1988. 219p.
- Pisani P., L.- Formación y empleo. **Boletín Cinterfor**, Montevideo, n. 52, jul.-ago. 1977. p. 3-17.
- Pizarro, C.- **Escuela y trabajo: una tesis provocativa.** **Boletín Cinterfor**, Montevideo, n. 82, abr.-jun. 1983. p. 41-45.
- PNUD.- **Education and training in the 1990s: developing countries' needs and strategies.** New York, 1989.
- Prokopenko, J.- **La gestión de la productividad: manual práctico.** Ginebra, OIT, 1989. 317p.
- Psacharopoulos, G.- **The economic returns to education in the process of development: an international comparison.** Amsterdam, Elsevier Scientific Publishing Co., 1972.
- . **To vocationalise or not to vocationalise? That is the curriculum question.** Washington, Banco Mundial, 1986. 24p. (Report EDT 31).
- Rama, G.- **La evolución social de América Latina: 1950-1980: transición y cambio estructural.** Santiago de Chile, CEPAL, 1984. (inédito).
- . **La formación profesional ante los procesos de desarrollo y crisis en América Latina y el Caribe.** Montevideo, Cinterfor, 1986. 23p. (DOCREF/SEM/GESTION DE LA FP).
- Recomendación sobre la orientación profesional y la formación profesional en el desarrollo de los recursos humanos: la recomendación 150. **Boletín Cinterfor**, Montevideo, n. 41, set.-oct. 1975. p. 19-47.
- Régner, E.M.- **Calidad de la formación profesional.** **Boletín Cinterfor**, Montevideo, n. 106, ene.-mar. 1989. p. 3-24.
- Régner, R.C.- **La formación profesional y el trabajo productivo.** **Boletín Cinterfor**, Montevideo, n. 102, ene.-mar. 1988. p. 3-12.
- . **La implantación del área de informática en el SENAC.** **Boletín Cinterfor**, Montevideo, n. 97, ene.-mar. 1987. p. 3-19.
- Reunión de Expertos sobre Estrategias de Formación Profesional, San José de Costa Rica, nov. 1988. **Informe.** San José de Costa Rica, INTAFOP, 1988. 30h.
- Richter, L.- **Necesidades de formación profesional: determinación, control y seguimiento.** Montevideo, Cinterfor, 1987. 109p. (Estudios y monografías, 69).
- Salm, C.- **Escola e trabalho.** São Paulo, Brasiliense, 1980.
- Schiefelbein, E.- **Educación y empleo en América Latina.** Santiago de Chile, OIT/PREALC, 1978. 41p (Investigaciones sobre empleo, 10).
- Schultz, T.W.- **Human capital: policy issues and research opportunities.** En: EEUU, National Bureau of Economic Research. Human Resources. New York, Columbia University, 1972.
- South America, Central and the Caribbean, 1986.** London, Europa, 1986. 582p.
- Souza, P.N. Pereira de.- **Teoría y práctica de la preparación para el trabajo.** **Boletín Cinterfor**, Montevideo, n. 85, ene.-mar. 1984. p. 3-14.
- Stoikov, V.- **La educación y la formación profesional recurrentes.** Ginebra, OIT, 1975. 128p.
- Tampe Birke, A.- **Estructura, gestión y desarrollo de las instituciones de formación.** **Boletín Cinterfor**, Montevideo, n. 108, jul.-set. 1989. p. 3-15.
- Tedesco, J.C.- **Educación y empleo: un vínculo en crisis.** PLANIUC, Valencia, Venezuela, v. 3, n. 5, 1984. p. 57-66.
- . **Reproductivismo educativo y sectores populares en América Latina.** **Boletín Cinterfor**, Montevideo, n. 84, oct.-dic. 1983. p. 67-78.
- Tendencias y prioridades en materia de formación profesional: el decenio venidero.** **Boletín Cinterfor**, Montevideo, n. 89, ene.-mar. 1985. p. 77-92.
- Tobelem, A.- **Estrategias alternativas para la organización de la formación profesional.** **Boletín Cinterfor**, Montevideo, n. 74, abr.-jun. 1981. p. 15-32.
- Tokman, V.- **Estrategia de desarrollo y empleo en los años ochenta.** **Revista de la CEPAL**, Santiago de Chile, n. 15, dic. 1981.

- UNESCO. **Aprender y trabajar**. Paris, 1980. 358p.
- . **In-school and on-the-job technical education and training**. Paris, 1985. 105p.
- . **Policy planning and management in technical and vocational education: a comparative study**. Paris, 1984.
- . **The transition from technical and vocational schools to work**. Paris, 1983.
- Uthoff, A. y Pernia, E.M.- **Una introducción a la planificación de los recursos humanos en países en desarrollo**. Ginebra, OIT, 1986. 53p. (Estudios básicos para capacitación en población, recursos humanos y planificación de desarrollo, 2).
- Vera Godoy, R.- **Disyuntivas de la educación media en América Latina**. Santiago de Chile, UNESCO/CEPAL/PNUD, 1979. 92p.
- Villalba, C.E.- **Estrategias e instrumentos de calidad para la formación profesional**. **Boletín Cinterfor**, Montevideo, n. 105, oct.-dic. 1988. p. 33-40.
- Verhine, R.F. y Lehmann, R.H.- **Obtenção de emprego industrial como função de educação não-formal: um estudo de operários em duas cidades do nordeste**. **Cadernos de pesquisa**, São Paulo, n. 47, nov. 1983. p. 53-63.
- Warde, M.J.- **Algumas reflexões em torno da lei 7044**. **Cadernos de pesquisa**, São Paulo, n. 47. nov. 1983. p. 14-47.
- Weinberg, P.D.- **Contribuciones de la formación profesional a la generación de empleo**. **Boletín Cinterfor**, Montevideo, n. 90, abr.-jun. 1985. p. 3-25.
- Wilches, A.- **Formación profesional**. 2a. ed. San José de Costa Rica, INA, 1971. 185p.
- . **La formación profesional y su interrelación con la industria**. **Boletín Cinterfor**, Montevideo, n. 75, jul.-set. 1981. p.3-28.
- Ybarra Almada, A. y Martínez Alvarez, F. de J.- **Experiencias exitosas de capacitación en empresas en México**. México, s.e., 1985. 83h. anexos.

## II. DOCUMENTOS POR AREA TEMATICA

### 1. Pedagogía y metodología

- Agudelo Mejía, S.- **Formación individual: sistema utilizado en el SENAI de Río de Janeiro**. Montevideo, Cinterfor, 1977. 136p. (Estudios y monografías, 26).
- . **Lineamientos para la implantación de un servicio de certificación ocupacional**. Montevideo, Cinterfor, 1983. 67p. (Estudios y monografías, 59).
- Alcántara, A. de.- **Métodos para la aplicación de las series metódicas ocupacionales**. Montevideo, Cinterfor, 1978. 73p. (Estudios y monografías, 37).
- Argentina. CONET. **Capacitación a distancia para docentes conduciendo talleres del pensamiento reflexivo**. Buenos Aires, 1987. s.p.
- Arnold, R.- **El sistema dual del aprendizaje en América Latina**. Baden-Baden, Nomos Verlagsgesellschaft, 1986. 524p.
- Arquitectura escolar: los centros de formación profesional. **Boletín Cinterfor**, Montevideo, n. 96, oct.-dic. 1986. p.33-37.
- Arroyo, M.- **Educação e trabalho**. Rio de Janeiro, 1981.
- Avilés Torrejón, C.; Irigoien B., M. y Ponce C., S.- **Sistema Nacional de Capacitación a Distancia: SINCAD**. Santiago de Chile, INACAP, 1980. 87h. anexos.
- Barbagelata, H.H.- **La institucionalización de la certificación ocupacional y la promoción de los trabajadores**. Montevideo, Cinterfor, 1979. 89p. (Estudios y monografías, 46).
- Brasil. SENAI. **Unidades móveis do SENAI**. Rio de Janeiro, 1986. 51p.
- Campos, A.P. de Souza y Lezcano, C.- **Unidades móveis**. Rio de Janeiro, SENAI, 1985. 19p. Projeto SENAI/Mtb/BIRD.
- Castro León, J.- **Posibilidades y limitaciones del uso de los medios de comunicación de masas para la capacitación industrial**. **Boletín Cinterfor**, Montevideo, n. 98, abr.-jun. 1987. p.77-83.
- CINTERFOR. **Desarrollo de personal técnico-docente**. Montevideo, 1983. 3v.



- CINTERFOR. *La educación a distancia: una alternativa*. Montevideo, 1989, 21p. (PRODIR).
- . *Métodos y técnicas para la formación profesional*. Montevideo, 1989. 109p.
- . *Reunión de Expertos sobre el Sistema Modular en la Formación Profesional*, San José de Costa Rica, 1982. *Informe resumido*. San José de Costa Rica, INA/CINTERFOR, 1982. 37h. anexos.
- Colombia. SENA. *Estrategias del sistema dual de formación profesional*. Bogotá, 1982. p.v.
- . *La formación abierta y a distancia: perspectivas y propuestas*. Bogotá, 1987. 19p.
- . *La formación permanente, individualizada y modular: la política técnico-pedagógica del SENA*. Bogotá, 1984. 88p.
- . *Nuevos métodos de la formación profesional*. Bogotá, 1988.
- . *La organización de alumnos en el sistema de formación profesional a distancia del SENA*. Bogotá, 1989.
- . *Programa Nacional de Formación Abierta y a Distancia del SENA: marco general, actualidad y proyecciones*. Bogotá, 1988. s.p.
- Colombia, SENA. *Unidad técnica: normas. Guía para análisis y adopción*. Bogotá, 1986. 20p.
- Costa Rica, INA.- *Análisis ocupacional*. San José de Costa Rica, 1985. 44p.
- . *Certificación ocupacional en Costa Rica*. San José de Costa Rica, 1984. 29p.
- Chang, L.; Reuben S., S. y Sanchez M., L.- *Capacitación-producción del INA de Costa Rica*. Montevideo, Cinterfor, 1985. 107p. (Estudios y monografías, 68).
- Chile, INACAP. *El sistema de capacitación a distancia: tres experiencias realizadas*. Santiago de Chile, 1987.
- Davini, M.C.- *Evaluación del sistema de producción de medios didácticos del CONET*. Buenos Aires, CONET, 1988. 54h. anexos.
- Ecuador. SECAP. *Sistema dual: una estrategia operativa del SECAP*. Quito, 1985. 34h.
- Fajardo, R.- *El aprendizaje en la Unidad de PISCO-ICA del SENATI: un caso exitoso de la implantación del aprendizaje dual en ciudades descentralizadas*. Lima, 1988. 156p. anexo.
- Ferreiro, J.- *Un material didáctico de aplicación regional: las colecciones básicas Cinterfor (CBC)*. Montevideo, Cinterfor, 1976. 76p.
- Franco de Machado, C. y otros.- *La formación abierta y a distancia en el SENA*. Bogotá, SENA, 1983. 2v.
- Frigerio, G.- *Sistema dual: evaluación y funcionamiento*. Buenos Aires, FLACSO, 1987. 285p.
- Guatemala. INTECAP. *El sistema dual en Guatemala: una respuesta a la demanda del mercado laboral*. Guatemala, 1984. 16p.
- Guibert, A. Azevedo de Paula y Romiszowski, A.- *Educational Technology in Vocational Training in Brazil. Programmed Learning and Educational Technology*, London, Association for Educational and Training Technology. v.17, n. 4, nov. 1980. p. 218-231.
- Honduras. INFOP. *Informe de investigación sobre el sistema de "Aprendizaje dual"*. Tegucigalpa, 1983. s.p.
- Kalil, N.L. y Claussen, M.E.- *Metodología para la elaboración de material de instrucción*. Montevideo, Cinterfor, 1983. 75p. (Estudios y monografías, 63).
- Kelly, R.J.- *The use of visual aids for the training of individuals with low literacy levels*. Geneva, ILO, 1986. 16p.
- Maya Betancourt, A. y Prieto de Medina, H.- *La educación abierta y a distancia en Colombia*. Bogotá, Calidad, 1988. 576p.
- La modalidad dual de aprendizaje en el SENATI*. Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 103, abr-jun. 1988. p.59-72.
- Oehring, E.- *Aprendizaje por Acción: desarrollo empresarial en la pequeña empresa. Formación profesional al día*, INA, San José de Costa Rica, v.1, n. 1, 1985. p. 83-101.
- Pereira, D. Rodrigues.- *La enseñanza por correspondencia: una solución para los problemas educacionales*. Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 55, ene.-feb. 1978. p. 31-40.
- Ponce, S.; Escobar, A. y Cepeda, A.- *Aplicación de la modalidad a distancia en el curriculum de las carreras profesionales de INACAP*. Santiago de Chile, INACAP, 1983. 26h.
- Pujol, J.- *Análisis ocupacional: manual para instituciones de formación profesional*. Montevideo, Cinterfor, 1980. 134p. (Estudios y monografías, 48).
- Romiszowski, A.- *Uso de la enseñanza individualizada para formación en las empresas*. Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 61, ene.-feb. 1979. p.11-44.
- La segunda etapa del INCE y la Dirección de Tecnología Educativa*. Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 45. may-jun. 1976. p. 31-40.



- Seminario Internacional sobre Experiencias con Modelos de Aprendizaje en América Latina**, Quito, 1985. Ponencias de la Delegación Alemana. Mannheim, DSE, 1986. p.v.
- Simposio Colombiano sobre Informática, Educación y Capacitación**. Memorias. Bogotá, CIENA/SENA/UNESCO/CIID, 1987. 439p.
- El sistema modular y su empleo en el INA de Costa Rica. *Boletín Cinterfor*, Montevideo, n. 69, may.-jun. 1980. p. 13-30.
- La televisión en la formación profesional. *Boletín Cinterfor*, Montevideo, n. 96, oct.-dic. 1986. p. 57-65.
- Tryllinski, M.H.C.V.- **Avaliação das unidades móveis; subprojeto I evolução e caracterização, o atendimento por unidade móvel - período 1980-1983**. São Paulo, SENAI, 1985. 107p.
- . **Avaliação das unidades móveis; subprojeto II demanda por treinamento por unidade móvel e atendimento pelo SENAI**. São Paulo, SENAI, 1985. 43p.
- . **Avaliação das unidades móveis; subprojeto III análise do resultado do treinamento por unidade móvel: o treinado e seu desempenho profissional**. São Paulo, SENAI, 1985. 111p.
- Las unidades móviles en Venezuela. *Boletín Cinterfor*, Montevideo, n. 51, may.-jun. 1977. p. 19-51.
- El videocasete como auxiliar en la capacitación. *Boletín Cinterfor*, Montevideo, n. 102, ene.-mar. 1988. p. 43-56.

