

JUL 27 1950

Distribución  
GENERAL

E/CN.12/185  
16 junio 1950

COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA

INFORME SOBRE FORMACION PROFESIONAL

(Este documento, presentado como documento oficial de la CEPAL con la signatura E/CN.12/185, es la reproducción textual del informe titulado "Problemas de formación profesional en América Latina", preparado por la OFICINA INTERNACIONAL DEL TRABAJO, en cooperación con la Comisión Económica para América Latina y sometido a esta Comisión, en su Tercer Período de Sesiones para su información.)



OFICINA INTERNACIONAL DEL TRABAJO

PROBLEMAS DE FORMACION PROFESIONAL

EN

AMERICA LATINA

(Informe sobre formación profesional, preparado por la O.I.T. en cooperación con la Comisión Económica para América Latina, de las Naciones Unidas, a petición de la misma, y sometido a la tercera reunión de dicha Comisión para su información)

. Ginebra, 1950



PROBLEMAS DE FORMACION PROFESIONAL  
EN  
AMERICA LATINA

1. Introducción

En 1949, atendiendo la solicitud del Secretario Ejecutivo de la Comisión Económica para América Latina, el Director General de la Oficina Internacional del Trabajo envió una Misión a América Latina para estudiar, en cooperación con la C.E.A.L. las facilidades y necesidades regionales de formación profesional (1). El presente informe lo ha preparado la O.I.T. fundándose en la labor de dicha Misión (2). Tiene por mira llamar la atención sobre las necesidades de formación profesional de los países de América Latina, esbozar los lineamientos principales que siguen dichos programas de formación en su desarrollo, dar una idea de las actividades que se llevan a cabo de acuerdo con los mismos y prever los problemas principales que faltan por resolver.

La Oficina se esforzó por obtener y examinar toda clase de datos relativos a la formación profesional en la industria, la agricultura y el comercio. La palabra "industria" se usa en el sentido de los Convenios de la O.I.T., o sea, que abarca, además de las industrias manufactureras, las minas, las canteras, los transportes y la construcción. El término "agricultura" comprende a todas las principales profesiones y actividades de la población rural, incluyendo el cultivo de la tierra, la industria agropecuaria, la silvicultura y la pesca (3). Se ha tenido a la artesanía lo más

1

Debido a diferencias considerables en el vocabulario de los países de la región, se usó la palabra "formación profesional" en este informe en un sentido general, para designar la formación básica (en algunos países llamada formación vocacional) así como de un nivel más elevado.

2

Con el fin de clasificar y evaluar los datos recopilados por la Misión y los que ya obraban en posesión de la Oficina, se prepararon monografías, basándose en un plan uniforme, que indican castante detalladamente la organización e índole de las facilidades nacionales de formación profesional existentes para jóvenes y adultos, en los diferentes países de América Latina. La Oficina hará públicas

en cuenta posible, pues en América Latina el artesano desempeña un papel relativamente importante en la economía, especialmente en las poblaciones indígenas 1). Se ha incluido también la formación profesional para las ocupaciones comerciales y administrativas, aunque es difícil obtener un punto de vista general, pues dicha formación, la mayor de las veces, la organizan instituciones privadas o locales.

Puesto que el informe se ocupa principalmente de la formación profesional en campos de actividad directamente relacionados con el desarrollo económico de la región latino-americana, se han excluido algunas profesiones de importancia para el mejoramiento del bienestar del pueblo, pero que no son propiamente dichas ocupaciones de índole económica.

---

1

Las facilidades de formación profesional habituales para transmitir los múltiples conocimientos requeridos para la capacitación para la artesanía de una generación a otra están tan dispersas, que no fué posible hacer un inventario de las facilidades disponibles para dicha formación o estudiar los diferentes métodos que se usan. La O.E.T. está llevando a cabo un estudio especial sobre la formación profesional de los trabajadores indígenas que se espera podrá aclarar toda esta cuestión de la formación profesional para la artesanía en los países de América.

---

Argentina

Brasil

Chile

Colombia

Cuba

México

Nicaragu

Panamá

Perú

Venezue

---

---

Argenti

Brasil

Chile

Colombi

Cuba

México

Nicara

Panamá

Perú

Venezu



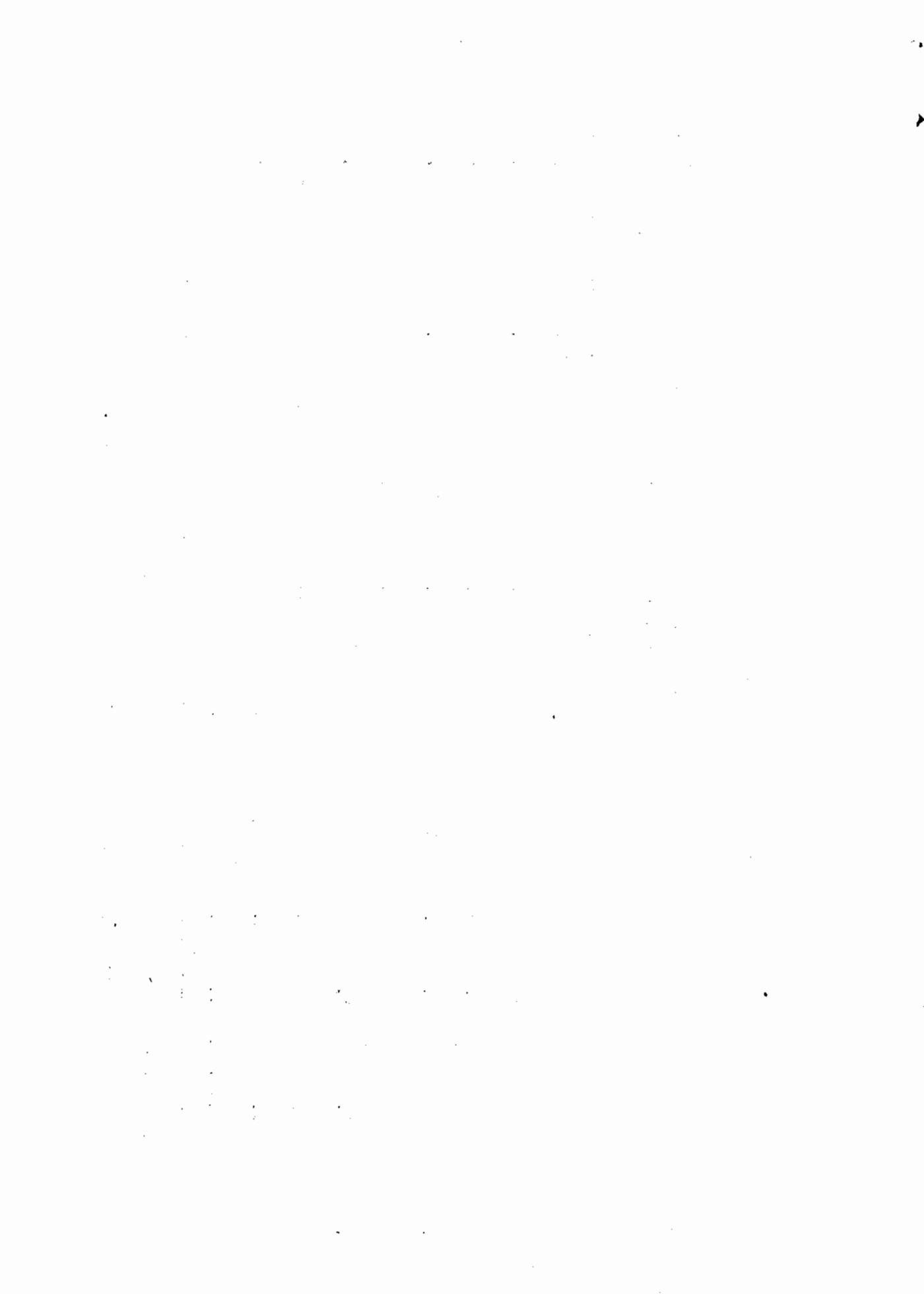
C u a d r o II

Distribución de empleos en las industrias manufactureras  
 a) (por sus ramas principales) en nueve países de América Latina

Industrias manufactureras. Total	Alimentación	Bebidas	Tobaco	Textiles y vestidos	Madera y productos de madera	Cuero y artículos de cuero	Industrias químicas	Metalmurgia y productos metalúrgicos	Varios
100.0	(.....)	23,0	(.....)	17,7	9,3	4,3	4,3	19,6	21,9
100.0	16,4	17,2	1,5	24,9	3,7	9,0	2,2	0,7	24,6
100.0	21,2	9,7	-	34,7	8,1	1,8	4,4	10,7	15,3
100.0	17,9	3,0	1,0	21,1	7,9	10,4	7,4	16,6	14,6
100.0	20,3	6,9	5,6	23,4	6,1	6,6	4,0	6,3	15,8
100.0	17,7	8,8	4,4	32,3	8,8	2,2	3,1	4,0	18,6
100.0	22,3	3,8	1,4	35,1	3,8	1,0	4,5	13,1	15,5
100.0	21,1	5,9	1,7	17,3	5,0	6,7	3,2	15,5	13,8
100.0	(.....)	55,8	(.....)	12,2	3,9	8,7	4,6	0,1	9,6

comparado por la C.E.P.A.L. para incluirse en la encuesta económica de América Latina (Parte I).

han fijado para excluir a la minería, a los servicios públicos y a la construcción.



C u a d r o    I I I

Población dedicada a la agricultura  
en diez países de América Latina <sup>a)</sup>

P A I S E S	Año	Personal dedicado a la agricultura	
		(por miles)	porcentaje de la población activa total
Argentina	1947	2.045	36
Brasil	1940	9.453	67
Chile	1940	620	36
Colombia	1938	3.320	74
Cuba	1948	630	41
México	1940	3.381	65
Nicaragua	1940	258	73
Panamá	1940	109	52
Perú	1940	1.546	62
Venezuela	1941	636	51

Fuentes: O.I.T. Anuario de Estadísticas del Trabajo, 1945-1946

excepto para México, Compendio Estadístico, 1947; Argentina, Mensaje Presidencial, 1948 (el número de personas dedicadas a la agricultura expresadas como porcentaje de la población activa total, ha sido calculado por la C.E.P.A.L.)