## 2. Formación profesional y desarrollo de la tecnología y de la productividad

- Albarrán, M.- **El Avance tecnológico: reflexiones sobre su impacto en la formación profesional**. México, CEDEFT, 1982. 17h.
- Alfthan, T.- **The skill and training implications of new technologies: some issues**. Geneva, ILO, 1985. 25p. (Training Policies, Discussion Paper, 10).
- Argenti, G.- **Dependencia tecnológica y sociedad: algunas reflexiones sobre los efectos de las nuevas tecnologías en América Latina**. Montevideo, CIESU, 1984. 15h.
- . **Efectos de las nuevas tecnologías en América Latina**. Montevideo, CIESU, 1985. 21p.
- Assis, M.de.- **Implantação na formação profissional das mudanças tecnológicas nas indústrias**. São Paulo. São Paulo, SENAI, 1988. 120p.
- . **Inovação tecnológica, trabalho e formação profissional**. São Paulo, 1988. 41p.
- . **Las nuevas tecnologías y la formación profesional**. *Boletín Cinterfor*, Montevideo, n. 105, oct.-dic. 1988. p. 67-83.
- Ayala, V.; Bernal, M.E. y Méndez, J.- **Automatización industrial y formación técnica y profesional**. Bogotá, CEDE, 1986. p.v.
- Barrera, M. y Selamé, T.- **El cambio tecnológico y las calificaciones de la fuerza de trabajo en Chile**. Santiago de Chile, CES, 1984. 55p.
- Barriga Manrique, E.- **Influencia de la capacitación en la productividad de la mano de obra**. *Boletín Cinterfor*, Montevideo, n. 87, jul.-set. 1984. p. 33-58.
- Bas, D.- **Cost-effectiveness of training in the developing countries**. Geneva, ILO, 1987. 23p. (Discussion Paper, 19).
- Bastos, J.A. de Souza Leao de Almeida.- **Formación profesional e impacto tecnológico**. *Boletín Cinterfor*, Montevideo, n. 108, jul.-set. 1989. p. 39-52.
- . **Formación profesional y ciencia y tecnología**. *Boletín Cinterfor*, Montevideo, n. 103, abr.-jun. 1988. p. 13-28.
- . **Las nuevas tecnologías y la educación tecnológica: problemas y perspectivas**. *Boletín Cinterfor*, Montevideo, n. 102, ene.-mar. 1988. p. 27-42.
- BID. **Progreso económico y social de América Latina: informe 1988**. Washington, 1988. 632p. (Ciencia y tecnología).
- Brasil. CNPq. **Trabalhador, ciência e tecnologia**. Brasília, 1986. 82p.
- Brasil. SENAI.- **Implantação do processo andragógico na área eletroeletrônica**. Porto Alegre, 1986. 18h.
- . **Indústria têxtil: inovações técnicas e qualificação do trabalhador**. Rio de Janeiro, 1987. 122p.
- . **Novas tecnologias**. Rio de Janeiro, 1985. 4v.

- Brasil. SENAI. **Respostas da formação profissional as demandas tecnológicas do sistema produtivo.** São Paulo, 1984. 27h.
- Castro, C. de Moura.- **Formación profesional y productividad: ¿alguna luz en la caja negra?** Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 91, jul.-set. 1985. p. 3-38.
- Colombia. SENA.- **Divulgación tecnológica: modalidad de acción.** Bogotá, s.f. 21p.
- . **Hábitat popular y tecnología.** Bogotá, SENA/Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de la Construcción, 1989. 250p.
- Confederación Francesa Democrática del Trabajo. **Los costes del progreso: los trabajadores ante el cambio técnico.** Tr.J.I.Casas. Madrid, Blume, 1978. 288p.
- Contreras, C.- **Bases para el fortalecimiento tecnológico de actividades productivas prioritarias y lineamientos para el diseño de un plan de desarrollo científico y tecnológico.** Guatemala, OEA, 1985. 111h.
- Coriat, B.- **L'atelier et le chronometre.** 2a. ed. Paris, C. Bourgois, 1982.
- . **Automatización programable y productos diferenciados: una visión sectorial de la automatización flexible y sus efectos. El movimiento obrero ante la reconversión productiva,** México, CTM, ene. 1988. p.55-80.
- . **La robotique.** 2a. ed. Paris, La Découverte, 1984.
- Costa, R.A.- **Automatización y formación profesional.** Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 90, abr.-jun. 1985. p. 47-57.
- Chang, L.- **Cambios tecnológicos y formación profesional. Formación profesional al día,** INA, San José de Costa Rica, n. 8, 1989.
- . **Innovación tecnológica: desafío para la formación profesional.** Montevideo, Cinterfor, 1987. 122p. (Estudios y monografías, 70).
- . **Investigación de cambios tecnológicos en áreas prioritarias, en relación con la formación profesional.** Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 107, abr.-jun. 1989.
- . **Tecnología, empleo y calificaciones profesionales.** Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 93, ene.-mar. 1986. p.33-43.
- Ducci, M.A.- **Impacto tecnológico y formación profesional. Formación profesional al día,** INA. San José de Costa Rica, n. 6, 1988. p. 37-48.
- Filgueira, C. y Argenti, G.- **Implicaciones del conflicto entre tecnología y sociedad: notas preliminares sobre el caso uruguayo.** Montevideo, CIESU, 1984. 67h.
- Franco, L.A. de Carvalho.- **A escola do trabalho e o trabalho da escola.** São Paulo, Cortez, 1987.
- Franco, M.A. y Franco, M.L.- **O ensino de 2o. grau: trabalho e educação em debate.** São Paulo, Cortez, 1988.
- Gómez, V.M.- **El contexto de política tecnológica y las relaciones educación y trabajo.** Bogotá, CRESET, 1986. 27h.
- . **Notas sobre el efecto posible de las tecnologías avanzadas sobre la calificación de los recursos humanos en países latinoamericanos.** Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 77, ene.-mar. 1982. p. 3-14.
- . **Relaciones entre innovación tecnológica, empleo y calificación ocupacional: el caso de la informatización de la producción.** Bogotá, Corporación Centro Regional de Población, 1983. 60h.
- Gómez, V.M. y Del Valle, G.- **Informatización y desarrollo: necesidad de una política nacional integrada respecto a la innovación tecnológica.** México, STPS/OIT, 1983. 116h. (Proyecto MEX/PNUD/OIT/78/022).
- Joselevich, P.- **Empleo y automatización en la industria del calzado.** México, STPS, 1986. 126p.
- Kuenzer, A.Z.- **Ensino de 2o. grau: o trabalho como princípio educativo.** São Paulo, Cortez, 1988.
- Leite, E. Monteiro.- **45 anos de educação para o trabalho: a indústria em ação.** São Paulo, SENAI, 1988. 149p.
- . **Novas tecnologias, emprego e qualificação na indústria mecânica.** São Paulo, SENAI, 1985. 149p.
- Leite, E. Monteiro; Caruso, L.A.C. e Iwamoto, N.- **Automação microeletrônica na indústria: subsídios à pesquisa.** São Paulo, SENAI, 1984. 79p.
- Lima, M.H. de y Carneiro, H.M Bonani.- **Novas tecnologias na indústria editorial e gráfica e impactos sobre a mão-de-obra.** São Paulo, SENAI, 1986. 120p.
- Masó Frómata, L.- **Transformaciones tecnológicas y organizacionales del mundo del trabajo y sus efectos sobre los programas de educación y capacitación.** Santiago de Chile, OREALC, 1985. p.v.

- Melo, M.J. de.- **Inovação tecnológica e formação profissional: a indústria eletroeletrônica no Estado de São Paulo.** São Paulo, SENAI, 1986. 88p.
- Mertens, L.- **Desarrollo tecnológico y empleo de mano de obra.** Brasil, 1987. 18h. Documento presentado al Seminario Internacional sobre Tecnología, Belo Horizonte, 1987.
- . **La estrategia del movimiento obrero ante la reconversión productiva en México: un modelo de interpretación.** México, 1987. Documento presentado al Seminario-Taller sobre Empleo, Salario y Productividad en el marco de la reconversión productiva, México, 1987.
- . **El movimiento obrero y las necesidades de capacitación ante la reconversión productiva: ¿reconversión de la capacitación?** México, 1987. 75h.
- . **Nuevas tecnologías y transformación del trabajo humano.** Caracas, 1989. 44h. Documento preparado para la mesa redonda latinoamericana sobre las nuevas tecnologías y sus implicaciones para las condiciones de trabajo, Caracas, 1989.
- . **La perspectiva de la dimensión económica y sociolaboral de la innovación tecnológica.** México, 1987. 27h. Documento presentado al Seminario-Taller sobre Empleo, Salario y Productividad en el marco de la reconversión productiva, México, 1987.
- Moreno, F. y Moreno, D.- **Introducción al desarrollo tecnológico.** Bogotá, SENA/ACOP/COLCIENCIAS, 1986. 125p.
- Novaes, P.- **Tecnología y recursos humanos.** Montevideo, Cinterfor, 1979. 112p. (Estudios y monografías, 40).
- OEA. **Informe nacional sobre la formulación de programas para el cambio tecnológico en productos y servicios de interés prioritario.** Guatemala, 1987. p.v.
- Palomares, L. y Mertens, L.- **Automatización programable y nuevos contenidos de trabajo: experiencias de la industria electrónica, metalmeccánica y petroquímica secundaria en México.** Problemas del desarrollo, México, p.10. (en prensa).
- . **El surgimiento de un nuevo tipo de trabajador en la industria de alta tecnología: el caso de la electrónica.** Análisis económico, México, ene.-jun. 1987. p.46.
- Reunión Latinoamericana de Gestión de la Innovación Tecnológica, São Paulo, 1983. **Sinopsis de los problemas de la innovación tecnológica en América Latina.** São Paulo, CPQD/Telebrás. 1984, 76p.
- Ribeiro, A.L. y Lima, M.H. de.- **Inovações tecnológicas e formação profissional na indústria têxtil.** São Paulo, SENAI, 1987.
- Richta, R. y otros.- **Transformaciones radicales en el trabajo, la calificación y la educación como consecuencia de la elevación obligatoria del nivel de calificaciones de los trabajadores.** En: Labarca, G. comp. - **Económica política de la educación.** México, Nueva Imagen, 1980. 397p.
- Rottmann, H.- **Reconversión productiva y condiciones de trabajo.** Querétaro, Venezuela, 1987. 21h. Documento básico elaborado para el Seminario sobre Reconversión Productiva y Condiciones de Trabajo, Querétaro, Venezuela, 1987.
- Santos, S.- **Criação de empresas de alta tecnologia: capital de risco e os bancos de desenvolvimento.** São Paulo, Pioneira, 1987.
- Selamé, T.- **Recursos humanos y mercado de trabajo en computación e informática en Chile.** Santiago de Chile, CES, 1986. 129p.
- Seminario Revolución Tecnológica y Empleo, México, 1984. **Memoria.** México, STPS/OIT/SCFI, 1984. 215p.
- Silva Solórzano, E.- **Las transformaciones tecnológicas en las zonas rurales.** Santiago de Chile, OREALC, 1985. 15h.
- Tangelson, O.- **Revolución tecnológica y empleo.** Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 107, abr.-jun. 1989. p. 19-33.
- Testa, J.- **La incorporación de las máquinas herramientas computarizadas en un contexto de transición tecnológica.** Buenos Aires, CEIL, 1987. 135p.
- Tobelem, A.- **Medición de la productividad y formación de mano de obra.** Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 72, nov.-dic. 1980. p.23-34.
- Trylinski, M.H.C.V. y Prado, N.- **Inovação tecnológica e formação profissional na indústria da construção.** São Paulo, SENAI, 1987. 173p.
- Zólio, M.F.- **Inovações tecnológicas na indústria têxtil em Minas Gerais.** Belo Horizonte, 1987. 90h.

### 3. Formación profesional para los sectores en desventaja

- Aguirre, R. y Méndez, E.- **El trabajo informal urbano en Uruguay: una aproximación a través del análisis de las encuestas de hogares.** Montevideo, Centro de Investigaciones Económicas/Ministerio de Trabajo y Seguridad Social/PREALC/PNUD, 1987. 32p.
- Andreani, R.- **Capacitación para jóvenes desocupados: formación personal y social.** Santiago de Chile, CIDE, 1984. 64p.
- Arboleda, G., J.U. y Calderón H., G.- **La formación profesional en los sectores populares.** Montevideo, Cinterfor, 1989. 81p. (Estudios y monografías, 74).
- Bobillier, C.- **Rural non-farm skills: how to deliver them.** Geneva, ILO, 1987.
- Brasil. Governo do Estado de Minas Gerais. Secretaria de Estado do Trabalho, Ação Social e Desportos. **Projeto atendimento as populações de baixa renda nas areas de formação profissional e emprego: plano operativo.** Belo Horizonte, 1984. s.p.
- Brasil. Ministerio de Trabajo. Secretaría de Mano de Obra.- **La formación de mano de obra para la promoción social de poblaciones urbanas de baja renta.** Brasilia, 1981. 26h.
- Brasil. SENAC. **Ações de formação profissional junto as populações de baixa renda: políticas e orientações metodológicas.** Rio de Janeiro, 1985. 16h.
- . **Relatório final da execução do Projeto Formação Profissional e Orientação para o Trabalho para o População de Baixa Renda.** Brasilia, 1985. 75p.
- Brasil. SENAI.- **Plano operativo: Projeto Baixa Renda.** Rio de Janeiro, s.f. 9p.
- Cinterfor. **Pobreza, marginalidad y formación profesional.** Montevideo, 1982. 233p. (Estudios y monografías, 57).
- . **Projet PER: rapport final d'activités.** Montevideo, 1985. 144p. (Projet 7.2.1.)
- . **Reunión Consultiva sobre Educación y Formación Profesional para Grupos Marginales Urbanos, Quito, 1981.** Informe. Montevideo, 1982. 52p. (Informes, 111).
- . **Seminario sobre Estrategias de Formación para el Sector Rural, Brasilia, 1988.** Informe. Montevideo, 1989. 162p. (Informes, 137).
- . **Seminario sobre Estrategias de Formación para el Sector Informal Urbano, Caracas, 1986.** Informe. Montevideo, 1988. 233p. (Informes, 132).
- Colclough, C. y Hallak, J.- **La problématique de l'éducation rurale: équit , efficacité et emploi.** Paris, UNESCO, 1975. 27p.
- Colombia. Departamento Nacional de Planeación. **Plan Nacional para el Desarrollo de la Micro-empresa.** Bogotá, SENA, 1984. 23h.
- . **Programa de paz en el SENA: capacitación de la comunidad para la gestión del desarrollo.** Bogotá, 1985. 13h.
- Corvalán, O.- **La capacitación de los jóvenes y los trabajadores del sector informal urbano: problemas, políticas y estrategias.** Santiago de Chile, CIDE, 1981. 54p.
- . **Concepts and methods used in the analysis of employment and training in the informal sector of Latin American Countries.** Geneva, ILO/Vocational Training Branch, 1987.
- . **La contribución de la pequeña industria al empleo.** Santiago de Chile, s.e., s.f. 39h.
- . **Criterios, prioridades y estrategias de la formación orientada al sector informal urbano.** Santiago de Chile, s.e., 1985. 36h. anexos.
- . **Los programas de capacitación para los trabajadores del sector informal en América Latina.** Paris, UNESCO, 1983. 117p.
- Corvalán, O.; Carola, L. y Cerri, M.- **Empleo y capacitación en los talleres informales de Santiago de Chile.** Montevideo, Cinterfor, 1984. 150p. (Estudios y monografías, 66).
- Corvalán, O. y Lizarzaburu, A.- **Programas de capacitación para trabajadores del sector informal en América Latina.** Paris, Centro de Investigación y Desarrollo de la Educación, 1985. 181p. (Informe de investigación IIPE, 53).
- Costa, M. Marques y Presciville, O.- **Estratégias da formação profissional frente a crise do emprego.** São Paulo, CENAFOR, 1984. 46h.
- Costa Rica. INA. **El Instituto Nacional de Aprendizaje en las poblaciones marginales.** San José de Costa Rica, 1981. 12h.
- . **Programa de formación profesional para la mujer.** San José de Costa Rica, 1986. s.p.
- . **Reglamento para uso de talleres públicos.** San José de Costa Rica, 1986. s.p.

- Costa Rica. INA. Talleres públicos de capacitación-producción. San José de Costa Rica, 1983. 19p.
- Chang, L. y Ducci, M.A.- Formación profesional para la mujer. 2a. ed. corr. Montevideo, Cinterfor, 1978. 214p. (Estudios y monografías, 20).
- . Realidad del empleo y la formación profesional de la mujer. Montevideo, Cinterfor, 1977. 124p. (Estudios y monografías, 24).
- Chang, L.; Reuben S., S. y Sanchez, M.L.- Capacitación-producción del INA de Costa Rica. Montevideo, Cinterfor, 1985. 107p. (Estudios y monografías, 68).
- Directrices para la actividad de la OIT en el fomento de la participación popular en el desarrollo rural. Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 94, abr.-jun. 1986. p.81-87.
- Ecuador. Ministerio de Trabajo. Creación de la Fundación Guayaquil para apoyo al sector informal urbano (SIU). Quito, 1985. 29h.
- Escobar, S., W.- Realidad y alternativas de apoyo a la microempresa. Cali, Fundación Carvajal, 1985. 15h.
- Fluitman, F.- La formación para el trabajo en el sector informal: tema de actualidad para los años noventa. Ginebra, OIT, 1989. 24p. (Documento de trabajo, 16).
- . Training in the urban informal sector of developing countries: some recent findings of local observers. Geneva, ILO/Vocational Training Branch, 1987. 43p.
- Fundação Getúlio Vargas. Instituto de Estudos Avançados em Educação. Setor informal: origens, características e dimensões. Rio de Janeiro, 1981. 168p.
- Fundación Carvajal. Programa de ayuda a microempresarios. Cali, 1985. s.p.
- Galeano Ramírez, A.- La experiencia del SENA en la formación profesional vinculada al desarrollo de los niveles informales urbanos de la economía. Bogotá, SENA, 1981. 8h.
- García Huidobro, J.E.- Capacitación laboral de jóvenes desocupados. Santiago de Chile, CIDE/FLACSO, 1986. 112p.
- Gatica, J.- La evolución del empleo formal e informal en el sector servicios latinoamericano. Santiago de Chile, OIT/PREALC, 1986. 43p. (Documentos de trabajo, 279).
- Gutiérrez Luque, F.- La estrategia promocional para la capacitación y el desarrollo en el nivel informal urbano de la economía. Bogotá, SENA, 1981. 15h.
- Jiménez Veiga, D.- Talleres públicos de capacitación-producción; sector urbano. San José de Costa Rica, INA, 1983. 19p.
- King, K.- The African Artisan: a study of training, technology and the informal sector in Kenya. Edinburgh, Centre of African Studies, 1975. 265p.
- . Training for the urban informal sector in developing countries: issues for practitioners. Geneva, ILO/Vocational Training Branch, 1987. 51p. (Discussion Paper, 8).
- Leite, E. Monteiro y Caillods, F.- Education training and employment in small-scale enterprises: three industries in Sao Paulo, Brazil. Paris, UNESCO, 1987. 459p.
- León, A. y Arriagada, I.- Las mujeres en el sector informal de la economía. Santiago de Chile, CEPAL, 1987.
- López, F.M. y González Trujillo, C.- La habilitación ocupacional como respuesta a las necesidades de capacitación de los pobladores urbanos de Venezuela. Caracas, INCE, 1981. 21h.
- Mayans, J.- Sistema de capacitación para la organización campesina. Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 94, abr.-jun. 1986. p.15-26.
- México. Secretaría de Educación Pública y Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Comité Técnico de Planificación de Recursos Humanos. Necesidades de educación, capacitación y adiestramiento de los sectores marginados, urbano y rural. México, 1982. 2v.
- Mezzera, J.- Crédito y capacitación para el sector informal. Santiago de Chile, OIT/PREALC, 1987. 63p. (Investigaciones sobre empleo, 29).
- Necochea, A.; Duran, L. y Trivelli, P.- Urbanización y sector informal en América Latina: 1960-1980. Santiago de Chile, OIT/PREALC, 1990. 105p.
- Oehring, E. Seminarios: actualización en técnicas de diagnóstico en la pequeña y mediana industria y la microempresa. METAPLAN. Bogotá, OIT, 1984. 125h.
- Osorio Castro, M.A.- Pedagogía para la participación popular. Bogotá, SENA, 1986. 114p.
- O'Sullivan-Ryan, J.- Capacitación y autogestión en el sector informal urbano en Venezuela. Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 103, abr.-jun. 1988. p.29-43.
- . La formación para el trabajo en Venezuela. Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 89, ene.-mar. 1985. p. 53-70.

- OIT. PREALC.- **Sector informal: funcionamiento y políticas.** Santiago de Chile, 1978. 369p.
- Piña Riquelme, C.- **Sector informal: estrategias ocupacionales y orientaciones ideológicas.** Santiago de Chile, OIT/PREALC, 1981. 84p. (Monografía, 20).
- Pisani, L.- **Contribución de la formación de mano de obra a la promoción social.** Brasilia, Ministerio de Trabajo, 1980. 27h. (Documento de Trabajo, 10).
- Promoción profesional popular: veinte años de capacitación para el sector informal de la economía. **Boletín Cinterfor**, Montevideo, n. 100, oct.-dic. 1987. p. 35-47.
- Raczynski, D.- **El sector informal urbano, controversias e interrogantes.** Santiago de Chile, CIEPLAN, 1977.
- Ramírez Guerrero, J.- **La capacitación de recursos humanos como elemento de política social: consideraciones a partir de la experiencia de formación profesional en América Latina.** Montevideo, Cinterfor, 1987. 55p.
- . **Informe sobre los programas de formación para el sector informal urbano en Venezuela.** Caracas. s.e., 1986. 121p.
- . **Opciones estratégicas para la formación profesional en el sector informal urbano.** Montevideo, Cinterfor, 1988. 58p. (Estudios y monografías, 73).
- . **Programas de formación para el sector informal urbano en Colombia y Venezuela.** Montevideo, Cinterfor, 1988. 134p.
- Regent, S.; Ruétalo, J. y Lasida, J.- **Experiencias educativo-productivas con jóvenes desocupados y subocupados en Montevideo, Uruguay.** Montevideo, Foro Juvenil, 1987. 38h.
- Rodríguez, E.- **Los jóvenes trabajadores.** Montevideo, Foro Juvenil, 1982. 42h.
- Scully, T.- **Políticas de capacitación de jóvenes en los sectores rezagados en Santiago de Chile: perspectivas y posibilidades.** Santiago de Chile, CIDE, 1980. 37p.
- Seminario Internacional de Educação, Formação Profissional e Emprego nas Periferias Urbanas, Bahia, 1987. **Informe.** Bahía, MEC/Universidade Federal da Bahia, 1987. 161p.
- Seminario sobre la Formación Profesional y la Pequeña Empresa del Sector Informal: **Informe.** San José de Costa Rica, DSE/INTAFOP/INA, 1986. 38h.
- Seminario Taller sobre Educación e Ingreso al Trabajo de Jóvenes de Sectores Populares. **Informe final.** Santiago de Chile, PIIE/UNESCO/OREALC, 1984. p.v.
- Tirado, R., G.- **Asistencia a microtalleres y pequeños empresarios de zonas marginales.** **Boletín Cinterfor**, Montevideo, n. 98, abr.-jun. 1987. p. 55-58.
- Tokman, V.E.- **El sector informal hoy: el imperativo de actuar.** Santiago de Chile, OIT/PREALC, 1987. 24h. (Documentos de trabajo. 314).
- Vega Bezanilla, G.- **Orientaciones para la formulación de políticas, estrategias y programas de formación profesional para grupos marginales urbanos.** Montevideo, Cinterfor, 1981. 44p. (Documentos de referencia).
- Vidart Novo, G.- **La capacitación y el adiestramiento hacia los trabajadores del sector informal urbano.** México, OIT, 1982. s.p.
- Villagrán Streeter, P.- **Un modelo de desarrollo y formación profesional del sector informal urbano en la región metropolitana de Santiago de Chile.** Santiago de Chile, Fundación DUOC, 1984. 98p.
- Wilches Chaux, G.- **Las microempresas, la participación comunitaria y el desarrollo regional.** **Boletín Cinterfor**, Montevideo, n. 87, jul.-set. 1984.
- Ybarra Almada, A.- **Concepto y enfoques de la capacitación rural.** **Boletín Cinterfor**, Montevideo, n. 87, jul.-set. 1984. p.15-31.

#### 4. Financiamiento de la formación profesional

- Banco Mundial.- **Financing education in developing countries: an exploration of policy options.** Washington, 1986. 67p.
- Brasil. SENAI. **Acordos de insenção e retenção das contribuições devidas ao SENAI.** Rio de Janeiro, 1987. 35p.
- Brodersohn, M. y Sanjurjo, M.E.- **Financiamiento de la educación en América Latina.** México, Fondo de Cultura Económica, 1978. 654p.

- Castro, C. de Moura.- **Financiamiento de la formación profesional en América Latina.** Montevideo, Cinterfor, 1979. 46p. (Estudios y monografías, 42).
- Castro, C. de Moura; Assis, M. Pereira de y Oliveira, S. Furtado de.- **Enseñanza técnica: rendimientos y costos.** Montevideo, Cinterfor, 1978. 235p. (Estudios y monografías, 35).
- Castro, C. de Moura y otros.- **A educação na América Latina: um estudo comparativo de custos e eficiência.** Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 1980. 225p.
- CEPADES/IIK.- **Costo y financiamiento de la educación técnica y formación profesional.** Asunción, 1982. 162p. anexos.
- Cortez, R., C.- **A ley 6297/75: um incentivo a formação ou a reprodução?** Rio de Janeiro, PUC, 1981. 137h.
- Dougherty, C.- **Cost-effectiveness of training delivery modes: a review.** Washington, Banco Mundial, 1987. 17h.
- Hegelheimer, A.- **Financiación de la formación profesional.** Mannheim, Fundación Alemana para el Desarrollo Internacional, 1986. 87p.
- Jiménez, E. y Kugler, B.- **The earnings impact of training duration in a development country.** Separata de: *The Journal of Human Resources*, Wisconsin, v. 22, n. 2, 1987. p.-228-247.
- Jiménez, E.; Kugler, B. y Horn, R.- **Evaluación económica de un sistema nacional de formación profesional: Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).** Washington, Banco Mundial, 1986. 87p. anexo.
- Kugler, B. y Reyes, A.- **Financiamiento de la educación técnica y vocacional en América Latina.** En: *Seminario sobre el problema del financiamiento de la educación en América Latina.* Washington, BID.
- Lourie, S.- **New strategies for financing diversified forms of education and training.** Paris, UNESCO, 1987. 11p.
- Martínez Espinoza, E.- **El financiamiento del gasto público en formación profesional.** Montevideo, Cinterfor, 1978. (Estudios y monografías, 31).
- . **Los incentivos tributarios para la formación profesional en América Latina: las experiencias en Argentina, Brasil, Chile.** Montevideo, Cinterfor, 1984. 63p. (Estudios y monografías, 65).
- Metcalf, D.- **The economics of vocational training: past evidence and future considerations.** Washington, Banco Mundial, 1985. 150p.
- México. Secretaría de Educación Pública y Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Comité Técnico de Planificación de Recursos Humanos. **Necesidades de Educación, capacitación y adiestramiento de los sectores marginados, urbano y rural.** México, 1982. 2v.
- Psacharopoulos, G.- **La educación como inversión.** Bogotá, SENA, 1983. 21h.
- Psacharopoulos, G.; Tan, Jee-Peng y Jiménez, E.- **Financing education in developing countries: an exploration for policy options.** Washington, World Bank, s.f. 42p.
- Silva, A.I. Gandra e.- **Os acordos SENAI/Empresas: um incentivo a formação profissional.** Rio de Janeiro, SENAI, 1985. 118p. (Albano Franco, 2).
- Tibi, C. (ed.).- **Costo y financiamiento de la educación en América Latina: informe del taller del IIPE.** Paris, IIPE, 1987. 249p.
- . **Le financement de la formation professionnelle et technique en Colombie: l'expérience du SENA.** Paris, UNESCO, 1975. 97p.
- Zymelman, M.- **Programas de formación profesional: su evaluación económica.** Madrid, Tecnos, 1978. 151p.

### III. DOCUMENTOS SOBRE LOS PAISES

#### Argentina

- Argentina. CONET. **Formación profesional: aspectos cuantitativos 1986.** Buenos Aires, 1988. 264p.
- . **Inspección General de Asistencia Educativa. Convenios.** Buenos Aires, 1988. s.p.
- . **Memoria 1988.** Buenos Aires, 1989.