## II. Antecedentes de los problemas de formación profesional

Aunque la formación profesional tiene sus puntos de contacto con la educación general, su objeto fundamental es esencialmente práctico. Se aprende una profesión para ejercerla. Por lo tanto, toda política de formación profesional tiende a equilibrar los recursos de mano de obra calificada con las necesidades económicas, con el fin de evitar déficits o excedentes de técnicos o trabajadores capacitados en determinadas ocupaciones. Este equilibrio tiene que ser cualitativo al mismo tiempo que cuantitativo, pues las necesidades de formación profesional para numerosas actividades varían según el tiempo y el lugar.

El fomento de una política y programas de formación profesional es una tarea sumamente compleja. Implica familiarizarse con la estructura económica del país interesado, con la manera como se desarrollan la economía y las fuerzas que controlan su evolución. Gran parte de la labor que realiza la C.E.P.A.L. consiste, por lo tanto, en aportar los antecedentes necesarios para un análisis de los problemas de formación profesional de la región.

### Distribución de la mano de obra.

La distribución de la mano de obra, dentro de cada economía nacional es un indicio sumamente importante para valorar los requisitos para un reemplazo regular de trabajadores capacitados dentro del contingente obrero. Desgraciadamente

.....

damente -como ya lo ha señalado la C.E.P.A.L.- se carece de datos estadísticos fidedignos para muchos países de la región; muchos son anticuados y aún no se conocen los resultados del Censo de 1950.

### Manufactura y construcción.

Como se indica en los Cuadros I y II, una parte relativamente pequeña de la población activa se dedica a la industria manufacturera. El porcentaje varía de 6,5 en México a 17,1 en Chile, cuando en Estados Unidos esta categoría comprende el 22 por ciento de la población trabajadora.

El Cuadro II indica la proporción relativa de cada grupo de industrias manufactureras en relación con el total. Para la región en su conjunto, hace resaltar la importancia considerable de las industrias de la alimentación y bebidas, textil y del vestido y la menor importancia de las industrias mecánicas y, en particular, de la industria química. Sin embargo, este estado de cosas ya está cambiando en ciertos países. En Argentina, por ejemplo, las industrias metalúrgicas han pasado a la industria textil y casi igualan en importancia el grupo de industrias de la alimentación en Chile. Hay que seguir de cerca estas tendencias para calcular las necesidades de formación profesional.

En el Cuadro I, los datos relativos a los asalariados, aunque escasos, tienden a ser comparables de un país a otro, mas no así, estrictamente, los que se refieren a la población activa, debido a diferencias en las categorías abarcadas. Sin embargo, la discrepancia entre el total de los asalariados y la población activa indica la existencia de una economía, todavía parcialmente, de índole artesana, con un gran número de empleadores en escala muy reducida, de trabajadores independientes y de empresas familiares. Este hecho afecta, forzosamente, las necesidades de formación profesional. Por regla general, la artesanía exige que una gran parte de la mano de obra disponible reciba una amplia formación profesional, mientras que la división del trabajo que prevalece en la industria moderna requiere la formación especializada de muchos trabajadores para determinadas tareas y operaciones, pero la formación completa de sólo algunos trabajadores y técnicos altamente capacitados.

Algunas industrias manufactureras que ocupan un lugar importante en las actividades industriales de la región están pasando de la artesanía a la producción en masa. En la industria del vestido, por ejemplo, aunque la producción en masa no es todavía el método común y corriente para la confección, se han creado grandes fábricas en donde se organiza el trabajo de manera que los obreros se especialicen en cada operación de la manufactura y acabado del vestido. Asimismo

La Sección B del Cuadro I, relativa a la industria de la construcción, merece pocos comentarios. El porcentaje de la población trabajadora empleada en dicha industria es más elevado que en Estados Unidos, pero aproximadamente el mismo que en Canadá (4,7). Por regla general, la industria de la construcción comprende a una proporción muy elevada de trabajadores calificados y semicalificados -generalmente más de la mitad del total de la mano de obra disponible, y a veces aun más, como en Canadá (cerca de las dos terceras partes) 1).

### Industrias mineras y de transportes y comunicaciones.

En cuanto a la industria minera, ésta, como lo subraya el Estudio económico de América Latina, emplea un pequeño porcentaje de la población trabajadora, aunque desempeña un papel bastante importante como industria de exportación y tiene recursos considerables aún no explotados. El porcentaje de trabajadores ocupados en la minería varía de menos de 1 por ciento (Panamá), a 2,8 por ciento (Brasil), hasta 5,5 por ciento (Chile). Como el mismo Estudio lo señala, las compañías mineras, en su mayor parte extranjeras, tienden ellas mismas a formar a sus propios trabajadores; como resultado, son pocas las instituciones públicas que se han creado para capacitar a los mineros. En la industria del petróleo, los datos de que se dispone gracias a los estudios de la O.I.T. 2) indican una proporción elevada de trabajadores calificados y semicalificados en la totalidad de la mano de obra industrial, para la exploración, extracción y refinación del petróleo; una gran proporción de técnicos, científicos e ingenieros; y numerosas cuadrillas de trabajadores auxiliares que conozcan la gran variedad de oficios necesarios para la instalación técnica, y la labor de conservación y reparación del equipo 2).

En cuanto a los transportes y comunicaciones, el total de la mano de obra es ligeramente más elevado en muchos países que en las industrias mineras, pero aun relativamente bajo, yendo de menos de 1 por ciento a 4,3 por ciento en Chile. Muchas y diversas ocupaciones y actividades caen en este grupo -algunas de ellas requiriendo sólo a jornaleros (por ejemplo para cargar y descargar) y otras una proporción

---

1

Véase O.I.T., Comisión de Construcción, Ingeniería Civil y Obras Públicas, Segunda Reunión, Recruitment and Training in the Building Industry; Ginebra, 1949, pág. 9. Debido a la similitud de ciertas operaciones, la formación profesional para estas industrias puede llevarse a cabo en las mismas escuelas en donde se enseñan los oficios de

considerable de trabajadores calificados o cuidadosamente formados (por ejemplo aviación, ferrovías) 1). Al igual que en el caso de la minería, por lo general es la empresa o la compañía interesada, en vez de una institución oficial, la que organiza y aporta la formación especializada. En muchos países de América Latina donde existen amplios territorios con muchas montañas y donde la población está muy dispersa, la falta de facilidades de transportes adecuados tiende a restringir el desarrollo económico y es probable que se emprenderán, en los años por venir, proyectos en gran escala para organizar nuevos medios de transporte y comunicación. En esta forma, parece probable que aumentarán las necesidades de formación profesional en estas ramas de la industria.

Agricultura.- El Cuadro III muestra que el porcentaje de la población agrícola, en comparación con la población total, varía entre el 36 y el 74 por ciento en los diez países para los cuales se dispone de estadísticas. Es superior al 50 por ciento en siete de dichos países.

El Estudio de la C.E.P.A.L. muestra que la agricultura absorbe una gran proporción de la mano de obra y que ésta solamente contribuye en una escala muy reducida a la renta nacional. En la época en que se realizó el último censo, esta contribución no excedía al 15 por ciento para México, en donde el 65 por ciento de la población activa se dedica a la agricultura, al 17 por ciento en Brasil y Chile (en comparación con una población agrícola de 67 y 35 por ciento respectivamente del total de la población activa), y 33 por ciento en Perú (en comparación con 62 por ciento, de la población activa). Aparentemente la situación no mejora -un rendimiento per cápita menor en vez de mayor está indicado de modo que la producción está quedando a la zaga del aumento en la población cada vez que no se colma la laguna mediante un incremento en las tierras bajo cultivo. Motivos importantes de esta situación son el nivel relativamente bajo de los conocimientos técnicos y la falta de una adecuada extensión de servicios agrícolas.

#### Mano de obra y desarrollo económico.

Se admite generalmente que no existe una escasez numérica de mano de obra para la industria en la actual etapa del desarrollo económico. En algunos países pueden compensarse los déficits en determinadas industrias mediante la transferencia de trabajadores excedentes en otras industrias. Por ejemplo, en Uruguay y México había, en 1949, excedentes en la industria textil, mientras que en Uruguay había, al mismo tiempo, una carencia de mano de obra para la industria de la construcción. Por lo tanto, en teoría, habría la posibilidad

de equilibrar la oferta y la demanda de mano de obra industrial mejorándose la flexibilidad de los trabajadores dentro del contingente de mano de obra disponible. Sin embargo, en la práctica, la mano de obra de determinadas industrias tiende a estabilizarse por medidas de protección que causan una rigidez indebida en la situación del empleo de una u otra industria.

Dado el bajo rendimiento de la mano de obra agrícola en varios países de la región -como se ha indicado anteriormente- es probable que se podría liberar a cierto número de trabajadores rurales para la industria, sin zapar la economía agrícola, utilizándolos métodos más intensivos de producción. Una segunda fuente de mano de obra potencial para la industria la constituyen los adolescentes que cada año llegan a la edad de trabajar. Hasta ahora su ingreso al contingente obrero ha compensado la expansión económica que se verifica en la mayoría de los países de la región e impedido el desarrollo de una seria escasez de mano de obra. No sólo es muy "joven" la población general de la mayoría de estos países en lo que toca a la distribución por edades, sino que la industria tiende a atraer a los trabajadores jóvenes 1).