- Argentina. CONET. **Plan de desarrollo del CONET.** Buenos Aires, 1988.
- . **Programación 1988.** Buenos Aires, 1988.
- Argentina. Ministerio de Trabajo. **Análisis de la adecuación entre los requerimientos de recursos humanos.** Buenos Aires, 1981. 29p.
- Argentina. Ministerio de Trabajo/OIT. **Análisis de la adecuación entre los requerimientos de recursos humanos del sistema productivo y la oferta del sistema educativo.** Buenos Aires, Ministerio de Trabajo/OIT, 1981.
- Gallart, M.A.- **Educación, empleo y trabajo en la industria de la construcción de Buenos Aires: un estudio de la capacidad de sustitución de la educación formal por aprendizaje en el trabajo.** Paris, UNESCO, 1986. 166p.
- . **La racionalidad educativa y la racionalidad productiva: las escuelas técnicas y el mundo del trabajo.** Buenos Aires, CENEP, 1985. 170p.
- . **El rol de la educación técnica en Argentina.** Buenos Aires, 1987. 31h.
- Gallart, M.A. y otros.- **Estrategias de supervivencia en un mercado cíclico: la inserción ocupacional de los técnicos de nivel medio en la industria de la construcción de Buenos Aires.** Buenos Aires, CIE, 1984. 362p.
- Llomovate, S.- **Educación media y trabajo en Argentina.** Buenos Aires, FLACSO, 1987. 71p.
- Motta, D.R.- **CONET: desarrollo de sus actividades.** Buenos Aires, 1988.
- Riquelme, G.- **Argentina: formación y capacitación en empresas: estudios de casos.** Buenos Aires, s.e., 1985. 160p. anexos.
- . **Medidas para promover el entrenamiento en las empresas: el caso argentino.** Buenos Aires, s.e., 1985. 26h.
- Weinberg, P.D.- **Empleo y capacitación de jóvenes en Argentina.** Buenos Aires, s.e., 1985. 51h. anexo.
- . **La enseñanza técnica industrial en la Argentina, 1936-1985.** Buenos Aires, Instituto Torcuato di Tella, Centro de Investigaciones Económicas, 1987. 123p.
- Wiñar, D.- **Estudio de cambios e innovaciones en la educación técnica y la formación profesional en América Latina y el Caribe: Argentina.** Santiago de Chile, UNESCO/OREALC, 1978. 40p.
- . **La formación profesional en la Argentina.** Montevideo, Cinterfor, 1988. 66p.

## Brasil

- Adant, P.- **Formación para la gestión de los pequeños y medianos empresarios agrícolas.** Boletín Cinterfor, Montevideo, n.70, jul.-ago. 1980. p.27-48.
- Andrade, A. Cabral de.- **Articulación de los sistemas escolar y extraescolar de enseñanza técnica y profesional: Brasil.** Santiago de Chile, UNESCO/OREALC, 1980. 20p.
- Banco Mundial. **Staff appraisal report: Brazil, skills formation project.** Washington, 1987. 4v.
- Barradas, A.M. de Silva; Caruso, L.A. Cruz y Araujo, D. Moreira de.- **SENAI: desafios.** Rio de Janeiro, SENAI, 1987. 47p. (Monografías, 2).
- Bologna, I.- **Formation professionnelle dans l'industrie.** Rio de Janeiro, SENAI, s.f. 101p.
- . **Reflexiones de un pionero sobre la vida del SENAI.** Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 78, abr.-jun. 1982. p. 3-6.
- Bornhausen, J.- **Políticas y estrategias para el desarrollo de la enseñanza de segundo grado en Brasil.** Boletín Cinterfor, n. 99, jul.-set. 1987. p.73-79.
- Brasil. Ministerio do Trabalho. Secretaria de Mão-de-Obra.- **Informe do Brasil.** Brasília, 1984. 25h.
- . **Plano de ação 1988.** Brasília, 1987. 183p.
- Brasil. SENAC. **Ação do SENAC: 1982-84.** Rio de Janeiro, 1981.
- . **Economic policy and planning for vocational education in Brazil.** Rio de Janeiro, 1984. 49p. Documento presentado al Seminar on Economic Policy and Planning for Vocational Education in Brazil, Boston, 1984.
- Brasil. SENAC. **A formação profissional do jovem no SENAC.** Rio de Janeiro, 1985. 53h. anexos.
- . **Formação profissional para comércio e serviços.** Rio de Janeiro, 1987. 85p.
- . **V PNAS: plano nacional de ação do SENAC: 1988/1990.** Rio de Janeiro, 1987. 23p.
- . **Vocational training at SENAC.** Rio de Janeiro, 1986. 29p.
- Brasil. SENAC. **Administração Regional do Rio de Janeiro. Relatório SENAC.** Rio de Janeiro, 1987.
- . **Sinopse.** Rio de Janeiro, 1987.



- Brasil. SENAC. Departamento Nacional. **Relatórios SENAC 1986, 1987.** Rio de Janeiro, 1987, 1988.
- Brasil. SENAI. **Como gerir o SENAI no momento atual de crise.** Rio de Janeiro, 1983. 23p.
- . **Diretrizes gerais do sistema SENAI.** Rio de Janeiro, 1985. 20p.
- . **Formação profissional dos jovens: a aprendizagem desenvolvida no SENAI.** Rio de Janeiro, 1985. s.p.
- . **Plano de ação 1988.** Rio de Janeiro, 1988. 65p.
- . **Por que acabar com o que está dando certo há 45 anos?: SENAI o maior sistema de ensino da América Latina.** Rio de Janeiro, 1987. 27p.
- . **Projeto de desenvolvimento de recursos humanos das áreas de pesquisa e planejamento do Sistema SENAI em 1989.** Brasília, 1988. s.p.
- . **SENAI: ontem, hoje, amanhã.** Rio de Janeiro, 1988. s.p.
- . **Sistema de cooperação SENAI-Empresas para a formação profissional.** São Paulo, 1988. 35p.
- Brasil. SENAI. Departamentos Regionales. **Relatórios 1986, 1987, 1988.**
- Brasil. SENAR. **Estratégias da formação profissional rural.** Brasília, 1988. 22h.
- . **Plano diretor 1982-1984.** Brasília, 1982. 35p.
- . **Plano operativo 1986, 1987.** Brasília, 1986, 1987.
- . **Relatórios 1985, 1986, 1987.**
- Cooperación técnica internacional: un enfoque sobre las acciones del SENAI. **Boletín Cinterfor,** Montevideo, n. 101, p. 109-124.
- Depresbiteris, L.- **Evaluación del aprendizaje en la formación profesional: una práctica pedagógica.** **Boletín Cinterfor,** Montevideo, n. 107, abr.-jun. 1989. p. 57-84.
- Fontes, A. Silveira.- **Ação integrada na administração da formação profissional.** Rio de Janeiro, SENAI, 1988. 18p.
- . **Contribuição da indústria e do empresariado do Brasil no campo da formação profissional.** Rio de Janeiro, 1988. 47p.
- Franco, L.A. Carvalho.- **O ensino técnico industrial federal: das escolas de aprendizes artífices às atuais escolas técnicas federais.** São Paulo, CENAFOR, 1985. 59p.
- Inserción en el mercado de trabajo de los torneros mecánicos formados por el SENAI de São Paulo. **Boletín Cinterfor,** Montevideo, n. 75, jul.-set. 1981.
- Kahl, N.L.- **SENAI/SENAC: sua origem e participação na vida brasileira.** Brasília, Ministério do Trabalho, 1987. 17h.
- . **Política nacional de formação profissional: novos desafios.** Brasília, Ministério do Trabalho, 1987. 30p.
- Kuenzer, A.Z.- **Educação e trabalho no Brasil: o estado da questão.** Brasília, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, 1987. 125p.
- Lombardi, M.R.- **Correo directo: una experiencia de su uso en investigaciones tipo follow up en el área de la formación profesional.** **Boletín Cinterfor,** Montevideo, n. 99, jul.-set. 1987. p. 61-72.
- Lopes, S.- **Uma saga da criatividade brasileira.** Rio de Janeiro, SENAI, 1982. 217p.
- Nascimento, O. Vieira do.- **O ensino industrial no Brasil: 75 anos do ensino técnico ao ensino superior.** Rio de Janeiro, SENAI, 1986. 60p. (Monografias, 1).
- Lukowski, M.- **Alternativas para la capacitación de trabajadores industriales calificados en São Paulo.** Montevideo, Cinterfor, 1978. 89p. (Estudios y monografias, 36).
- Macedo, M.- **Los riesgos de deterioro de la capacidad productiva de nuestra fuerza de trabajo.** **Boletín Cinterfor,** Montevideo, n. 87, jul.-set. 1984. p. 3-13.
- Novaes, P.- **Algunos aspectos de la evolución del SENAI en cuarenta años de actividades.** **Boletín Cinterfor,** Montevideo, n. 80, oct.-dic. 1982. p. 3-28.
- I PAIS: **Primer plan de acción integrado del SENAI.** **Boletín Cinterfor,** Montevideo, n. 68, mar.-abr. 1980. p. 3-38.
- Palissy, E. de Barros.- **La crisis del aprendizaje.** **Boletín Cinterfor,** Montevideo, n. 69, may.-jun. 1980. p. 3-12.
- Pastore, J. y Assis, M. de.- **Resultados de una evaluación de la formación profesional en la industria de São Paulo.** Montevideo, Cinterfor, 1980. 70p. (Estudios y monografias, 45).
- Piletti, N.- **La profesionalización obligatoria en la enseñanza de segundo grado en el Brasil.** Montevideo, Cinterfor, 1984. 162p. (Estudios y monografias, 66).
- Política Nacional de Formación de Mano de Obra de Brasil. **Boletín Cinterfor,** Montevideo, n. 70, jul.-ago. 1980. p.3-8.

- Régnier, E.M.- El SENAC: repaso histórico y perspectiva para la década de los ochenta. Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 81, ene.-mar. 1983. p. 25-38.
- Reunião SENAI/EMPRESAS, 23, Brasília, 1985. Relatório. Rio de Janeiro, SENAI, 1985. 199p.
- Reunião SENAI/EMPRESAS, 24, Rio de Janeiro, 1986. Relatório. Rio de Janeiro, SENAI, 1986. 129p.
- Schachter, G.; ed.- Vocational education in Brazil: aspects of economic policy and planning. Boston, Northeastern University, 1985. 145p.
- Sistema SENAI-empresas. Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 101, 1987. p. 33-43.
- Tolle, P.E.- Educação profissional para a realidade brasileira. São Paulo, SENAI, 1983. 13p.
- . Gestao da formação profissional. São Paulo, SENAI, 1985. 22p.
- . El SENAI: educación y capacitación para el desarrollo industrial. Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 97, ene.-mar. 1987. p.27-32.

## Colombia

- Agudelo Mejía, S.- La formación profesional en Colombia: el caso del SENA. Montevideo, Cinterfor, 1986. 96p. (Diagnósticos).
- Barco, V.- Plan de economía social. Bogotá, 1987.
- Caillods, F. y Briones, G.- Educación, formación profesional y empleo: el sector industrial en Colombia. Paris, UNESCO, 1981. 184p.
- Colombia. SENA.- Colombia: fuerza de trabajo y políticas de capacitación y empleo para los jóvenes. Bogotá, 1985. 96h.
- . Educación, formación profesional y empleo. Bogotá, 1984. 519p.
- . Formación profesional en una economía en crisis: el caso colombiano. Bogotá, 1986. 44h. anexos.
- . Información sobre el Programa de Asistencia Integral a la Pequeña y Mediana Industria Manufacturera. Bogotá, 1986. s.p.
- . Informe de actividades 1987. Bogotá, 1988.
- . Plan de acción SENA para 1985. Bogotá, s.f.
- . Plan 84, Plan 86. Bogotá, 1984, 1986.
- . El SENA hoy. Bogotá, 1987. 39h. anexo.
- . El SENA en cifras. Bogotá, 1984.
- . El SENA en cifras: 1982-1986. Bogotá, 1986.
- . El SENA en cifras: 1983-1987. Programación 1988. Bogotá, 1988.
- . El SENA hoy: objetivos, estructura, y funcionamiento. Bogotá, s.f. 35p.
- . Sistema de planeación de recursos humanos. Bogotá, 1982. 320p.
- . 20 años del SENA en Colombia 1957-1977. Bogotá, 1978. 259p.
- Franco de Machado, C.- Estudio de cambios e innovaciones en la educación técnica y de formación profesional en América Latina y el Caribe: Colombia. Santiago de Chile. UNESCO/OREALC, 1979. 80p.
- Gaitan Durán, E.- La nueva acción del SENA. Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 53, set.-oct. 1977. p. 5-14.
- Galeano Ramírez, A.- SENA 1980: mejoramiento de la calidad y apertura al medio económico y social. Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 67, ene.-feb. 1980. p. 3-18.
- Gómez, V.M.- Educación y empleo en Colombia: implicaciones para la educación técnica y la formación profesional. Buenos Aires, CENEP/CIID, 1987. 32h.
- . La formación para el trabajo en Colombia: análisis y opciones de política sobre las modalidades de formación técnica y tecnológica. Bogotá, Departamento Nacional de Planeación, 1988. 36h.
- . La planeación de la oferta de formación en Colombia: el sistema de planeación de recursos humanos del SENA y propuesta de modelo de planeación de recursos humanos. Bogotá, SENA, 1986. 19h.
- Gómez, H. y Libreros, E.- Formación profesional y mercados de trabajo. En: SENA. Educación, formación profesional y empleo. Bogotá, 1984.
- Jiménez, E. y Kugler, D.- Does SENA matter: some preliminary results. Washington, World Bank, 1985.

- Kugler, B.; Reyes, A. y Gómez M.I. de.- **Educación y mercado de trabajo urbano en Colombia: una comparación entre sectores moderno y no moderno.** Bogotá, Corporación Centro Regional de Población, 1979. 61p.
- Parra Sandoval, R.- **La política social en Colombia: 1975-1986.** Bogotá, 1987. 52p.
- Psacharopoulos, G. y Zabalza, A.- **The destination and early career performance of secondary school graduates in Colombia: findings from the 1978 cohort.** Washington, World Bank, 1984. (World Bank Staff Working Papers, 653).
- Puryear, J.- **Estudio comparativo de la formación profesional en Colombia: el Servicio Nacional de Aprendizaje.** Montevideo, Cinterfor, 1977. 136p. (Estudios y monografías, 25).
- . **Vocational Training and Earnings in Colombia: Does a SENA Effect Exist?** Comparative Education Review, v. 23, n. 2, jun. 1979. p.283-292.
- Reyes, A. y Gómez M.I. de.- **El papel de las posibilidades de la educación técnica: el caso de Colombia.** Bogotá, Corporación Centro Regional de Población, 1979. 67p.