En la mayoría de los países de América Latina el problema de la oferta de trabajadores es sobre todo cualitativo. Se admite que desde un punto de vista cualitativo queda aún mucho por hacer para transformar la capacitación requerida en el campo, incluyendo la de la artesanía, en la nueva que exige una era industrial para una economía que pasa de la producción agrícola y otras materias primas a la manufactura de toda clase de artículos acabados. La formación de trabajadores para ocupaciones industriales es, por lo tanto, parte integrante del desarrollo económico -tanto en países donde el paso hacia una economía más nivelada esté en sus primeras etapas- por ejemplo Bolivia- como en aquellos donde está ya más desarrollada- por ejemplo, Argentina, Chile y Brasil.

El anhelo de obtener conocimientos técnicos se hace sentir más especialmente en el período de evolución rápida, pues los proyectos de fomento están creando nuevas necesidades en nuevos campos de actividad. Las diferentes instituciones responsables de fomentar el desarrollo económico en una escala nacional, y diversas organizaciones de empleadores, se han quejado con frecuencia de que un obstáculo que impide el desarrollo consiste en la carencia de mano de obra capacitada -como en Chile, Colombia, Ecuador y Perú 2).

---

1

En Colombia un censo de la población industrial, realizado

La falta de mano de obra debidamente formada parece notarse o temerse (aunque no bien definida) en diversos campos de actividad: para la introducción o extensión de industrias y servicios básicos (fundiciones, industrias químicas, programas de electrificación), para el desarrollo de industrias manufactureras (por ejemplo, la manufactura de llantas y otros artículos de hule), para el desarrollo y utilización de recursos naturales (por ejemplo, pesca y bosques) e industrias que se relacionan con lo mismo, y para la producción, conservación y reparación del equipo agrícola mecanizado.

La carencia de calificación se hace sentir más o menos seriamente según la clase de trabajadores que se necesitan. Mientras más capacitación requiere una tarea, más ineficaz resulta una oferta de trabajadores manuales no preparados y más difícil y largo el período de formación profesional que se requiere. Además, se dice que el reclutamiento de superintendentes y contramaestres industriales bien calificados es difícil en todas partes - y la necesidad de buenos superintendentes se hace sentir más agudamente debido al hecho de que la mano de obra industrial comprende y seguirá comprendiendo a un gran número de trabajadores jóvenes sin experiencia y a gente del campo que carece de tradiciones y costumbres industriales.

En todos los países de la región faltan técnicos altamente calificados. Las autoridades competentes hacen hincapié en que se necesitan técnicos y subrayan los obstáculos que crea esta carencia para todo fomento económico. Como lo indicó la autoridad encargada del fomento económico de un país, se necesitan, en primer lugar, técnicos que exploren los recursos naturales disponibles, que luego preparen planos para su exploración y utilización y, por último, que ayuden a la aplicación de estos planos y en la solución de los nuevos problemas que emanan de ellos.

La industria privada padece también de una escasez de técnicos calificados. En muchos casos se ha llamado a técnicos extranjeros para ayudar a desarrollar industrias que no existían antes en el país, por ejemplo, la manufactura de llantas, productos de vidrio, aparatos eléctricos, papel, y vestido mediante métodos de producción en masa. Mas el empleo de extranjeros en puestos técnicos y altamente calificados es también una costumbre muy arraigada en industrias sólidamente establecidas, prolongada por el hecho de que las facilidades adecuadas para formar a un personal calificado para dichas industrias nunca se han creado en algunos de los países de la región (por ejemplo, en el caso de técnicos para el ramo de la tintura de la industria textil, en Colombia, Ecuador y Perú).

en la mayoría de los países de América Latina<sup>1</sup>. Se conserva cierta flexibilidad en la aplicación de estas restricciones al personal técnico, mediante una disposición, al efecto de que podrá excederse el máximo con el permiso de la autoridad nacional competente, en el caso de personas que tengan calificaciones especiales, o cuando la empresa interesada pueda probar que no existen nacionales calificados disponibles (2).

Por lo general, las restricciones existentes sobre el empleo de trabajadores extranjeros no constituyen un obstáculo mayor a la contratación de técnicos extranjeros y otros especialistas para hacer frente a las necesidades reales creadas por la falta de dicho personal. Sin embargo, en la práctica, las restricciones tienen por resultado alentar a las diferentes empresas, especialmente a las compañías extranjeras, a desarrollar la formación profesional técnica y especializada para los trabajadores nacionales, en los ramos técnicos en donde se hace sentir la carencia de capacitación.

#### Capacitación y productividad.

Se ha llamado ya la atención hacia el bajo nivel del rendimiento agrícola en los países de América Latina y hacia el hecho de que una de sus causas yace en la falta de facilidades adecuadas de formación profesional agrícola. En un grado menor, la productividad y el rendimiento industriales están desventajados por lo inadecuado de las actuales facilidades de formación industrial. No se esconde que la falta de educación general y técnica es uno de los factores que tienden a disminuir el nivel del rendimiento industrial en la región, en comparación con la de regiones industrialmente más desarrolladas.

Para vez se contradice la afirmación general de que la productividad es relativamente baja aunque no se tengan pruebas suficientes al respecto. Parecería, por lo tanto, que un esfuerzo sostenido para desarrollar facilidades de formación profesional adecuadas, para la industria y la agricultura, para obreros y contramaestros, para técnicos y para

---

1

Por lo general, estas restricciones consisten en fijar un porcentaje máximo de los trabajadores extranjeros en comparación con los nacionales (ya sea general o para determinadas categorías) que puedan emplearse en cada empresa. El porcentaje así establecido varía considerablemente de un país a otro, yendo de un 5 por ciento para empleados y 10 por ciento para asalariados en Paraguay, a 40 por ciento para empleados y 50 por ciento para asalariados en Chile.

trabajadores calificados, así como para especialistas en la industria y en la agricultura, podría aportar una importante contribución para elevar la productividad, el rendimiento y el nivel de vida en todos los países de América Latina.

#### Aspectos sociales y psicológicos del problema.

El bajo nivel de vida de grandes masas de la población latinoamericana tiende a alejar a los niños de la formación profesional y hasta de las escuelas primarias, pues se necesita lo antes posible su contribución a los ingresos familiares.

Este dilema ha inducido a las autoridades públicas a tomar cierto número de medidas avanzadas (descritas más adelante en este Informe) ya sea para aportar una ayuda material a los niños en la escuela o que están recibiendo la formación profesional, o para concertar una combinación de educación, formación profesional y trabajo remunerado.

Otros factores han afectado también y creado dificultades al desarrollo de la formación profesional en la región. Como resultado del analfabetismo de la población adulta, a menudo los padres no comprenden bien la necesidad y las ventajas que la educación y la formación profesional ofrecen a sus niños. Aun después de vencerse este obstáculo, la generación más vieja, especialmente en el campo, ha tendido a resistir a la utilización de nuevos métodos. Por consiguiente, los trabajadores jóvenes muchas veces no han podido aplicar los conocimientos adquiridos mediante esta formación profesional 1).

Además, la clase media presta especial atención a la cultura general y muestra cierta desconfianza en una educación o formación profesionales que tienda a desarrollar capacitación manual o práctica, el esfuerzo físico u otras cualidades parecidas. Como un medio para vencer esta actitud, Bolivia decidió desarrollar la educación escolar industrial como ramo de colegios secundarios y no como instituciones independientes y también dispuso que todos los alumnos de esos colegios debieran seguir cursos industriales al menos durante un año. En Perú se han introducido los cursos de formación preprofesional tanto en las escuelas secundarias como en las primarias. En Brasil y Ecuador se han colocado a

---

1

Por ejemplo, en México, se esperaba que los jóvenes graduados de las escuelas de formación agrícola práctica ejercerían una saludable influencia sobre sus familias y los métodos de la comunidad agrícola; sin embargo, en la práctica, la influencia se hizo sentir en dirección opuesta. La política actual consiste en colocar a los

Los cursos técnicos sobre un mismo pie que los clásicos. Para dar mayor prestigio a los cursos profesionales, el Uruguay ha llamado a su sistema nacional de formación la "Universidad del Trabajo". En muchos países latinoamericanos se realiza un esfuerzo positivo para dar títulos halagadores a los alumnos que han terminado su formación profesional con éxito.

En esta forma se ha recurrido a una doble campaña de propaganda para que la formación profesional suca en la estimación del público. Declaraciones de las autoridades competentes de algunos países (por ejemplo, Bolivia y Colombia) indican que la tarea aún no está terminada. Sin duda alguna, lo que se ha hecho ha sido fructífero, puesto que aumenta el número de candidatos a la formación profesional y técnica. Mas, si se puede aumentar la capacidad de las instituciones de formación profesional en relación con las necesidades de las diferentes economías, posiblemente convendría esforzarse aun más para atraer a los cursos de formación profesional a las personas mejor calificadas para seguirlos con éxito.

Las condiciones de empleo tienen también un efecto psicológico sobre la formación profesional. Es necesario que exista un estímulo de beneficio material -que se pague salarios considerablemente más elevados a los obreros calificados que a los que no lo son. En principio, los obreros calificados deberían estar en una situación bastante privilegiada en América latina, en vista de su escasez. Sin embargo, muchos otros factores intervienen en la fijación de los salarios. El resultado parece ser que la diferencia entre los salarios de los obreros calificados y los trabajadores manuales varía considerablemente de un país a otro y aun de una comunidad a otra dentro de un mismo país, en la misma ocupación y rama de la industria y aún más entre las diferentes ramas de la industria (1).

Los métodos seguidos para los ascensos también estimulan o desalientan a los trabajadores a seguir cursos complementarios de formación profesional para adquirir calificaciones o mejorar las que ya tenían. Si se acepta el principio del ascenso por mérito y si los certificados obtenidos en cursos de formación profesional sirven como base para calificar en los ascensos, entonces los trabajadores se verán fuertemente alentados a seguir y completar la formación profesional. Si, por otra parte, rige estrictamente el principio de la antigüedad, los trabajadores tienen muy poco incentivo a desarrollar el esfuerzo requerido para seguir cursos

---

1

No se poseen bastantes datos para esbozar el cuadro

de formación profesional complementarios<sup>1</sup>.

### III. EXAMEN DE LOS PROBLEMAS Y FACILIDADES DE FORMACION PROFESIONAL

#### 1. Programas nacionales

En algunos países de América latina (por ejemplo, en México) la idea de desarrollar la formación profesional sobre la base de un programa coordinado surgió relativamente temprano o hizo su aparición como resultado de la presión de circunstancias diversas - económicas o políticas. En otros con historial relativamente largo de desarrollo económico (Argentina, Brasil, Chile), las facilidades de formación profesional han crecido gradualmente a medida que había que hacer frente a una u otra necesidad antes que se llevara a efecto un programa integral. En algunos casos, especialmente en las etapas iniciales, la iniciativa privada ha desempeñado un papel predominante y de vanguardia. Sin embargo, más recientemente, se ha hecho especialmente hincapié en la necesidad de reunir a todas las diferentes facilidades -públicas y privadas- que han surgido, en una red coordinada.

La idea de formular programas de formación profesional coordinados adquirió especial relieve durante la última guerra y en los primeros años que la siguieron, cuando la mayoría de los países de América latina se dieron mejor cuenta de la necesidad de desarrollar las facilidades de formación profesional como agencias necesarias para la expansión de sus abastecimientos de alimentos y la industrialización de sus economías. Esto fué especialmente cierto en determinados países (Colombia, Ecuador, Guatemala y Perú), que hasta entonces disponían de pocas facilidades para formar a los trabajadores y donde, por consiguiente, las autoridades tenían un amplio campo en donde desarrollar los servicios de formación profesional, siguiendo para ello un plano ordenado.

La tarea de desarrollar un programa unificado de formación profesional nacional no es fácil en ninguna circunstancia. Se comprende, pues, de sobra, que los planes que se

---

1

Por ejemplo, se descubrió en una empresa de importancia, en donde las relaciones de trabajo están regidas por contrato colectivo, estableciendo el principio de ascenso automático de acuerdo con la antigüedad.

han elaborado e incorporado en leyes no siempre han sido llevados a la práctica en su totalidad. En algunos países ha hecho falta dinero; en otros, han escaseado los materiales y el equipo necesarios; en otros aun, no se ha contado con personal de instrucción y administrativo suficiente. A pesar de todas estas dificultades, se ha podido progresar. Los datos que se incluyen para indicar el grado de desarrollo de los programas de formación profesional nacional debieran interpretarse a la luz de esta evolución.

## 2. Organización administrativa

En la Recomendación de 1939 sobre formación profesional, en la Resolución adoptada por la Conferencia de los Estados de América Miembros de la O.I.T., en 1946, sobre el mismo tema, se llamó la atención sobre la necesidad de asegurar la estrecha coordinación administrativa entre todas las autoridades públicas a quienes incumben las actividades de formación profesional y de establecer una cooperación íntima entre dichas autoridades y otras instituciones interesadas, en particular las organizaciones de empleadores y de trabajadores.

Mientras más coordinada la estructura administrativa, más fácil el desarrollo de políticas y programas unificados. Por lo tanto, en cierto número de países de América latina que han organizado o reorganizado recientemente sus servicios de formación profesional, se ha tendido a obtener la unidad de dirección centralizando la administración responsable de llevar a cabo el programa. Cuando esto ha sucedido, se ha centralizado la administración en una División especial del Ministerio o Secretaría de Educación. En Colombia, Perú, Uruguay y Ecuador, por ejemplo, la responsabilidad ha quedado en manos de una sola dependencia del Ejecutivo 1).

El problema de la coordinación es mucho más difícil cuando se divide la responsabilidad administrativa para la formación profesional, como en el caso de algunos países en donde las diferentes dependencias del Ejecutivo se han encargado gradualmente de determinados aspectos del programa de

---

1

Por ejemplo, en el Perú, a la Dirección de Educación Vocacional del Ministerio de Educación Pública incumbe la responsabilidad de casi todas las facilidades públicas de educación profesional, al nivel de las escuelas primarias y secundarias, ya sea para adolescentes o adultos y para la industria, la agricultura o comercio; fiscaliza y coor-

formación. Cuando existe esta responsabilidad dividida junto con una estructura federal, la organización administrativa de la formación profesional se vuelve aún más complicada y se necesita un fuerte mecanismo de coordinación para unificar esfuerzos y actividades.

En Brasil, por ejemplo, en cada campo de la formación profesional hay institutos públicos de formación dependientes algunos del Gobierno federal, otros de los Estados, otros de las autoridades locales, y aun otros, de organismos privados, algunos de los cuales están reconocidos por las autoridades públicas. En algunos casos, como en la formación agrícola en el Estado de Sao Paulo, dos administraciones diferentes del mismo Estado (educación profesional y agrícola) mantienen escuelas agrícolas. Además, en lo que se refiere a la formación industrial y comercial a horario parcial para empleados, a esta estructura antigua se agregan servicios de formación profesional, organizados y administrados en nombre del Gobierno federal por organizaciones de empleadores - la Confederación Nacional de Industrias que administra el S.E.N.A.I.; la Confederación Nacional del Comercio, que administra el S.E.N.A.C.

Se busca la coordinación de todos estos sistemas diferentes por las leyes sobre educación profesional para la industria, el comercio y la agricultura, respectivamente 1), que establecen un plan y también programas para cada uno de estos tres campos. Deben publicarse los programas de estudios -y muchos ya lo han sido-, en reglamentos que se aplican a las instituciones de formación profesional del Gobierno federal o los que han sido aprobados por éste y administradas ya sea por el Estado, o por las autoridades del Distrito Federal, o por los municipios, o por agencias privadas reconocidas. Las escuelas no pueden conferir los títulos que se otorgan en los certificados profesionales dispuestos por la ley, si no se conforman a estos planes y programas. Además, las autoridades centrales -ya sea el Ministerio de Educación y Salubridad (para las secciones de formación profesional, industrial y comercial) o el Ministerio de Agricultura (para la Superintendencia de formación profesional agrícola)- tienen poder de fiscalización sobre todas las instituciones abarcadas por las leyes y están facultadas a inspeccionar en qué condiciones las escuelas aprobadas otorgan los certificados 2). El S.E.N.A.I. y el S.E.N.A.C., responsables de organizar uno de los ciclos de formación contemplados por los programas, rinden un informe anual sobre sus actividades al Ministerio de Educación, que es el núcleo de todo el sistema nacional.

---

<sup>1</sup> Decreto ley 4173, de 30 de enero de 1942, relativo a la educación industrial; Decreto ley 6141, de 28 de diciembre

En Argentina, la estructura administrativa es igual de complicada. En dicho país las instituciones de formación profesional son también establecidas y administradas por organismos federales, provinciales y locales. Al nivel federal, por lo menos para la formación industrial, las instituciones se agrupan en varios sistemas administrados respectivamente por el Ministerio de Educación nacional, por el Ministerio de Trabajo y Previsión, por el Ministerio de Obras Públicas y otros. Pero se ha otorgado la responsabilidad de la coordinación a una dependencia recién creada en el Ministerio de Trabajo.

En estas condiciones, se admite que la coordinación no resulta fácil, pero si puede establecerse y conservarse, mediante métodos eficaces de cooperación, una unidad de política y objetivos, entonces podrá resultar ventajoso tener diferentes unidades administrativas, cada una con su propia esfera de acción, interesadas en la organización de la formación profesional. Una concentración absoluta de la responsabilidad administrativa, que podrá aunarse a un punto de vista demasiado estrecho de parte de la autoridad responsable, podría ser algo de temerse, y su división ofrecería la ventaja de evitar una tal eventualidad.

Se reconoce en la mayoría de los países de América latina que es importante que las autoridades públicas de formación profesional establezcan y mantengan relaciones cooperativas con los organismos directamente interesados en las actividades económicas y sociales. Esto resulta aún más necesario en los casos en que la administración responsable de la formación profesional se centraliza en una sección de un Ministerio o Secretaría que, en forma general, puede tener escasos contactos sistemáticos con la industria y el trabajo. En países donde el Estado está asumiendo una mayor fiscalización sobre la economía y donde se han creado organismos oficiales para promover la planeación y el fomento económicos, dichos organismos han mostrado un interés práctico en la formación profesional en relación con el progreso económico. Por su parte, las autoridades de formación profesional han podido a menudo orientar sus programas de acuerdo con los planes y proyectos de las autoridades de fomento económico, como en el caso de Chile, donde la Corporación de fomento a la producción ya cuenta con diez años de experiencia.

Las relaciones con la industria privada tienden a ser más complejas y tienen que ser definidas más claramente. Un primer método para organizar contactos sistemáticos entre las autoridades de formación profesional y la industria consiste en tener comisiones asesoras que cuenten con una amplia representación de los diferentes intereses concernientes, especialmente las organizaciones de empleadores y de trabajadores.

estipula comisiones asesoras (Ecuador y Perú). En la Comisión Nacional Argentina de aprendizaje y orientación profesional que administra una red de instituciones de formación profesional y coordina otras agencias de formación figuran representantes de las organizaciones de empleadores y de trabajadores. En algunos países los empleadores actúan como miembros de una comisión consultiva nacional sobre formación profesional, pero en la legislación no se hace referencia a la representación de los sindicatos, y tampoco existe en la práctica, como regla general, dicha representación.

Por lo general, los organismos consultivos creados por ley tienen un carácter exclusivamente administrativo. Si se incluyen miembros no gubernamentales, éstos son nombrados por el Gobierno a su entera discreción, en vez de ser designados por organizaciones que tienen formalmente derecho a estar representadas en el organismo en cuestión. Además, dichos organismos consultivos tienden a convertirse en una ficción si la legislación no dispone que se reúnan a intervalos regulares.