## Costa Rica

- Costa Rica. INA.- **Aspectos generales de la formación profesional en el INA.** San José de Costa Rica, 1984. 42p.
- . **Diagnóstico sobre la actividad del INA.** San José de Costa Rica, 1987. 267h.
- . **Formación profesional en el INA: lineamientos para los próximos años.** San José de Costa Rica, 1986. 39p.
- . **INA en cifras: 1965-1984.** San José de Costa Rica, 1985. (n. 15).
- . **Memoria anual 1987.** San José de Costa Rica, 1988.
- . **Plan de desarrollo del INA: PLANDINA, 1982-1985.** San José de Costa Rica, 1981.
- Chang, L.- **Costa Rica: empleo y capacitación de la juventud.** San José de Costa Rica, INA, 1985. 116p.
- . **Formación profesional en Costa Rica: INA 1965-1985.** San José de Costa Rica, 1986. 185p.
- . **Instrumentos de gestión en el Instituto Nacional de Aprendizaje.** San José de Costa Rica, INA, 1986. 17p.
- Jiménez Veiga, D.- **El papel de las instituciones de formación profesional en coyuntura de crisis: el caso de Costa Rica.** San José de Costa Rica, INA, 1982. 22h.
- Sánchez de Blanco, L.- **La planificación en el INA de Costa Rica.** Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 108, jul.-set. 1989. p.69-74.
- Solano Rojas, W.E.- **L'Institut National d'Apprentissage et les politiques nationales et internationales de FP: mystères et réalités.** Genève, Université, 1988. 629p.
- Trejos, F.- **Estudio de cambios e innovaciones en la educación técnica y la formación profesional en América Latina y el Caribe: Costa Rica.** Santiago de Chile, UNESCO/OREALC, 1979. 67p.

## Chile

- Campo, G. del.- **Formación y capacitación de la juventud.** Santiago de Chile, s.e., 1987. s.p. Corporación de Capacitación de la Construcción. **Memoria y balance general, XI: 1987.** Santiago de Chile, 1988. 15p. anexo.
- Corvalán, O.- **El aprendizaje en la industria: evaluación de una experiencia chilena.** Montevideo, Cinterfor, 1980. 191p. (Estudios y monografías, 54).
- . **Empleo y capacitación de jóvenes en Chile.** Santiago de Chile, s.e., 1985. 64h. (mimeo).
- . **The transfer of Chilean technical vocational schools to the private sector and municipalities.** Santiago de Chile, 1987. (mimeo). 25h.
- Cox, C.- **Chilean education in 1985: institutional profile.** Santiago de Chile, CIDE, 1986. 129p.
- Chile. INACAP. **Análisis de la acción de INACAP en el campo de la formación de técnicos superiores y profesionales.** Santiago de Chile, 1983. 51h.
- . **Análisis y perspectivas de la capacitación ocupacional.** Santiago de Chile, 1983. 14p.
- . **Formación profesional de técnicos de INACAP.** Santiago de Chile, 1984.
- . **Formación profesional y desarrollo económico.** Santiago de Chile, 1987. 44h.

Chile. INACAP. Memoria y balance 1986, 1987.

--. Los organismos técnicos intermedios "OTIRES" como respuesta a las necesidades de capacitación de la pequeña y mediana industria y artesanado "PMIA" en Chile. Santiago de Chile, 1981. 20p.

Chile. Ministerio del Interior. Secretaría Nacional del Empleo. Instructivo del Programa integral de capacitación juvenil. Santiago de Chile, 1987. 13h.

--. Plan piloto de adiestramiento para jóvenes desocupados de las comunas de La Pintana, San Ramón, La Granja, Pudahuel, Lo Prado, y Cerro Navia. Santiago de Chile, 1987. 73h.

--. Programa de empleo en Chile: circunstancias, orientación y experiencias. Santiago de Chile, 1987. 28h.

--. Programa integral juvenil de capacitación: adiestramiento y recreación. Santiago de Chile, 1989. 60h. anexos.

Chile. SENCE. La capacitación ocupacional en Chile. Santiago de Chile, 1988.

--. Estadísticas sobre las acciones de capacitación ocupacional efectuadas para las empresas acogidas al Sistema Nacional de Capacitación durante 1984. Santiago de Chile, 1985.

Fuentes, R.F.- La capacitación a través de los organismos técnicos intermedios OTIR. Santiago de Chile, Corporación de Capacitación de la Construcción, 1983. 12h.

Gili Ventura, M.; Rotondo G., M.R. y Squella L., I.- La administración de la capacitación ocupacional en la empresa. Santiago de Chile, Universidad Católica, 1982. 92p.

Illanes Holch, M.- La formación profesional en Chile. Montevideo, Cinterfor, 1986. 86p. (Diagnósticos).

Magendzo, A. y Barra, N.- Estudio de cambios e innovaciones en la educación técnica y la formación profesional en América Latina y el Caribe: Chile. Santiago de Chile, UNESCO/OREALC, 1978. 86p.

## Ecuador

Ecuador. SECAP. Diagnóstico interno SECAP. Quito, 1985. 115p.

--. Informe de labores 1987. Quito, 1988.

--. Informe estadístico del primer trimestre sobre las acciones de formación profesional: 1989. Quito, 1989.

--. Informe estadístico sobre formación profesional: síntesis 1988. Quito, 1989.

--. Memoria 1979-1984. Quito, 1985.

--. Plan de desarrollo del SECAP 1986/1988: Dirección Nacional y síntesis de los programas y proyectos de las Direcciones Regionales. Quito, 1986. 333h.

--. Plan nacional de capacitación popular. Quito, 1988.

--. Planteamientos y políticas para el desarrollo del SECAP. Quito, 1989. 22p.

Martínez Espinosa, J.- La formación profesional en Ecuador. Montevideo, Cinterfor, 1986. 120p. (Diagnósticos).

## México

Barbagelata, H.H.- La legislación mexicana sobre capacitación y adiestramiento desde la perspectiva del derecho latinoamericano. México, UCECA. Dirección de Capacitación y Adiestramiento, 1981. 81p.

Buen Lozano, N. de.- El nuevo derecho mexicano sobre capacitación, adiestramiento y promoción. Montevideo, Cinterfor, 1979. 42p. (DOCREF).

Cinterfor. Planeamiento y programas del Instituto de Capacitación de la Industria Azucarera de México. Montevideo, 1975. 36p. (Estudios y monografías, 15).

Comisión Mixta de la Industria Textil del Algodón, México. Capacitación en la industria textil: una investigación acerca de sus posibilidades. México, 1980. 62p.

Colín Núñez, C.- Obligaciones de los empresarios mexicanos en cuanto a capacitación y adiestramiento. Boletín Cinterfor, n. 66, nov.-dic. 1979. p.37-44.

Conferencia Nacional sobre Reformas a la Ley Federal del Trabajo en Materia de Capacitación y Adiestramiento y Seguridad e Higiene en el Trabajo, México, 1978. Memoria. México, Instituto de Educación Obrera, 1978. 228p.

- Gómez Campo, V.M.- **Educación técnica y formación profesional extraescolar en México: evolución histórica y tendencias.** México, Fundación Javier Barros Sierra, 1981. 112p. anexos.
- . **Reflexiones sobre el Sistema Nacional de Capacitación y Adiestramiento de México.** México, OIT, 1982. 44p.
- Gómez, V.M.; Hermet, G. y Munguía, J.- **Relaciones entre educación técnica y formación profesional: análisis comparativo internacional.** México, Fundación Javier Barros Sierra, 1981.
- . **Tendencias de la educación técnica y la formación profesional extra-escolar en México.** Educación, México, v. 3, n. 40, abr.-jun. 1982. p. 199-270.
- González, N. e Ybarra, A.- **La participación de las organizaciones de trabajadores en la formación profesional: el caso de México.** Montevideo, Cinterfor, 1985.
- INET.- **Necesidades de capacitación en la industria de la transformación.** México, STyPS, 1978. 198p. (Cuadernos INET, 5).
- Martínez Alvarez, J.- **Acciones oficiales en materia de capacitación y adiestramiento emprendidas por el gobierno federal de 1970 y 1977.** Revista mexicana del trabajo, México, v. 8, n. 4, oct.-dic. 1979. p. 35-42.
- . **El enfoque de sistemas aplicados a la organización de la formación profesional en México.** Pedagogía para el adiestramiento, México, v. 10, n. 40, jul.-set. 1980, p. 27.
- . **Procedimientos tradicionales y nuevas opciones en los programas de capacitación** Revista mexicana del trabajo, México, v. 8, n. 3, jul.-set. 1979. p.62-70.
- México: creación de la Dirección General de Capacitación y Productividad. Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 81, ene.-mar. 1983. p. 89-90.
- México. ICIC. **El sistema general de capacitación para la industria de la construcción: desafíos, definiciones y avances.** México, 1987. 50p. anexos.
- México. Poder Ejecutivo Federal.- **Programa Nacional de Capacitación y Productividad 1984-1988.** México, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, 1984. 199p. il.
- México. Secretaría de Educación Pública y Secretaría del Trabajo y Previsión Social. **Comité Técnico de Planificación de Recursos Humanos. Proyecto para la planificación de recursos humanos: informe final.** Méxic, 1982. 2v.
- . **Revisión del Sistema Nacional de Capacitación y Adiestramiento: resumen.** México, 1982. 31p.
- Mora, Y. de la.- **Actitudes de los sectores empresarial, sindical y obrero frente a la formación profesional.** México, INET, 1978. 128p. (Cuadernos INET, 4).
- Muñoz Izquierdo, C. y Rodríguez, P.G.- **¿Enseñanza técnica: un canal de movilidad social para los trabajadores?: una evaluación de los efectos internos y externos de la enseñanza técnica de nivel medio superior, que se imparte en la zona metropolitana de México, D.F.** Revista latinoamericana de estudios educativos, México, v. 10, n. 3, tercer trimestre, 1980. p. 1-27.
- Murayama Quesada, D.- **Capacitación y formación profesional para el trabajo.** Pedagogía para el adiestramiento, México, v. 4, n. 14, ene.-mar. 1974. p. 27-36.
- Palomino de Escandón, M.A.- **Políticas y programas de capacitación en México.** Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 86, abr.-jun. 1984. p. 39-48.
- . **Situación actual y perspectivas de las acciones de capacitación y productividad de la pequeña y mediana empresa, de México.** Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 102, ene.-mar. 1988. p. 13-25.
- Richero de Pérez, A.- **Bibliografía sobre capacitación y adiestramiento en México: selectiva y comentada 1970-1982.** México, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, 1982. 126p.
- Romero, R. y Carreón, J.- **La capacitación para el trabajo en el Sistema Nacional de Formación Profesional de México.** Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 56, mar.-abr. 1978. p. 55-64.
- Salinas, A.- **El adiestramiento obrero en el desarrollo industrial de México.** Pedagogía para el adiestramiento, México, v. 1, n. 1, oct. 1970. p. 40-51.
- Los siete desafíos estratégicos para la capacitación en la industria de la construcción en México. Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 99, jul.-set. 1987. p. 81-94.
- Vidart Novo, G.- **Bases conceptuales sobre el papel de la formación profesional en la industria de la transformación.** México, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, 1983. 109h.
- . **Bases para el diseño de políticas de capacitación y adiestramiento en la pequeña industria mexicana.** México, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, 1982. 120p.
- . **Capacitación y adiestramiento en el proceso de trabajo.** México, UCECA/INET, 1978. 712p.

- Vidart Novo, G.- **Efectos de la capacitación y adiestramiento sobre la productividad del trabajo.** Montevideo, Cinterfor, 1984. 13p.
- . **El sistema educativo nacional y la formación de recursos humanos para el aparato productivo mexicano.** México, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, 1982. 45p. il. anexo.
- Vielle, J.P.- Educación no formal, capacitación para el trabajo e innovación tecnológica en el medio rural. **Comercio exterior, México**, v. 27, n. 12, dic. 1977. p. 1527-1531.
- Ybarra Almada, A.E.- **Diagnóstico de la formación profesional en México.** México, 1986. 2v. anexos.
- Ybarra Almada, A.E. y Martínez Alvarez, F. de J.- **Medidas para promover la capacitación en la empresa: el caso de México.** México, s.e., 1985. 29h. anexos.
- Zúñiga Molina, L. y otros.- **Estudio de cambios e innovaciones en la educación técnica y la formación profesional en América Latina y el Caribe: México.** Santiago de Chile, UNESCO/OREALC, 1980. 93p.

## Perú

- Banco Mundial. **A vocational training project requested to the World Bank by SENCICO.** Washington, 1982. p.v.
- Beramendi Chavez, D.- **Educación secundaria diversificada: prioridades de las especialidades técnicas.** Lima, Ministerio de Educación, 1984. 148p.
- Cox, J.L.- **Programa Nacional de Capacitación Gerencial y Tecnológica.** Lima, SENATI, 1988. 17h.
- Fajardo, R.- Futuro y proyecciones del SENATI. **Boletín Cinterfor**, Montevideo, n. 98, abr.-jun. 1987. p. 39-48.
- . **Mecanismos de apoyo tecnológico para la pequeña empresa industrial.** Lima, Fundación Friedrich Ebert, 1988. 40p.
- Jornadas técnicas de formación profesional, 3, Lima, 1984.** Documentos presentados. Lima, Ministerio de Trabajo y Promoción Social, 1984. p.v.
- Maslankowski, W.- La formación profesional en el contexto de la Reforma Educativa peruana. **Boletín Cinterfor**, Montevideo, n. 71, set.-oct. 1980. p.11-22.
- Moock, P. y Bellew, R.- **Vocational and technical education in Peru.** Washington, Banco Mundial, 1988. 33p.
- Perú. Ministerio de Educación. Dirección de Capacitación Profesional. **El desarrollo de la educación ocupacional en centros educativos.** Lima, 1984. 63p.
- Perú. Ministerio de Educación. Dirección General de Educación Superior. **Programa básico de desarrollo de la educación superior tecnológica.** Lima, 1987. 42h. anexo.
- Perú. Ministerio de Trabajo y Promoción Social.- **El empleo en el Perú: efecto de la aplicación de políticas y programas.** Lima, 1986. 22p. anexos.
- . **Instituciones públicas de formación profesional en el Perú.** Lima, 1983. 310p.
- Perú. Ministerio de Trabajo y Promoción Social. Dirección General de Formación Profesional. **Algunos aspectos de la formación profesional.** Lima, 1984. s.p.
- Perú. SENATI. **Lineamientos de política institucional.** Lima, 1988. 5h.
- . **Memoria 1987.** Lima, 1988.
- . **Opinión del empresario industrial sobre el SENATI.** Lima, 1988. 65p.
- . **Plan de desarrollo del SENATI 1985-1990.** Lima, 1985.
- . **Políticas generales de desarrollo del SENATI, 1987.** Lima, 1987. 4h.
- . **Realizaciones y proyecciones de la formación profesional en el Perú: labor del SENATI, 1961-1986.** Lima, 1987. 91h.
- Perú. SENCICO. **Boletín estadístico del SENCICO: primer semestre 1984.** Lima, 1984.
- . **Desarrollo del aprendizaje modalidad dual (ag. 84-may. 88): documento estadístico.** Lima, 1988.
- . **Estudio de regionalización del SENCICO.** Lima, 1985. s.p. anexos. cuadros.
- . **Memoria anual 1984-1985.**
- . **El SENCICO y la capacitación de los trabajadores de la construcción civil.** Lima, 1983. s.p.
- Perú. SENATI. **Compendio estadístico 1961-1986.** Lima, 1986.