A veces existen relaciones especiales entre las autoridades públicas centrales y los grupos de empleadores. En Brasil, por ejemplo, el Estado ha hecho directamente responsable a las Confederaciones de industrias y del comercio, respectivamente, de un sector de formación profesional.

Careciendo de contactos sistemáticos con la industria, las autoridades competentes, en algunos casos (por ejemplo, en Colombia, en 1948), han realizado encuestas especiales destinadas a dar a conocer la opinión de los círculos industriales sobre la formación profesional. Dichas encuestas, si bien sirven un fin inmediato útil, tienen que realizarse periódicamente si las autoridades públicas han de seguir en estrecho contacto con la opinión industrial sobre asuntos de formación profesional. En algunos casos los grupos industriales se han interesado a tal grado que han ofrecido su ayuda en forma espontánea - como sucedió en Colombia, donde la Asociación Nacional de industriales (A.N.D.I.) ofreció dinero al Gobierno - así como también consejos para establecer un instituto de formación profesional técnica superior, que todavía no existe en el país.

Al nivel local, es sumamente raro encontrar legislación formal u otras disposiciones para contactos sistemáticos entre las escuelas de formación profesional y las organizaciones de empleadores y de trabajadores. Es más común descubrir que existen relaciones entre las escuelas y los grupos profesionales en determinados casos, por ejemplo para arreglar períodos de trabajo en las empresas para adquirir

formación profesional, y para lograr que éstos se funden en los requisitos positivos, corrientes o en perspectiva de mano de obra.

De hecho, en muchos países de la región se reveló que existía entre algunos grupos de empleadores un gran interés práctico en la organización de la formación profesional. Al mismo tiempo, en dichos grupos se criticó bastante el hecho de que las facilidades de formación profesional no se adaptaran a las necesidades reales de mano de obra, y que los empleadores no tuvieron manera de expresar sus puntos de vista directamente a la autoridad responsable.

La cooperación entre las autoridades públicas y las organizaciones de trabajadores sobre cuestiones de formación profesional está aún menos desarrollada. Métodos directos para la cooperación de trabajadores son aún menos comunes que los que existen para la cooperación de los empleadores; las oportunidades de tener contactos informales son raras. Al mismo tiempo se reconoce cada vez más que las relaciones de trabajo con grupos de obreros son necesarias por dos razones principales - para familiarizar a las autoridades públicas con el punto de vista de la segunda parte interesada en la producción - los trabajadores - y también para fomentar que se utilicen plenamente las facilidades de formación profesional para obtener los mejores resultados. Difícilmente puede esperarse, por ejemplo, que funcionen con éxito los sistemas de perfeccionamiento profesional para trabajadores que estén ya empleados, sin el apoyo de los sindicatos y a menos que los contratos colectivos sancionen el principio del ascenso sobre la base de la capacitación adquirida por medio de las facilidades de formación profesional a que tengan acceso los trabajadores.

### 3. Estimación de los requisitos de formación profesional

Se admite que la mayoría de los países de América latina no poseen la información requerida para estimar con exactitud los requisitos de formación profesional o para valorar la formación necesaria para reemplazar la capacitación existente en la mano de obra disponible. Se piensa que ésta es una de las desventajas más importantes en relación con el desarrollo de programas de formación profesional realistas y positivos.

Sin embargo, en Brasil, cuando el Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial (S.E.N.A.I.) que está a cargo de

sus escuelas de aprendizaje, hizo un estudio práctico y directo de los oficios y ocupaciones industriales, con el fin específico de analizar los requisitos de formación profesional. Después de haber investigado esta cuestión en las seis regiones industriales más importantes, el Servicio llegó a la conclusión de que de 1.500.000 obreros abarcados por la encuesta, 292.560 eran trabajadores calificados o especializados que necesitaban un aprendizaje sistemático.

Las ocupaciones que requerían capacitación y especialización se dividían en cuatro grupos de acuerdo con la calificación y duración de la formación profesional requerida.

Esta encuesta y la clasificación de requisitos de capacitación obtenida indicaban que, a pesar de su importancia industrial relativamente pequeña en la región, los oficios mecánicos tenían que ocupar un puesto mayor en cualquier programa nacional de formación profesional. Esto se debía, en primer lugar, al carácter netamente especializado así como la variedad de las operaciones en esta industria; en segundo, al hecho de que la industria se encuentra en un proceso de expansión; en tercero, porque los mecánicos especialistas desempeñan un papel auxiliar importante en todas las demás industrias que usan equipo mecánico, siendo responsables de su conservación; y cuarto, debido a que los mecánicos calificados son indispensables para la conservación y reparación de los diferentes servicios municipales y comunales (luz, agua y energía eléctrica).

La encuesta del S.E.N.A.I. permitió valorar con bastante precisión el número de aprendices que había que formar, teniendo en cuenta que para asegurar el reemplazo normal de la mano de obra calificada habría constantemente que formar a un número de aprendices en proporción (según a la duración del aprendizaje requerido <sup>empleo</sup> 1). El método para el cálculo de esta cifra (como un porcentaje del número de trabajadores dedicados a determinado oficio u ocupación) permite aumentar o disminuir dicha cifra, de acuerdo con las variaciones en la situación del empleo.

El método utilizado en el Brasil para estimar los requisitos de capacitación podría ser útil a los demás países de América latina, que hasta ahora no han podido desarrollar técnicas para valorar el alcance y la índole de sus necesidades de formación profesional.

#### 4. Formación profesional de la juventud

El anhelo de dar a los jóvenes una buena preparación para la vida de trabajo se justifica especialmente en los países de América latina, pues los trabajadores jóvenes de 15 a 24 años son numéricamente más importantes en la población que en la gran mayoría de los países más industrializados. El aumento, naturalmente rápido, que se verifica cada año, de estos jóvenes que están dispuestos a recibir la formación profesional, significa que las autoridades en la materia tienen que extender y revisar continuamente sus programas para mantenerlos en línea con las necesidades y los requisitos de mano de obra en perspectiva. En cualquier nivel de capacitación en la mano de obra disponible, una población constantemente en aumento requiere un incremento continuo en las facilidades de formación.

##### Escuelas profesionales y aprendizaje.

En América latina se usan tanto el aprendizaje en empresas como la educación profesional en escuelas, pero la formación en la escuela se prefiere como medio para desarrollar a trabajadores especializados y capacitados.

Es cierto que la gran masa de los jóvenes ingresan directamente al empleo en la industria, en la agricultura o el comercio, sin pasar por la escuela profesional. Las estadísticas de la capacidad de las escuelas en relación con el tamaño de la población juvenil indican que sólo en raros casos más de un cinco por ciento de dicha población podía asistir a dichas escuelas y a veces apenas el uno por ciento. En la práctica, por lo tanto, la mayoría de los jóvenes adquieren la capacitación en el trabajo mismo. Como regla general, esta capacitación se adquiere sin método alguno. En algunos casos, los empleadores toman la iniciativa de asegurar la formación sistemática de sus trabajadores jóvenes principiantes, pero no se ejerce ninguna fiscalización pública para vigilar que esta formación se conforme a normas mínimas.

Algunas leyes sobre aprendizaje tratan de desarrollar facilidades de formación profesional que puedan organizarse por empresas, al requerir a los empleadores que contraten y preparen a aprendices en una proporción fija en relación con el contingente obrero de la compañía interesada - 5 por ciento en México, 5 a 15 por ciento en Ecuador para todas las empresas industriales, 10 por ciento en Uruguay en ciertas empresas. Sin embargo, en ningún lado se ha desarrollado el sistema de aprendizaje al grado en que este tipo de formación profesional dentro de la industria pueda concebirse como un método sistemático para formar a los jóvenes, tan bueno, desde el punto de

lo relativo a la duración, la legislación referente al aprendizaje apenas menciona el punto, ya sea dejando a las dos partes del contrato la fijación de la duración por mutuo acuerdo, o fijando una duración uniforme para todos los oficios y ocupaciones, sin tener en cuenta sus características especiales. En los casos en que esta última práctica sea la adoptada, las variaciones en el período fijado por legislación - por ejemplo, dos años en Bolivia, dos años en Cuba - sugieren que otras, además de las consideraciones técnicas, influyeron en esta decisión. Con ciertas excepciones para determinadas ocupaciones en algunos países, se tendía más bien a fijar el período máximo durante el cual un trabajador principiante percibiría un salario menor que el prevaleciente para determinada clase de trabajo. Se ha considerado demasiado el aprendizaje como una especie de empleo en condiciones fijas y no como un método de formación profesional de acuerdo con un programa establecido.

Pueden aplicarse observaciones similares a casi todas las demás disposiciones legales sobre aprendizaje en América latina: las que reservan puestos de aprendices a determinadas categorías de personas (en México los hijos de los trabajadores sindicalizados empleados en la misma empresa); las que otorgan a los aprendices el derecho a vacaciones en la empresa donde han realizado su aprendizaje; y las que otorgan al aprendiz - un trabajador joven que tiene que vivir alejado de su familia - una protección moral y material. La mayoría de las cláusulas que estipulan protección social tienen por objeto hacer frente a una situación que no surge en la industria moderna: cuando el aprendiz vive con el maestro o patrón. Las consideraciones técnicas desempeñan una parte ínfima, si acaso, en esta legislación<sup>1</sup>.

Sin embargo, en Argentina y en Brasil, la reciente legislación sobre aprendizaje tiene un carácter bastante distinto y origina un tipo importante de formación profesional sufragada por un impuesto a las empresas.