Spittler I., W.- Los primeros veinticinco años. Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 98, abr.-jun. 1987. p. 5-11.

Verástegui, L. y Robles, J.- Estudio de cambios e innovaciones en la educación técnica y la formación profesional en América Latina y el Caribe: Perú. Santiago de Chile, UNESCO/OREALC, 1987. 98 p. anexos.

### **República Dominicana**

Agudelo Mejía, S.- La formación profesional en República Dominicana. Montevideo, Cinterfor, 1986. 56p. (Diagnósticos).

Díaz Fernández, O.- Administración de la formación profesional. Santo Domingo, INFOTEP, 1985. 72h.

--. INFOTEP: camino de acercamiento y asistencia a la empresa privada y a los trabajadores. Santo Domingo, INFOTEP, 1984.

OIT. Informe socio-laboral de la República Dominicana. México, 1986. 323p.

--. República Dominicana: conclusiones y recomendaciones del Proyecto. Ginebra, 1985. 63h. República Dominicana. INFOTEP. Estudio de impacto de la capacitación desarrollada por INFOTEP. Santo Domingo, s.f. 39h. anexo.

--. Funcionamiento general del INFOTEP de la República Dominicana. Santo Domingo, 1983. 28h.

--. Plan Nacional de Formación Profesional del INFOTEP 1983-1987. Santo Domingo, 1982. 152p.

--. Plan 1988. Santo Domingo, 1988.

--. Plan operativo 1987. Santo Domingo, 1986.

--. Propuesta para la elaboración de un Plan de Desarrollo de INFOTEP (PLANINFO) 1983-1987. Santo Domingo, 1982. 11p.

### **Uruguay**

Amoroso, R.- La microempresa en el Uruguay. Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 83, jul.-set. 1983. p. 77-88.

Banco Mundial. Uruguay staff appraisal report on vocational training and technological development project. Washington, 1978. 70p.

BID. Informe de misión de orientación I para el proyecto de educación técnica media y capacitación laboral. 1988. p.v.

CIEP. Estudio de cambios e innovaciones en la educación técnica y la formación profesional en América Latina y el Caribe: Uruguay. Santiago de Chile, UNESCO/OREALC, 1979. 81p.

FESUR. Juventud, empleo y capacitación profesional en el Uruguay: balance y perspectivas. Montevideo, 1987. 180p.

Lasida, J.- Análisis del CECAP. Montevideo, s.e., 1988. s.p. (mimeo).

Rodríguez, E.; Ruétalo, J. y Da Silveira, P.- Juventud, empleo y capacitación profesional: elementos para el estudio del caso uruguayo. Montevideo, Foro Juvenil, 1985. 97p.

Uruguay. UTU. Evolución de la formación profesional en el Uruguay. Montevideo, 1978. 37h.

--. Historia de la Universidad del Trabajo del Uruguay. Montevideo, 1967. 326p.

--. Investigación sobre las causas de deserción y el destino de los egresados de los cursos de formación profesional de la Escuela Técnica de Bella Unión. Montevideo, 1987. 75h.

--. UTU 100 años 1878-1978. (Exposición conmemorativa del centenario). Montevideo, 1978. p.v.

Uruguay. UTU. Departamento de estadísticas. Informaciones estadísticas de la educación. Montevideo, 1988. s.p.

### **Venezuela**

Agudelo Mejía, S.- La formación profesional en Venezuela. Montevideo, Cinterfor, 1986. 60p. (Diagnósticos).

Casas, J.C.- Cinco años de gerencia eficaz: INCE 1979-1983. Caracas, 1984. 172p.

García, H.- Formación profesional: el caso de Venezuela. Montevideo, FESUR, 1986. 88h.

- Gómez Jiménez, A.- **La participación de las organizaciones de trabajadores en la formación profesional: el caso de Venezuela.** Montevideo, Cinterfor, 1985. 26p. Proyecto 2.4.1.
- Parra, H.- **El INCE en la formación de los recursos humanos para la Venezuela de hoy.** Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 55, ene.-feb. 1978. p.-315.
- Pérez Román, A.- **Formación profesional a nivel superior: una experiencia venezolana.** Boletín Cinterfor, Montevideo, n.60, nov.-dic. 1978. p.25-32.
- Salcedo Thielen, D.- **Situación del empleo y la capacitación de los jóvenes en Venezuela.** Caracas, s.e., 1985. 185p.
- Venezuela. INCE. **Memoria 1987.**
- . **Programa Nacional de Becas Salario.** Caracas, 1986. 15h.

#### IV. LEGISLACION

La organización de las IFP se asienta sobre el marco político y legal que respalda toda la acción institucional. Las leyes y decretos que aquí aparecen corresponden a los países abarcados por el presente estudio. Para la legislación correspondiente se consultaron:

##### General

- Barbagelata, H.H.- **Digesto legislativo de la formación profesional en América Latina y el Caribe.** Montevideo, Cinterfor, 1981. 6v.

##### Argentina

- Argentina. Leyes, etc.- **Ley 22.317 del 31.10.80: Régimen de crédito fiscal destinado en la cancelación de obligaciones impositivas para quienes sostengan cursos de educación técnica.**
- . **Proyecto de ley sobre "Impuesto para la educación y capacitación técnico profesional".**

##### Brasil

- Brasil. Leyes, etc.- **Incentivos fiscais para a formação profissional nas empresas: lei n. 6297 de 15 de dezembro de 1975; decreto n. 77563 de 20 de abril de 1976; decreto n. 86652 de 26 de novembro de 1981; resolução CFMO n. 007 de 26 de novembro de 1981; manual de orientação; formulários.** Rio de Janeiro, Ministério do Trabalho/SENAI. 1982. 41p. anexos.
- Brasil. SENAI. **Coletânea de leis SENAI.** Rio de Janeiro, 1987.
- . **Resumo da legislação: arrecadação.** Rio de Janeiro, 1984.
- Simoes, L.- **Pesquisa sobre os efeitos da lei 6297.** Brasília, Ministério do Trabalho, 1981. s.p. (Documento de trabalho, 19).
- . **Pesquisa sobre os efeitos da lei 6297.** Brasília, Ministério do Trabalho, 1981. 54h. anexo. (Documento de trabalho, 20).

##### Colombia

- Colombia. Leyes, etc.- **Ley 55 de junio 18 de 1985.** Bogotá, 1985.
- Colombia. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.- **Resolución 01035 de 29 de marzo de 1988 (por medio de la cual se hacen algunas modificaciones y actualizaciones en los oficios motivo de contrato de aprendizaje y se toman otras decisiones al respecto).** Bogotá, 1988.
- Colombia. SENA. **Legislación sobre el SENA, el subsidio familiar y el contrato de aprendizaje.** Bogotá, 1989.
- Ortiz Amaya, B.- **Características de las normas pertinentes de la Ley 55 de 1985.** Bogotá, 1987.



## **Costa Rica**

Costa Rica. INA. **Leyes, reglamentos, estructura.** San José de Costa Rica, 1989.

Costa Rica. **Leyes, etc. Ley de creación del Instituto Nacional de Aprendizaje: no. 3.506 de 21.05.65.** San José de Costa Rica, INA, 1971.

--. **Ley orgánica del Instituto Nacional de Aprendizaje: no. 6868.** San José de Costa Rica, INA, 1983.

--. **Reglamento a la Ley Orgánica del Instituto Nacional de Aprendizaje: no. 15.135. - TSS.** San José de Costa Rica, INA, 1984.

## **Chile**

Chile. **Leyes, etc.- Decreto 1.413 que reglamenta artículo 4o. del Decreto Ley no. 3.476 de 1980, sobre educación fundamental de capacitación técnico profesional de 24 de noviembre de 1983.** Santiago de Chile, 1983.

--. **Decreto 1.414 que reglamenta artículo 4o. del Decreto Ley no. 3.476 de 1980, sobre enseñanza práctica de cualquier rama de la educación de 23 de noviembre de 1983.** Santiago de Chile, 1983.

--. **Decreto que modifica los Decretos Supremos de Educación no. 1.413 y 1.414 de 1983, que reglamentan el artículo 4o. del Decreto Ley no. 3.476 de 1980.** Santiago de Chile, 1985.

--. **Decreto Ley 1.446 de 1976: Estatuto de capacitación y empleo. Informativo de instituciones de capacitación ocupacional.** Santiago de Chile, v.1, n. 1, 1988.

Chile. Ministerio de Educación Pública. **Institutos profesionales.** Santiago de Chile, 1981.

Chile. SENCE. **La capacitación ocupacional en Chile: Decreto Ley no. 1.446 de 1976.** Santiago de Chile, 1986. 19h.

--. **Estatuto y reglamento de capacitación y empleo: Decreto Ley no. 1.446 de 1976; Decreto Supremo no. 42 de 1986.** Santiago de Chile, 1986.

## **Ecuador**

Ecuador. **Leyes, etc.- Ley 2.928 de 19 de octubre de 1978 del Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional: SECAP.**

--. **Reglamento orgánico funcional del SECAP de 25 de junio de 1986.**

## **México**

México. Secretaría del Trabajo y Previsión Social. **Disposiciones legales y administrativas referentes a la capacitación y el adiestramiento.** México, STPS, 1981. 46p.

Ponce Meléndez, P.- **Compendio de las reformas a la Constitución y a la Ley Federal del Trabajo en materia de capacitación y adiestramiento, 1978.** Boletín Cinterfor, Montevideo, n. 67, ene.-feb. 1980. p.45-65.

## **Perú**

Perú. **Leyes, etc.- Decreto Ley no. 147 de 1980. Aprobación de la ley de Organización y Funciones del SENCICO.** Lima, 1980.

--. **Decreto Ley no. 21.067 de 7 de enero de 1975. Ley de creación del SENCICO.** Lima, 1975.

--. **Decreto Ley no. 21.673 de 26 de octubre de 1976. Ley Orgánica para inicio de actividades.** Lima, 1976.

--. **Decreto Supremo no. 033 de junio de 1981. Aprobación de los estatutos del SENCICO.** Lima, 1980.

--. **Decreto Supremo no. 40-84-ED de 19 de setiembre de 1984.** Lima, 1984.

--. **Ley General de Educación no. 23.334 de 18 de mayo de 1982.** Lima, 1982.

## **República Dominicana**

República Dominicana. INFOTEP. Ley no. 116. Santo Domingo, 1980.

## **Uruguay**

Uruguay. Leyes, etc.- Decreto del Poder Ejecutivo de 31 de diciembre de 1987 sobre incentivo a la capacitación.

--. Ley de educación no. 15.739 de 28 de marzo de 1985. Montevideo, 1986.

--. Ley de 9 de setiembre de 1942 que crea la Universidad del Trabajo del Uruguay.

## **Venezuela**

Venezuela. Leyes, etc.- Ley del INCE de 28.VII.1959, modificada parcialmente por la ley de 19.XII.1969. Texto consolidado de 8.I.1970.

## **V. PUBLICACIONES PERIODICAS Y SERIADAS**

Las siguientes son las publicaciones periódicas y seriadas consultadas de las cuales se han extraído numerosas referencias de artículos de base para este Estudio.

Anuario de estadísticas del trabajo 1987. Ginebra, OIT, 1987.

Anuario estadístico de América Latina y el Caribe. Santiago de Chile, CEPAL, 1986.

Anuario estadístico de la formación profesional en América Latina, 1976 - Serie completa hasta 1987. (Cinterfor) Montevideo.

Anuario estadístico 1987. Paris, UNESCO, 1988.

BIS. Boletim informativo do SENAR (SENAR) Brasília.

Boletim técnico (SENAC) Rio de Janeiro.

Boletín Cinterfor (Cinterfor) Montevideo.

Cadernos de pesquisa (Fundação Carlos Chagas) São Paulo.

Capacitación y empleo (SENCE) Santiago de Chile.

El Capacitador (SECAP) Quito.

Catálogo de publicaciones didácticas latinoamericanas de formación profesional: suplemento. Cinterfor. Montevideo, 1981. 127p.

Catálogo de publicaciones latinoamericanas sobre formación profesional: 1967-1968. Cinterfor. Montevideo, 1969. 170p.

Catálogo de publicaciones latinoamericanas sobre formación profesional: 1970-1971. Cinterfor. Montevideo, 1972. 67p.

Catálogo de publicaciones latinoamericanas sobre formación profesional: 1977-1984. Cinterfor. Montevideo, 1986. 2v.

Catálogo latinoamericano de material didáctico audiovisual de formación profesional. Cinterfor. Montevideo, 1987. 164p.

Centros Multinacionales de Educación Técnica y Formación Profesional (OEA/CONET) Buenos Aires.

Comparative Educational Review (The University of Chicago Press) Chicago.

Comunicação SENAI (SENAI) São Paulo.

O Contato (SENAI) Rio de Janeiro.

Correio do SENAC (SENAC) Rio de Janeiro.

El cotidiano. Revista de la realidad mexicana actual (Universidad Autónoma Metropolitana) México.

Cuadro comparativo de las instituciones de formación profesional de América Latina. Serie completa. Cinterfor. Montevideo.

**Diário do Comércio.** São Paulo.  
**Educação (MEC)** Brasília.  
**Enlace (SENA)** Bogotá.  
**Estudio económico de América Latina y el Caribe 1985.** Santiago de Chile, CEPAL, 1987. 672p.  
**Fichas descriptivas de las instituciones de formación profesional.** Serie completa. Cinterfor. Montevideo.  
**Formación profesional al día (INA)** San José de Costa Rica.  
**FP - Revista Cinterfor (Cinterfor)** Montevideo.  
**Gazeta do Povo** Curitiba.  
**Hoja informativa (CONET)** Buenos Aires.  
**INA Noticias (INA)** San José de Costa Rica.  
**Indústria e produtividade (CNI)** Rio de Janeiro.  
**Informativo SENAC (SENAC)** Rio de Janeiro.  
**Informativo SENAI (SENAI)** Goiania.  
**Informe anual 1988.** Washington, BID, 1989. 162p.  
**INCE Noticias (INCE)** Caracas.  
**El INFOTEP (INFOTEP)** Santo Domingo.  
**INTECAP informa (INTECAP)** Guatemala.  
**El movimiento obrero ante la reconversión productiva (CTM)** México.  
**Notes économiques rapides (OIT)** Ginebra.  
**Oficina (SENAI)** Rio de Janeiro.  
**Painel (SENAC)** Rio de Janeiro.  
**Pedagogía para el adiestramiento (ARMO)** México.  
**Pensamiento iberoamericano.**  
**Pequenas empresas, grandes negócios,** São Paulo.  
**Perspectivas (UNESCO)** Paris.  
**Revista brasileira de estudos pedagógicos (INPE)** Brasil.  
**Revista de la CEPAL.** CEPAL. Santiago de Chile.  
**Revista INACAP.** INACAP. Santiago de Chile.  
**Revista Internacional del Trabajo (OIT)** Ginebra.  
**Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Centro de Estudios Educativos, A.C.)** México.  
**Revista Mexicana de la Construcción (CNIC)** México.  
**SENAI em ação (SENAI)** Rio de Janeiro.  
**SENAI informa (SENAI)** Rio Grande do Sul.  
**SENATI: recursos humanos y desarrollo industrial (SENATI)** Lima.  
**Serie bibliográfica (Cinterfor)** Montevideo.  
**Trabajo (Centro de Análisis del Trabajo)** México.  
**Transformação (Ministério do Trabalho/Secretaria de Mao-de-Obra)** Brasília.