Este tipo de formación difiere del anterior tipo de aprendizaje en que dispone la formación profesional en escuelas especiales para adolescentes de edades especificadas (14 a 16 años en Argentina; 14 a 18 años en Brasil) empleados en una ocupación que requiera capacitación. Trátase de un tipo mixto de formación, que se aproxima más de cerca a la preparación en escuelas que en fábricas, pues, en Argentina y en Brasil, a diferencia de la práctica común a otras partes del mundo, las escuelas de aprendizaje imparten instrucción en talleres mediante ejercicios graduados, así como la instrucción teórica correspondiente, y la empresa misma se encarga solamente de la experiencia práctica en tareas industriales. En ambos países la selección de los aprendices se lleva a cabo con gran cuidado y con métodos de psicología aplicada. Este método de formación, en escuelas-taller, tiene el efecto de impartir una instrucción sistemática a los trabajadores jóvenes que tienen que ingresar al empleo en una edad muy temprana. Al aplicarse a este grupo

En América latina, los países han mostrado una marcada preferencia por la formación en escuelas técnicas y tipos similares de formación, aunque el establecimiento, equipo y conservación de escuelas-taller resulta caro. Es cierto que el tipo tradicional de aprendizaje utiliza a las escuelas para la instrucción teórica, pero los materiales, máquinas y demás equipo de la empresa en donde está siendo formado el aprendiz sirven para el resto de la formación profesional - ventaja esencial en países donde se importa dicho equipo y material, que, por consiguiente, es escaso y costoso.

En algunos países se utilizan, a veces, las facilidades de las fábricas para completar la formación práctica de los alumnos de las escuelas profesionales. Frecuentemente, las escuelas concertan arreglos informales con empresas agrícolas o industriales, por los cuales estas últimas aceptan a alumnos de las escuelas para impartirles, durante determinado período, la experiencia en el trabajo. Como regla general, este período durante el cual adquieren experiencia en el trabajo tiene lugar durante las vacaciones escolares o durante varios meses al final del curso profesional. En algunos casos - como en el Perú - este período constituye un requisito para que se otorgue un certificado de competencia en el curso terminado. No se nota ningún caso en el que el trabajo para adquirir experiencia fuera más frecuente - por ejemplo, algunos días de la semana u horas del día - una especie de contrapartida del sistema de enseñanza a medio turno en la Argentina y en el Brasil, pero en el sentido opuesto. Este significaría el poder utilizar mayormente el equipo y los recursos materiales de las distintas empresas.

En todos los países a cuyo respecto se dispone de información que abarque cierto número de años, ha habido, recientemente, un aumento apreciable y en algunos casos considerable, en el número total de instituciones de formación profesional abiertas. Sin embargo, por lo general, especialmente en lo que se refiere a facilidades de formación industrial, es difícil interpretar las cifras que muestran el número total y la capacidad de las escuelas a la luz de las necesidades a que hay que hacer frente en los diferentes campos de la formación y para los diversos tipos de capacitación requeridos. Es imposible, entre otras cosas, determinar si los esfuerzos para aumentar el número total de instituciones de formación profesional deberían ceder el lugar a otros para mejorar las que ya existen.

El método que se ha experimentado en Brasil podrá ayudar a comprender los problemas de otros países. Como hemos indicado anteriormente, se hicieron encuestas para valorar los requisitos de obreros calificados y especializados para las industrias de transformación y construcción. Los resultados que se obtuvieron sirvieron de base para fijar la capacidad de las diferentes instituciones de formación profesional y el acceso a las mismas. En la actualidad, las facilidades de formación industrial permiten un sueldo de formación con un pago de 28 trabajadores

## Educación profesional y educación general.

En muchos países de la región el analfabetismo constituye un lastre a los esfuerzos desplegados para tratar de impartir alguna forma de educación profesional a las masas del pueblo. La falta de cumplimiento de las disposiciones sobre educación obligatoria crea una serie de dificultades adicionales a las escuelas profesionales, pues muchos candidatos a la formación profesional, habiendo abandonado la escuela durante el período mínimo de educación general, tienen poca educación básica escolar como fundamento para su formación.

La situación varía de un país a otro y, dentro de un mismo país, de una parte de la población a otra. La falta de educación primaria, o el bajo nivel de la misma, debido a ausencia, afecta especialmente a la población rural y, por lo tanto, la formación agrícola es una víctima especial de estas circunstancias. Lo inadecuado de la educación primaria, en tantas partes y para tantos casos individuales, ha obligado a eliminar de los requisitos de admisión a la escuela profesional muchas de las normas que se relacionan con la educación formal en la escuela y a mantener los standards de admisión muy flexibles.

En estas circunstancias, las escuelas profesionales han tenido que completar la educación general de los alumnos. México empezó sus cursos de formación industrial y agrícola con un período bienal de preparación, que en su mayoría se dedica a temas de educación general. En Chile, se imparten cursos preparatorios de un año a alumnos de escuelas técnicas que carecen de antecedentes educativos adecuados que les permitan beneficiarse de los cursos de formación profesional. En la mayoría de los países, los cursos de formación técnica incluye, durante todo el tiempo de la formación, bastante educación general. En Perú, en los cursos profesionales básicos para mujeres, cerca de la mitad del curso de formación total se dedica a temas de educación general. De hecho, la educación general absorbe lo que normalmente podría considerarse como una parte desproporcionada del tiempo total de la formación, dejando a los alumnos de las escuelas profesionales tanto menos tiempo para concentrarse en la adquisición de conocimientos y capacitación técnicas. Pero, en la actual etapa de educación en América latina, puede justificarse este énfasis en vista del hecho de que para que una formación profesional tenga éxito tiene que basarse en un mínimo de conocimientos generales.

Los países donde se han puesto sobre un mismo pie a los estudios técnicos y secundarios, se están esforzando para ampliar el programa de estudios de los cursos técnicos, para incluir el mayor número posible de temas abarcados en los cursos generales de educación secundaria. Los alumnos de las escuelas profesionales tienen que seguir un doble programa. Como resultado de ello, el tiempo total requerido para alcanzar una cabal

bastante calificados en un curso dedicado a temas técnicos y materias directamente afines (por ejemplo, seguridad, legislación social). Sólo después del segundo ciclo de la enseñanza técnica (o sea otro período de dos a tres y a veces 4 años) podían dichos alumnos considerarse verdaderamente capacitados para un oficio industrial calificado como el de electricista, maquinista o montador. Sin embargo, en un curso de tanta duración, las filas de alumnos tienden a flaquear considerablemente en los últimos años, pues, pocas familias pueden conservar a sus hijos en las escuelas durante tantos años<sup>1</sup>.

### La educación primaria en relación con la educación profesional.

En América latina, más frecuentemente que en otras partes, la educación profesional comienza en la escuela primaria. Estas escuelas constituyen un medio muy importante para preparar a los niños al trabajo; su tarea no se limita a impartirles una preparación provocacional, sino también, en muchos casos, prepara al niño para la ocupación a que se dedicará más tarde<sup>2</sup>.

El utilizar las escuelas primarias como una institución profesional es no sólo un expediente para hacer frente al hecho de que muchos niños nunca pasan de la escuela primaria y que no disponen de ninguna otra facilidad de formación, sino también una técnica educativa, que se considera bien fundada para ciertas partes de la población, especialmente para la educación y formación de la población indígena. Se siente: a) que el aspecto profesional de las escuelas primarias las harán más atractivas a los jóvenes y a sus padres, especialmente cuando la población adulta, en gran parte, es aún analfabeta y, b) que un programa basado en actividades con las que están familiarizados los alumnos tendrá más significado para ellos y los ayudará a absorber conocimientos generales más fácilmente.

La educación por el trabajo y la formación para el trabajo se han convertido, en esta forma, en una característica fundamental de este sistema educativo, particular a América latina.

---

1) Se carece generalmente de datos oficiales para saber cuantos alumnos de las escuelas técnicas tienen que abandonar sus cursos antes de completar con éxito todo el programa de formación. En varios países, sin embargo, datos parciales pueden obtenerse examinándose los registros escolares de inscripción. En Perú, donde los datos oficiales muestran los registros escolásticos por año de estudio, la inscripción total en las escuelas técnicas, en 1945 fué de 372 en el primer año, 138 en el segundo y sólo 61 en el cuarto. Anuario Estadístico del Perú, 1946, pág. 580.

Puesto que las personas que aprenden por estos métodos son por lo general campesinos, la escuela rural se ha convertido en el principal medio para esta clase de educación profesional y sirve como institución de formación básica para la agricultura y la industria agropecuaria en México (país a la vanguardia en este género de educación y formación) y otros países donde se practica (principalmente Bolivia, Guatemala, Perú y Venezuela). También prepara para la artesanía - tanto artística como práctica.

Podrá plantearse la cuestión de si esta clase de educación es esencialmente una medida transitoria para promover la estimulación de las poblaciones indígenas y ayudar a hacer frente a problemas inmediatos, o si constituye una parte más permanente del sistema educativo. Mas, no es conveniente llegar a conclusiones demasiado rápidas a este respecto, sobre todo en una encuesta de esta índole.

#### Cursos de enseñanza profesional.

La organización de la enseñanza profesional propiamente dicha varía de un país a otro con respecto al número y a la duración de los ciclos de estudio. Sin embargo, en vista de que el aprendizaje en fábricas no está organizado oficialmente, como sistema o método para formar obreros, todas las escuelas profesionales incluyen un primer ciclo de estudios con el fin de preparar a dichos trabajadores. Eso es lo que se llama generalmente el ciclo básico. Su duración varía con el nivel de educación primaria requerido para admisión y con otros factores. Por ejemplo, para los niños que han terminado la escuela primaria, la duración del ciclo básico es de dos años en Guatemala, tres en Chile, cuatro en Argentina y en Colombia (cursos industriales), mientras que en México y en Uruguay la duración varía de acuerdo con la materia del curso. El título del certificado otorgado al terminarse el ciclo varía de un país a otro, pero es, en efecto, un diploma que reconoce que la persona interesada es un trabajador calificado en su ramo de especialización.

En algunos países, este ciclo básico puede ir acompañado por otro más sencillo para la formación de trabajadores especializados, introducido con el fin de hacer frente a la creciente necesidad de mano de obra semicalificada que ha surgido de una mayor utilización de la producción en masa, o para afrontar determinados tipos de producción artesanal. Dichos cursos parecen servir un fin útil, pues dan una preparación sistemática para tareas definidas a niños que no pueden dedicar muchos años a la formación profesional y que, de otro modo, tendrían poca oportunidad de adquirir alguna capacitación.

El segundo ciclo formal de enseñanza técnica, sin embargo, está destinado a preparar a obreros de alta capacitación y sobrestantes o contramaestros. En este ciclo algunos países han hecho la distinción entre cursos de maestría y cursos técnicos. Los primeros tienden, realmente, a ampliar la capaci-

esta distinción y que la práctica general consiste en conferir el título de "técnicos" a jóvenes que solamente han completado los conocimientos de ciclo elemental del primer ciclo con algunos años más de estudio en el mismo campo básico, hay ciertas desventajas, pues los jóvenes "técnicos" tienen ambiciones que van más allá de los límites de su capacitación técnica y que, a menudo, dejan de usar sus calificaciones en verdaderas tareas de producción.

En algunos países de la región, el segundo ciclo profesional se orienta hacia estudios más avanzados. En Chile y en México, en particular, se han organizado cursos superiores de tres años, cuando la labor realizada está a un nivel universitario, aunque de naturaleza más práctica. Estos están altamente especializados en México, donde puede escogerse entre 14 ramas específicas de las cuales algunos se relacionan con industrias de importancia nacional (por ejemplo, petróleo y textiles) y otros con obras de fomento de igual importancia, (proyectos de energía hidráulica, etc.). En Argentina también hay un ciclo más avanzado de estudio que dura un año para estudios técnicos especializados; además, las universidades admiten a graduados de las escuelas técnicas y se está considerando una universidad especial para formar a ingenieros industriales. En otros países se han introducido esos cursos técnicos avanzados para ofrecer a graduados sobresalientes de las escuelas profesionales la posibilidad de adquirir los conocimientos necesarios para puestos altamente técnicos o de dirección en la industria, pues los graduados de las escuelas profesionales que no poseen certificados de estudio clásicos de escuela secundaria no se admitían en las universidades. Sin embargo, en la mayoría de los países de la región, las reglas que rigen la admisión a la universidad deliberadamente facilitan el pase de una escuela técnica al nivel secundario a la universidad. En algunos países, se ha establecido un tipo de curso de la enseñanza una igualdad completa de créditos académicos entre los dos tipos de estudio - técnicos y clásicos - de manera que los alumnos pueden cambiar de uno a otro en cualquier momento (Brasil y Ecuador). En muchos otros países latino-americanos el derecho de admisión como oyente a la universidad sobre la base de los estudios realizados, que la persona posea o no su bachillerato (o certificado de estudios secundarios) se acepta.

Un problema en relación con los estudios técnicos más avanzados es la carencia de ciertas clases de facilidades de formación profesional. En algunos casos falta por completo determinado curso de estudios (por ejemplo, los cursos para ingenieros de minas en Cuba). En otros se organizan cursos al nivel de la licenciatura, pero no hay manera de proseguir su estudio a un nivel más elevado (por ejemplo, en México no hay cursos post-graduados de agronomía). Aunque cuando hay un curso de estudios establecido con antecedentes generales (por ejemplo para la industria química) no se han organizado cursos especializados pa-

en un conocimiento positivo de las necesidades corrientes y en perspectiva en mano de obra de la economía a los niveles nacionales, regionales y locales. En vista de que las autoridades de formación profesional, por lo general, tienen recursos limitados y no pueden diversificar indefinidamente la formación que se imparte en cada escuela, la siguiente tarea consistirá en determinar las necesidades de mayor urgencia que puedan colmarse mediante la instrucción escolástica.

Debido a la falta de fondos, así como también (y probablemente por causa de ello) a la ignorancia de los requisitos de mano de obra, la educación profesional generalmente va a la zaga de la evolución de la economía - aunque sería deseable que fuera a la vanguardia, para facilitar las transiciones necesarias. De hecho, en cierto número de países de la región, los programas de educación profesional son demasiado estrechos y los campos especiales de estudio, abiertos a los alumnos, están muy restringidos.

Para los muchachos, los oficios mecánicos de automóvil y de talleres - rara vez los relacionados con la conservación y reparación de maquinaria agrícola - de electricidad industrial e instalación eléctrica y así como la tecnología de radio, son los cursos más populares. Aun no se han organizado en muchos países cursos - por ejemplo, para plomeros - para varios oficios, cuya utilidad es de sobra conocida. La enseñanza de las artes gráficas ocupa un lugar relativamente pequeño en la mayoría de los programas. No se dispone, en algunos países de la región, de facilidades para la formación de mano de obra calificada y de técnicos para la industria textil, aunque ésta está arraigada desde hace bastante tiempo en la mayoría de estos países. Son raras los cursos de formación profesional para la industria pesquera - especialmente en la costa del Pacífico - a pesar de los ricos recursos naturales de la mayoría de los países de América latina. En verdad, hay que viajar, después de México, hasta Chile, para encontrar una escuela para la formación de pescadores.

Para las muchachas, los cursos varían aún menos. La costura y la confección son parte básica de cada programa. En varios países los cursos tienden principalmente a la formación para oficios de lujo (bordado, objetos de arte, flores artificiales, trabajos de cuero) - a tal grado que es difícil comprender cómo tanta capacitación adquirida por tantas personas puede utilizarse debidamente en la economía. Sólo en la Argentina y Brasil se está haciendo un esfuerzo para organizar la formación profesional de las mujeres en los oficios industriales (por ejemplo, en el ramo de la electricidad) aunque a través del mundo, las industrias de producción en masa tales como las de artefactos eléctricos y de radio, emplean un número cada vez mayor de trabajadoras en tareas especializadas y calificadas. El único curso para ayudantes de laboratorio en la industria química, abierto a las mujeres, aparece en el mencionado país.

o en perspectiva, para el desarrollo económico, sugeriría, sin duda, nuevos campos en los que podrían ofrecerse cursos. Podría también dar una oportunidad de eliminar cursos que se enseñan más bien por tradición que porque se necesitan trabajadores calificados en el rate correspondiente y reemplazarlos, sin costo adicional, con cursos de mayor valor práctico para la economía.

Orientación de los alumnos hacia una formación profesional para tareas de importancia a la economía nacional.

Aunque no son bastante numerosos los campos de estudios especializados abiertos a los alumnos, no se utilizan plenamente aquéllos de que se dispone. Al escoger un curso de formación, al igual que en otros aspectos de la vida, las costumbres y la moda, más que la razón, desempeñan un papel decisivo. En la actualidad, resalta bastante la distribución desigual de los alumnos en los talleres. Los talleres mecánicos y eléctricos están atestados, mientras que los de carpintería y ebanistería están casi vacíos, a pesar de las potencialidades de estos oficios en países con tan grandes recursos madereros. Así, cuando se carece de fondos e instructores, los recursos de ambos están inmovilizados en la organización de clases que no se siguen debidamente. En algunos casos, el equipo disponible para fines de formación lo utilizan trabajadores adultos para tareas de producción, expediente causado por el hecho de que los jóvenes muestran poco interés en determinadas oficios.

Aunque podrá no evitarse el riesgo de tener un excedente de mecánicos en el mercado del empleo, se desearían otras tareas importantes para el desarrollo de los diferentes países - por ejemplo, la fundición. Toda esta situación inquieta a las autoridades competentes<sup>1</sup>.

Desde el punto de vista de la economía, si conviene aumentar la variedad de oficios enseñados en las escuelas, es también menester preceder o acompañar esta acción con medidas que alienten a los jóvenes a aprender oficios donde es probable que se necesitarán trabajadores calificados, como lo sugirió la Recomendación relativa a la Orientación Profesional, de la O.I.T., de 1949. Esto puede realizarse, prevoyendo información sobre los diferentes oficios y ocupaciones con sus respectivas oportunidades de empleo, mediante propaganda, indicando las

1) El Ministerio de Educación Nacional de Colombia, al examinar la aplicación de los programas en 1948, expresó su pesar por el estrecho alcance de la educación profesional. Se autorizó que se enseñaran un gran número de oficios, de acuerdo con el programa de 1947 - pero los alumnos se con-

ventajas de oficios impopulares, y otros métodos de orientación profesional colectiva<sup>1</sup>. También podrá ser de ayuda que se examinen los salarios y las condiciones de trabajo en estos oficios impopulares. En algunos casos, condiciones de empleo menos atractivas contribuyen a la impopularidad de ciertos oficios y desalientan a los jóvenes a dedicarse a ellos.

### Uniformación de programas.

Muchos países de la región están orientándose hacia la normalización de la educación profesional, incluyendo la uniformación de la preparación en escuelas del mismo tipo y la entrega de certificados reconocidos en el país entero.

En algunos países las autoridades centrales han elaborado un programa de estudios detallados. Se obliga a las escuelas públicas y privadas fiscalizadas por el Gobierno central a conformarse a los programas establecidos, los que en algunos casos, se publican en decretos oficiales.

Otra medida de normalización parecida la constituye la elaboración por las autoridades centrales de manuales de instrucción y ejercicios prácticos graduados para todas las escuelas de un mismo tipo, preparados para uso de los alumnos o instructores, o ambos<sup>2</sup>. La preparación de estos manuales es una tarea a largo plazo - y una que hay que llevar a cabo en forma continua para mantener al tema técnicamente al día en todos los diferentes ramos.

### Selección de los alumnos.

En principio, la selección consiste en admitir a la formación profesional a aquellos que mayores aptitudes para la ocupación en cuestión, siempre y cuando tengan los antecedentes necesarios para beneficiarse de la enseñanza misma. En la práctica, los diferentes países aplican este principio con métodos muy diferentes.