## **ANEXOS**

**CUADRO SINOPTICO DE LAS IFP EN LOS PAISES DE AMERICA LATINA**

**Anexo 1**

PAIS	INSTITUCION (FECHA DE CREACION)	NATURALEZA JURIDICA Y DEPENDENCIA	INSTANCIA DIRECTIVA Y COMPOSICION (a)	BASE LEGAL ACTUAL DE FINANCIAMIENTO (b)	RANGO DE FUNCIONES (c)	COBERTURA SECTORIAL		
						1.ario.	2.ario.	3.ario.
Argentina	CONET (1959)	Organismo público descentralizado en jurisdicción del Ministerio de Educación y Justicia	<i>Consejo Nacional:</i> - Presidente del CONET - 3 representantes docentes técnicos - 1 representante Ministerio de Trabajo y S. Social - 1 representante Asociación Profesionales Docentes - 2 representantes organizaciones empleadores - 1 representante organizaciones trabajadores (CGT)	- Asignación del presupuesto del Estado (dentro del correspondiente al Min. de Educ.) - (Crédito fiscal a las empresas)	- (Rectora) - Ejecutora	X	X	X
Bolivia	INFOCAL (1988) (1)	Organismo público autónomo administrado por los empresarios, bajo tuición del Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral	<i>Consejo Nacional:</i> - Ministro de Trabajo y Desarrollo Laboral - 2 representantes Ministerio de Trabajo y D. Laboral - 2 representantes org. empleadores (CEPB) - 2 representantes org. trabajadores (COB) - Director Ejecutivo INFOCAL (con voz y sin voto)	- 1 % sobre nómina salarial, pagado por todas las empresas (2) - (Venta de servicios)	- Ejecutora	X	X	X
Brasil	SENAC (1946)	Institución privada administrada por la Confederación Nacional de Comercio (CNC) (órgano empresarial)	<i>Consejo Nacional:</i> - Presidente de la CNC - 1 representante Ministerio de Educación y Cultura - 1 representante Ministerio de Trabajo y Previsión Social - 1 representante Instituto Nacional de Previsión Social (INPS) - 1 representante Confederación Nacional de Trabajadores de Comercio - 1 representante de cada Federación Nacional - 1 representante de cada Consejo Regional SENAC - Director Nacional SENAC	- 1 % sobre nómina salarial, pagada por empresas de comercio - (Incentivos fiscales a las empresas)	- Ejecutora			X
Brasil	SENAI (1942)	Institución privada administrada por la Confederación Nacional de Industrias (CNI) (órgano empresarial)	<i>Consejo Nacional:</i> - Presidente de la CNI - 1 representante Ministerio de Educación y Cultura - 1 representante Ministerio de Trabajo y P. Social - 1 representante sector transporte, comunicaciones y pesca - 1 representante de cada Consejo Regional SENAI - Director Nacional SENAI	- 1 % sobre nómina salarial, pagado por empresas de industria, transporte, comunicaciones y pesca - 0,5 % adicional sobre nómina salarial, pagado por empresas con más de 500 trabajadores - (Incentivos fiscales a las empresas)	- Ejecutora		X	

PAIS	INSTITUCION (FECHA DE CREACION)	NATURALEZA JURIDICA Y DEPENDENCIA	INSTANCIA DIRECTIVA Y COMPOSICION (a)	BASE LEGAL ACTUAL DE FINANCIAMIENTO (b)	RANGO DE FUNCIONES (c)	COBERTURA SECTORIAL		
						1ario.	2ario.	3ario.
Brasil	SENAR (1976) (3)	Organismo público autónomo subordina- do al Ministerio de Trabajo y Previsión Social	<b>Consejo:</b> - Director Nacional del SENAC - 2 representantes Ministerio de Trabajo y Previsión Social - 2 representantes Ministerio de Agricultura - 2 representantes Sec. Planeamiento Pres. de la República - 1 representante Ministerio Educación y Cultura - 1 representante Ministerio Interior - 1 representante Confederación Nacional Agricultura (CNA) - 1 representante Confederación Nacional Trabajadores Agrícolas (CONTAG)	- Dotación del presupuesto (dentro del correspondiente al Ministerio de Trabajo) - Recursos del Fondo Nacional de Desarrollo (FND)	- Ejecutora	X		
Colombia	SENA (1957)	Organismo público autónomo adscrito al Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	<b>Consejo Directivo Nacional:</b> - Ministro de Trabajo y Seguridad Social - Ministro de Educación Nacional - Ministro de Agricultura - Jefe Departamento Planeación Nacional - 1 representante Conferencia Episcopal - 1 representante Asoc. Nac. de Industriales (ANDI) - 1 representante Fed. Nac. Comerciantes (FENALCO) - 1 representante Soc. Agricultores Colombia (SAC) - 1 representante Asociación Colombiana Popular de Industriales (ACOPI) - 1 representante organizadores de trabajadores - 1 representante campesinos	- 2 % sobre nómina salarial, pagado por empresas pri- vadas y estatales - 0,5 % sobre nómina sala- rial, pagado por entidades públicas.	- (Rectora)  - Ejecutora	X	X	X
Costa Rica	INA (1965)	Organismo público autónomo vinculado a la Presidencia de la República	<b>Junta Directiva:</b> - Presidente Ejecutivo del INA - Ministro de Trabajo y Seguridad Social - Ministro de Educación Pública - 3 representantes organizaciones empleadores - 3 representantes organizaciones trabajadores	- 2% sobre nó. salarial, pa- gado por empresas particu- lares con 5 o más trabaj. - 0,5 % sobre nó. salarial, pagado por empresas agro- pecuarias con 10 o más trab. - 2 % sobre nó. salarial insti- tuciones y empresas del Estado - 1 % ingresos grales. de la nación por imp. a la renta (con máximo de C 20.000)	- (Rectora)  - Ejecutora	X	X	X

PAIS	INSTITUCION (FECHA DE CREACION)	NATURALEZA JURIDICA Y DEPENDENCIA	INSTANCIA DIRECTIVA Y COMPOSICION (a)	BASE LEGAL ACTUAL DE FINANCIAMIENTO (b)	RANGO DE FUNCIONES (c)	COBERTURA SECTORIAL		
						1ario.	2ario.	3ario.
Cuba	CETSS (1961)	Organo del Ministerio de Trabajo	- Presidente del CETSS	- Asignación del presupuesto nacional	- Contralora - Evaluadora	X	X	X
Chile	INACAP (1966)	Institución privada bajo administración de la Confederación Nacional de la Producción y el Comercio (CNPC) (órgano empresarial)	<i>Consejo Directivo:</i> - Presidente CNPC - Vicepresidente de la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) - representantes CNPC - representantes CORFO - 1 representante Servicio de Cooperación Técnica (SERCOTEC) - 1 representante Ministerio de Educación Pública	- (Incentivos fiscales a las empresas) - (Venta de servicios)	- Ejecutora	X	X	X
Chile	SENCE (1976)	Organismo público descentralizado vinculado al Ministerio de Trabajo y Previsión Social	- Director Nacional (designado por el Presidente de la República)	- Asignación del presupuesto del Estado (dentro del correspondiente al Ministerio de Trabajo)	- Rectora - Contralora	X	X	X
República Dominicana	INFOTEP (1980)	Organismo público autónomo vinculado a la Secretaría de Trabajo	<i>Junta de Directores:</i> - Secretario de Trabajo - Secretario de Educación - Director de las Escuelas Vocacionales de las Fuerzas Armadas - 3 representantes organizaciones empleadores - 3 representantes organizaciones trabajadores	- 1 % sobre nómina salarial, pagado por empresas públicas y privadas - 0,5 % utilidades y bonificaciones recibidas por los trabajadores de las empresas públicas y privadas - Asignación del presupuesto del Estado	- Rectora - Ejecutora	X	X	X
Ecuador	SECAP (1966)	Organismo público autónomo adscrito al Ministerio de Trabajo y Recursos Humanos	<i>Directorio:</i> - Ministro de Trabajo y Recursos Humanos - Ministro de Educación Pública - Ministro de Industria, Comercio, Integración y Pesca - Gerente General de CENDES - Presidente Consejo Nacional de Desarrollo - 2 representantes organizaciones empleadores - 2 representantes organizaciones trabajadores - Director Ejecutivo de SECAP (con voz y sin voto)	- 0,5 % sobre nómina salarial, pagado por empresas públicas y privadas - Asignación del presupuesto del Estado	- Ejecutora	X	X	X

PAIS	INSTITUCION (FECHA DE CREACION)	NATURALEZA JURIDICA Y DEPENDENCIA	INSTANCIA DIRECTIVA Y COMPOSICION (a)	BASE LEGAL ACTUAL DE FINANCIAMIENTO (b)	RANGO DE FUNCIONES (c)	COBERTURA SECTORIAL		
						1.ario.	2.ario.	3.ario.
El Salvador	INSAFORP (4)	Organismo público vinculado al Ministerio de Trabajo y Previsión Social	- Director Ejecutivo (designado por el Ministro de Trabajo y Previsión Social)	- Asignación del presupuesto del Estado (dentro del correspondiente al Ministerio de Trabajo)	- Ejecutora	X	X	X
Guatemala	INTECAP (1972)	Organismo público descentralizado, vinculado al Ministerio de Trabajo y Previsión Social	<b>Junta Directiva:</b> - Ministro de Trabajo y Previsión Social - Ministro de Economía - Secretario Consejo Nac. Planificación Económica - 6 representantes asociaciones empleadores - 3 representantes organizaciones trabajadores - Gerente de INTECAP (con voz y sin voto) - Subgerente de INTECAP (con voz y sin voto)	- 1 % sobre nómina salarial, pagado por las empresas públicas y privadas - Asignación del presupuesto del Estado	- Ejecutora	X	X	X
Haití	INFP (1973)	Organismo público vinculado a la Secretaría de Educación Nacional	<b>Consejo de Administración:</b> - 1 rep. Secretaría de Educación Nacional - 1 rep. Secretaría de Comercio e Industria - 1 rep. Secretaría Finanzas y Asuntos Económicos - 1 rep. Secretaría de Asuntos Sociales - 1 rep. Secretaría de Agricultura - 1 rep. Secretaría del Consejo Nacional de Desarrollo (CONADEP) - 3 representantes organizaciones empleadores - 3 representantes organizaciones trabajadores	- 1 % sobre nómina salarial, pagado por las empresas privadas (tasa de aprendizaje) (5) - Asignación del presupuesto del Estado dentro del correspondiente al Ministerio de Educación Nacional	- Coordinadora - Ejecutora	X	X	X
Honduras	INFOP (1972)	Organismo público autónomo, vinculado a la Secretaría de Trabajo y Asistencia	<b>Consejo Directivo</b> - Secretario de Trabajo y Asistencia Social - Secretario de Educación Pública - Secretario de Economía - Secretario de Planificación Económica - 2 representantes org. empleadores (COHEP) - 2 representantes org. trabajadores (CTH) - Director Ejecutivo INFOP (con voz y sin voto)	- 1 % sobre nómina salarial, pagado por empresas privadas con más de 5 trabajadores - 0,5 % sobre nómina salarial pagado por los poderes del Estado - 1 % sobre nómina salarial de instituciones públicas autónomas y semiautónomas	- Ejecutora	X	X	X



PAIS	INSTITUCION (FECHA DE CREACION)	NATURALEZA JURIDICA Y DEPENDENCIA	INSTANCIA DIRECTIVA Y COMPOSICION (a)	BASE LEGAL ACTUAL DE FINANCIAMIENTO (b)	RANGO DE FUNCIONES (c)	COBERTURA SECTORIAL		
						1.ario.	2.ario.	3.ario.
México	DGCP (1978)	Organo de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social (STyPS)	- Director General de Capacitación y Productividad (designado por el Subsecretario "B" de la STyPS)	- Asignación del presupuesto de Estado (dentro del correspondiente a la Secretaría de Trabajo)	- Rectora - Promotora - Contralora	X	X	X
México	ICIA (1975)	Institución privada administrada por la Cámara Nacional de la Industria Azucarera y por el Sindicato de Trabajadores de la Industria Azucarera	<b>Comité Nacional Mixto:</b> - Director General Comisión Nacional de la Industria Azucarera - 1 representante Secretaría Energía, Minas e Industria - 1 representante STyPS - 1 representante Instituto Mex. Seguro Social (IMSS) - 3 representantes Sindicato Industria Azucarera - 2 representantes patronales Industria Azucarera - Director General ICIA	- Aporte de los Ingenios azucareros en la cantidad equivalente a una proporción fija del volumen de producción (1 centavo y veinticinco centésimos por kg. de azúcar producido)	- Ejecutora	X	X	
México	ICIC (1978)	Institución privada administrada por la Cámara Nacional de la Industria de la Construcción (CNIC)	<b>Consejo Directivo:</b> - Presidente CNIC - representantes CNIC - 1 representante STyPS - 1 representante Secretaría Educación Pública - 1 representante Secretaría Comunicaciones y Transporte - 1 representante Sindicato Trabajadores de la Construcción - Director del ICIC	- Aporte de las empresas de la construcción equivalente al 2 ‰ (dos por mil) del valor de cualquier obra contratada	- Ejecutora		X	
México	CATEX (1979)	Institución privada desconcentrada de la Cámara Nacional de la Industria Textil (CATEX)	<b>Consejo Directivo:</b> - 1 representante CNIT - 1 representante STyPS - 1 representante de los trabajadores textiles	- (Venta de servicios)	- Ejecutora		X	
Nicaragua	SINACAP (1986) (6)	Organismo público dependiente del Ministerio de Trabajo	<b>Consejo Directivo:</b> - Ministro de Trabajo - representantes organizaciones empleadores - representantes organizaciones trabajadores - representantes sector público	- 2 % sobre nómina salarial, pagado por las empresas públicas y privadas	- Rectora - Ejecutora	X	X	X

PAIS	INSTITUCION (FECHA DE CREACION)	NATURALEZA JURIDICA Y DEPENDENCIA	INSTANCIA DIRECTIVA Y COMPOSICION (a)	BASE LEGAL ACTUAL DE FINANCIAMIENTO (b)	RANGO DE FUNCIONES (c)	COBERTURA SECTORIAL		
						1.ario.	2.ario.	3.ario.
Panamá	INAFORP (1983)	Organismo público autónomo vinculado al Ministerio de Trabajo y Bienestar Social	<b>Comisión Nacional:</b> - Ministro de Trabajo y Bienestar Social - 1 representante Ministerio de Planificación y Política Económica - 1 representante Ministerio de Educación - 1 representante Ministerio de Comercio e Industria - 3 representantes organizaciones empleadores - 3 representantes organizaciones trabajadores - 3 representantes artesanos independientes - 3 productores agropecuarios	- 15 % del Fondo de Seguro Educativo del Estado - Asignación del presupuesto del Estado	- Ejecutora	X	X	X
Paraguay	SNPP (1971)	Organismo público autónomo vinculado al Ministerio de Justicia y Trabajo	<b>Consejo Directivo:</b> - 1 representante Ministerio de Justicia y Trabajo - 1 representante Ministerio de Educación - 1 representante Ministerio Industria y Comercio - 1 representante Ministerio Agricultura y Ganadería - 1 representante Secretaría Técnica de Planificación - 1 representante organizaciones empleadores - 2 representantes organizaciones trabajadores	- 1 % sobre nómina salarial, pagado por las empresas privadas - Asignación del presupuesto del Estado	- Ejecutora	X	X	X
Perú	SENATI (1961)	Organismo público autónomo vinculado al Ministerio de Industria, Comercio e Integración	<b>Consejo Nacional:</b> - 1 represent. Min. Industria, Comercio e Integración - 1 representante Ministerio de Trabajo - 1 representante Ministerio de Educación - 5 representantes Sociedad Nac. de Industrias (SNI) - 1 representante Asociación de Pequeñas y Medianas Industrias (APEMIPE) - 1 represent. Fed. Cámaras Comercio (FEDECAM) - 2 representantes trabajadores de SENATI	- 1,5 % sobre nómina salarial, pagado por las empresas manufactureras de la CIU (recientemente ampliado a empresas de actividades relacionadas a la manufactura)	- Ejecutora		X	
Perú	SENCICO (1977)	Organismo público descentralizado del Ministerio de Vivienda y Construcción	<b>Consejo Directivo Nacional:</b> - 1 representante Ministerio de Vivienda - 1 representante Ministerio de Trabajo - 1 representante Ministerio de Educación - 1 representante Cámara Peruana de la Construcción - 1 representante Federación de Trabajadores de la Construcción Civil - 1 representante universidades	- Aporte de las empresas privadas de la industria de la construcción equivalente al 5 % (cinco por mil) del valor de las obras contratadas	- Ejecutora		X	

PAIS	INSTITUCION (FECHA DE CREACION)	NATURALEZA JURIDICA Y DEPENDENCIA	INSTANCIA DIRECTIVA Y COMPOSICION (a)	BASE LEGAL ACTUAL DE FINANCIAMIENTO (b)	RANGO DE FUNCIONES (c)	COBERTURA SECTORIAL		
						1.ario.	2.ario.	3.ario.
Perú	DGFP (1980)	Organo del Ministerio de Trabajo y Promo- ción Social	- Director General (designado por el Ministro de Tra- bajo)	- Asignación del presupe- sto del Estado (dentro del correspondiente al Ministe- rio de Trabajo)	- Normativa - Promotora - Evaluadora - Ejecutora	X	X	X
Uruguay	UTU (1942)	Institución autónoma vinculada al Ministe- rio de Educación y Cultura	<i>Consejo de Educación Técnico-Profesional:</i> - 3 miembros designados por el Consejo Directivo Central de Educación Nacional (CODICEN)	- Asignación del presupe- sto del Estado (dentro del correspondiente al Minis- terio de Educación)	- Ejecutora	X	X	X
Uruguay	COCAP (1978)	Organismo público autónomo vinculado al Ministerio de Edu- cación y Cultura	<i>Consejo Honorario:</i> - Rector del Consejo Nacional de Educación - 1 representante Universidad de la República - 1 representante Ministerio de Trabajo y Seg. Social - 1 representante Ministerio de Agricultura y Pesca - 1 representante Ministerio de Industria y Energía - 1 representante UTU - 2 representantes Cámara de Industrias - 2 representantes entidades rurales - 1 representante Oficina Planeamiento y Presupuesto	- Aporte de las empresas privadas equivalente al 5‰ (cinco por mil) del valor de las exportacio- nes declaradas	- Ejecutora	X	X	X
Venezuela	INCE (1959)	Organismo público autónomo adscrito al Ministerio de Educa- ción	<i>Consejo Nacional Administrativo:</i> - Presidente del INCE - 1 representante Ministerio de Educación - 1 representante Ministerio de Trabajo - 1 representante Ministerio de Fomento - 1 representante organizaciones campesinas - 1 representante organizaciones trabajadores (CTV) - 1 representante Cámara Agrícola - 1 representante Cámara de Comercio - 1 representante Cámara de Industriales - 1 representante Federación de Maestros	- 2 % sobre nómina salarial, pagado por empresas con más de 5 trabajadores - 0,5 % de las utilidades pa- gadas a obreros y emplea- dos - Pago "sustitutivo del apren- dizaje" (alternativo a los salarios de la cuota legal de aprendices a que están obligadas las empresas) - Asignación del presupe- sto del Estado equivalente a un 20 % de la suma anual de los aportes anteriores	- Rectora - Ejecutora	X	X	X

PAIS	INSTITUCION (FECHA DE CREACION)	NATURALEZA JURIDICA Y DEPENDENCIA	INSTANCIA DIRECTIVA Y COMPOSICION (a)	BASE LEGAL ACTUAL DE FINANCIAMIENTO (b)	RANGO DE FUNCIONES (c)	COBERTURA SECTORIAL		
						1año.	2año.	3año.
Venezuela	INCE Construcción (1981)	Asociación civil de derecho privado vinculado al INCE y a la Cámara Venezolana de la Construcción	<b>Consejo Directivo:</b> - Presidente del INCE - representantes del INCE - representantes del sector construcción (con mayoría en el Consejo)	- Aportes del INCE hasta un 60 % de lo recaudado de las empresas de la construcción - Aportes de la Cámara de la Construcción	- Ejecutora		X	
Venezuela	INCE Turismo (1976)	Asociación civil de derecho privado vinculada al INCE y a la Corporación de Turismo de Venezuela	<b>Consejo Directivo:</b> - Presidente del INCE - representantes del INCE - representantes del sector turismo (con mayoría en el Consejo)	- Aportes del INCE hasta un 60 % de lo recaudado de las empresas del sector turismo. - Aportes de la Corporación de Turismo	- Ejecutora			X
Venezuela	INCE Textil (1970)	Asociación civil de derecho privado vinculada al INCE y a la Asociación Textil Venezolana	<b>Consejo Directivo:</b> - Presidente del INCE - representantes del INCE - representantes del sector textil (con mayoría en el Consejo)	- Aportes del INCE hasta un 60 % de lo recaudado de las empresas del sector textil	- Ejecutora		X	
Venezuela	INAGRO (1979)	Asociación civil de derecho privado vinculada al INCE y al Ministerio de Agricultura y Cría	<b>Consejo Directivo:</b> - Presidente del INCE - 1 representante Ministerio de Agricultura y Cría - 1 representante Instituto Crédito Agropecuario - 1 representante Instituto Nacional Agrario - 1 representante Confederación Productores Agropecuarios - 1 representante Federación Nacional de Ganaderos - 1 representante Confederación Rural de Venezuela - 1 representante Federación Campesina de Venezuela	- Aportes del INCE hasta un 60 % del presupuesto total de INAGRO, que se completa con: - 20 % del Ministerio de Agricultura - 10 % del Instituto Nacional Agrario - 10 % del Instituto de Crédito Agropecuario	- Ejecutora	X		

- (a) El miembro de la instancia directiva que se indica en primer lugar, es quien la preside.
  - (b) Corresponde a las fuentes principales de sustentación financiera, sobre base legal. Se ha destacado entre paréntesis otras fuentes principales de ingreso, cuando las IFP hacen uso intensivo de ellas, aun cuando no constituyan una base fija de financiamiento (incentivos fiscales a las empresas, venta de servicios).
  - (c) Se ha señalado entre paréntesis aquellas funciones que, aun cuando competen a la respectiva IFP desde un punto de vista formal, no son plenamente ejercidas en la actualidad.
- 
- (1) Sustituye al antiguo Servicio Nacional de Formación de Mano de Obra (FOMO) creado en 1974, y se estudia su transferencia al sector privado.
  - (2) Actualmente la contribución de las empresas es voluntaria .
  - (3) A partir de 1988, por disposición constitucional transitoria, su administración ha sido cedida a la Confederación Nacional de Agricultura, lo que incidirá sobre su naturaleza jurídica, la integración de su órgano superior y la base legal de financiamiento, aspectos a la fecha aún no definidos.
  - (4) La ley de creación de INSAFORP aún no ha sido aprobada. Por el momento funciona bajo la Dirección General de Formación Profesional y Empleo, del Ministerio de Trabajo y Previsión Social (DGFPE).
  - (5) A partir de febrero de 1989 se modificó la tasa de aprendizaje, descendiénola a 2 %. Se suprimió su destinación específica para destinarla directamente al tesoro público.
  - (6) Transitoriamente SINACAP fue trasladado al Ministerio de Educación, en calidad de Dirección General. En 1990 ha sido devuelto a la órbita del Ministerio de Trabajo, estando en etapa de recomposición y redefinición su forma legal, sus bases financieras y su Consejo Directivo.

### LISTA DE SIGLAS UTILIZADAS

<b>ALALC</b>	<b>Asociación Latinoamericana de Libre Comercio</b>
<b>BID</b>	<b>Banco Interamericano de Desarrollo</b>
<b>BIRF</b>	<b>Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento</b>
<b>CATEX</b>	<b>Centro de Capacitación y Adiestramiento Textil (México)</b>
<b>CBC</b>	<b>Colecciones Básicas Cinterfor</b>
<b>CECAP</b>	<b>Centro de Capacitación y Producción (CECAP)</b>
<b>CENAFOR</b>	<b>Centro Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal para a Formação Profissional (Brasil)</b>
<b>CENFOTUR</b>	<b>Centro de Formación en Turismo (Perú)</b>
<b>CEPAL</b>	<b>Comisión Económica para América Latina y el Caribe</b>
<b>CINTERFOR</b>	<b>Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación Profesional</b>
<b>CNAOP</b>	<b>Consejo Nacional de Aprendizaje y Orientación Profesional (Argentina)</b>
<b>CNI</b>	<b>Confederación Nacional de la Industria (Brasil)</b>
<b>COCAP</b>	<b>Consejo de Capacitación Profesional (Uruguay)</b>
<b>CONET</b>	<b>Consejo Nacional de Educación Técnica (Argentina)</b>
<b>DGFP</b>	<b>Dirección General de Formación Profesional (Perú)</b>
<b>DGPA</b>	<b>Dirección General de Productividad y Adiestramiento/Secretaría de Trabajo y Previsión Social (México)</b>
<b>FOMO</b>	<b>Servicio Nacional de Formación de Mano de Obra (Bolivia)</b>
<b>FP</b>	<b>Formación Profesional</b>
<b>ICIA</b>	<b>Instituto de Capacitación de la Industria Azucarera (México)</b>
<b>ICIC</b>	<b>Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción (México)</b>
<b>IFARHU</b>	<b>Instituto de la Formación y el Aprovechamiento de los Recursos Humanos (Panamá)</b>
<b>IFP</b>	<b>Institución(es) de formación profesional</b>

<b>INA</b>	<b>Instituto Nacional de Aprendizaje</b>
<b>INACAP</b>	<b>Instituto Profesional y Centro de Formación Técnica (Chile) ex Instituto Nacional de Capacitación Profesional</b>
<b>INAFORP</b>	<b>Instituto Nacional de Formación Profesional (Panamá)</b>
<b>INAGRO</b>	<b>Instituto Nacional de Capacitación Agrícola (Venezuela)</b>
<b>INCATEX</b>	<b>Instituto Nacional de Capacitación Textil (Venezuela)</b>
<b>INCATUR</b>	<b>Instituto Nacional de Capacitación Turística (Venezuela)</b>
<b>INCE</b>	<b>Instituto Nacional de Cooperación Educativa (Venezuela)</b>
<b>INFOCAL</b>	<b>Instituto Nacional de Formación y Capacitación Laboral (Bolivia)</b>
<b>INFOP</b>	<b>Instituto Nacional de Formación Profesional (Honduras)</b>
<b>INFOTEP</b>	<b>Instituto Nacional de Formación Técnico Profesional (República Dominicana)</b>
<b>INTECAP</b>	<b>Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (Guatemala)</b>
<b>OIT</b>	<b>Organización Internacional del Trabajo</b>
<b>ONUUDI</b>	<b>Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial</b>
<b>PME</b>	<b>Pequeñas y medianas empresas</b>
<b>SECAP</b>	<b>Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional</b>
<b>SENA</b>	<b>Servicio Nacional de Aprendizaje (Colombia)</b>
<b>SENAC</b>	<b>Servicio Nacional de Aprendizaje Comercial (Brasil)</b>
<b>SENAI</b>	<b>Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial (Brasil)</b>
<b>SENAR</b>	<b>Servicio Nacional de Formación Profesional Rural (Brasil)</b>
<b>SENATI</b>	<b>Servicio Nacional de Aprendizaje y Trabajo Industrial (Perú)</b>
<b>SENCE</b>	<b>Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (Chile)</b>
<b>SENCICO</b>	<b>Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción (Perú)</b>
<b>SIU</b>	<b>Sector Informal Urbano</b>
<b>SNPP</b>	<b>Servicio Nacional de Promoción Profesional (Paraguay)</b>
<b>STPS</b>	<b>Secretaría del Trabajo y Previsión Social (México)</b>
<b>UCECA</b>	<b>Unidad Coordinadora de Empleo, Capacitación y Adiestramiento / STPS (México)</b>
<b>UTU</b>	<b>Consejo de Educación Técnico-Profesional, Universidad del Trabajo del Uruguay</b>