- 1) En Perú, por ejemplo, la Escuela Nacional de Ingenieros organiza conferencias para los estudiantes de primer año, para familiarizarlos con las diferentes ramas de especialización, que podrán prepararse en la escuela y para alentarlos a orientarse hacia campos en donde hay necesidades y oportunidades especiales.
- 2) En Argentina la Comisión Nacional de Aprendizaje y Orientación Profesional, ha publicado ya varios manuales de estudio para uso de sus escuelas técnicas. En Brasil, el S.E.R.A.I. prepara manuales para sus escuelas de aprendizaje mientras que la Sección de Educación Industrial del Ministerio de Educación y Salubridad, con la ayuda de la Comisión Estados Unidos-Brasil sobre Educación Industrial, ha empezado la preparación de manuales para las escuelas bajo su dirección.

Las condiciones de admisión a la formación profesional varían considerablemente de un país a otro. En algunos, los criterios de admisión (por ejemplo, la edad límite) permiten una selección automática que podrá ser útil desde el punto de vista de la organización de los cursos de formación profesional, pero que no ejercen influencia alguna desde el punto de vista de las aptitudes individuales.

Las condiciones de admisión referentes al origen de los alumnos permiten también la selección automática de candidatos para la formación profesional. Una regla bastante común requiere que los alumnos se inscriban en los cursos de formación profesional más cercanos a sus lugares de residencia. Esto puede explicarse por la necesidad de asegurar una distribución equitativa de los candidatos en instituciones de la misma índole<sup>1</sup>. En algunos casos, se otorga una prioridad para la inscripción en las escuelas sobre la base del origen familiar, es decir, se da preferencia a los niños de familias ya dedicadas a la ocupación u oficio para el cual la escuela está preparando trabajadores. Para la formación agrícola esto podrá justificarse por motivos prácticos (por ejemplo, en el caso de impartir formación profesional para el cultivo de la tierra sobre una base familiar o de propiedad colectiva, como los ejidos mexicanos), y por los mismos motivos se aplica comúnmente a la artesanía. Pero en lo relativo a la industria la restricción no merece elogios pues redundaría en una contradicción de los principios esenciales de la orientación y selección profesionales sobre la base de aptitudes y de las necesidades en mano de obra de la economía. Cuando se da la formación profesional como parte del empleo o en relación con el mismo, restricciones de esta índole en la selección del oficio son aún más comunes debido a la supervivencia de algunas tradiciones corporativas.

Como regla general, se establecen los requisitos educativos de admisión para asegurar una base mínima de instrucción general como punto de partida para la formación profesional. Como se indicó anteriormente, varios países se han enfrentado a dificultades para aplicar estrictamente dichos requisitos, debido a la falta de facilidades de escuelas primarias adecuadas. Las pruebas de conocimiento requeridos para la admisión sirven más como normas para regir la distribución de los alumnos escogidos en los cursos regulares o preparatorios que como medio para excluir a candidatos inaptos.

Las condiciones que se relacionan a las aptitudes de salud y físicas figuran, más o menos frecuentemente, entre las reglas de admisión de las escuelas técnicas. En algunos países se requieren certificados de salud, sólo por motivos de higiene social: la no admisión de personas con enfermedades contagiosas. Pero en la mayoría de los países visitados, el examen médico

Recientemente se han introducido pruebas de aptitud y psicológicas, para completar el procedimiento de selección en algunos países de la región. Más frecuentemente, se aplican por las escuelas mismas para aprobar a los candidatos a la formación profesional, ya sea sobre una base individual, cuando la escuela esté equipada al efecto (como algunas escuelas públicas brasileñas) o como regla general. En Perú, se da un coeficiente alto a las pruebas psicotécnicas en el procedimiento de selección. En Argentina y en Brasil, donde la educación técnica se combina con el empleo, se usan las pruebas en campos aún más extensos<sup>1</sup>.

#### Locales, equipo, abastecimiento.

Se están realizando programas de construcción en gran parte de los países de América Latina - ya sea para agrandar las escuelas profesionales ya existentes o para construir nuevas. En algunos países estos programas se realizan en gran escala.

En Argentina y Brasil, el nuevo tipo de escuelas de aprendizaje ha llevado a un vasto programa de edificación. De 1944 a 1949, se construyeron en Argentina no menos de 119 escuelas - algunas en edificios provisionales, pero la mayoría en locales nuevos, planeados especialmente con ese objeto. En Brasil, el S.E.N.A.I. emprendió su primer programa de construcción con miras a edificar 67 escuelas, de las cuales se completaron 24 entre 1943 y 1947 y las demás estaban en obras en 1948 y 1949. El Gobierno brasileño también ha emprendido considerables construcciones, especialmente para edificios de escuelas agrícolas<sup>2</sup>. En México, la construcción de escuelas técnicas formó parte del programa de edificación escolar llevado a cabo con tesón en 1948 y 1949, con el fin de mejorar el equipo del país con ayuda de la población entera. En los planes para la construcción de escuelas técnicas figura la ampliación del Instituto Politécnico Central y el desarrollo de institutos similares en cada uno de los Estados.

Sin embargo, gran parte de las escuelas se hallan en locales modestos, cuya pequeñez obliga a limitar el número de admisiones y a rechazar candidatos. Los talleres estaban ates-

---

<sup>1</sup> En México y en Uruguay, los principales institutos de formación en las capitales de estos países utilizan pruebas, pero sólo después de la admisión de los alumnos y únicamente para

tados en muchas de las escuelas - y tendían a crear condiciones de formación desfavorables. Como resultado de la falta de locales disponibles y de la carencia de fondos para construirlos, se han instalado las nuevas escuelas técnicas en locales provisionales, a menudo inadecuados.

Las condiciones del equipo varían considerablemente de una escuela a otra. En algunas el equipo era lujoso - series completas de máquinas-herramientas en los talleres, todo lo necesario para trabajos de laboratorio, proyectores de cine y películas. Otras carecían del equipo básico necesario para la formación - al grado de que la mayoría de los alumnos eran espectadores y no actores en los talleres. Una escuela de agricultura, que incluía en su programa un curso de agricultura mecanizada, contaba sólo con una máquina - un pequeño y decrepito arado mecánico. En un país el programa nacional de las escuelas comerciales incluía el uso de máquinas de calcular, pero las escuelas centrales de la capital misma no disponen de máquinas de este tipo.

En un sistema de educación profesional en curso de desarrollo y con fondos limitados, es siempre un problema difícil lograr el equilibrio entre el número de alumnos y el equipo disponible. Es aún más difícil en los casos en que los alumnos se distribuyen desigualmente en los diferentes talleres especializados de la escuela.

Una de las actividades de los Servicios cooperativos interamericanos de educación consiste en suministrar equipo y abastecimientos a las escuelas del país que están recibiendo asistencia a través del programa, o en ayudarlas a importar el equipo adecuado a expensas del Gobierno interesado y también a preparar al personal de instrucción en el uso y conservación del equipo. Los acuerdos celebrados entre los Estados Unidos y Bolivia, Brasil, Guatemala y Perú, han resultado en una mejora considerable en el equipo de las escuelas profesionales de estos países de América latina. Los Estados Unidos han prestado ayuda similar a la República Dominicana, a Panamá y Paraguay. Se ha entregado maquinaria de todas clases, instrumentos y materiales de laboratorio, proyectores de cine y películas, dispositivos de protección, ropa de trabajo y muchos otros objetos útiles.

Además, los adelantos de la educación profesional en los países más avanzados permite a las escuelas ayudarse a sí mismas o a las demás del país en cuestiones de equipo. Es muy común ver a los alumnos fabricando sus propias herramientas - como parte de sus ejercicios prácticos - desde el primer año

### Acceso a las facilidades de formación profesional de los jóvenes.

No basta con aumentar el número de las escuelas técnicas. Hay que encontrar la manera de facilitar la asistencia de los jóvenes con las aptitudes requeridas a los cursos que deben seguir.

### Acceso material.

El acceso material depende de la distribución geográfica de las facilidades de formación referentes a la distribución de la población y de las necesidades de mano de obra que hay que colmar. Los datos disponibles sobre la distribución de facilidades en algunos países de América latina, indican que la educación profesional, al principio confinada casi exclusivamente a los grandes centros de población, se ha diseminado considerablemente en los últimos años. Argentina, por ejemplo, está dedicada a desarrollar escuelas técnicas hasta la Tierra del Fuego.

Para la región en conjunto un estudio cuidadoso de la distribución geográfica de las escuelas técnicas muestra cierto número de irregularidades que no pueden explicarse en términos de las necesidades que hay que llenar. Por ejemplo, se reconoce generalmente que es deseable mejorar los métodos de cultivo de la población rural, pero las redes de escuelas agrícolas están lejos de ser desarrolladas al punto en que sean accesibles a los habitantes de cada distrito. Resulta ser todavía un privilegio para un joven de familia campesina el ser admitido a un centro de formación agrícola, que podrá estar situado a varios centenares de kilómetros de su pueblo natal. El problema de extender la red ha sido encarado en parte al darse a las escuelas primarias rurales ciertas responsabilidades para la formación agrícola; sin embargo, ésta sólo puede ser muy rudimentaria.

A menudo surge un problema similar respecto de la formación industrial, aun para técnicas generalizadas, como las reparaciones mecánicas, las instalaciones eléctricas y sanitarias. Es aún más serio el problema en el caso de una formación impartida, no en una escuela profesional general, sino en una escuela especializada; por ejemplo, para las artes gráficas a veces sólo existe una escuela especializada en todo el país.

La gran extensión geográfica de algunos países de América latina, la poca densidad de la población, las peculiaridades de su estructura física y el aislamiento de las comunidades en ciertas regiones que carecen de facilidades de trans-

corrar escuelas por resultar demasiado difícil equiparlas para que pudieran impartir una instrucción eficaz y darles instructores capaces que estuvieran de acuerdo en vivir en condiciones primitivas y aisladas. El problema de asegurar una adecuada distribución geográfica de las facilidades es, por lo tanto, más complejo en realidad que lo que resulta del estudio del mapa. Entran en juego una gran variedad de consideraciones en las decisiones nacionales relativas a la gradual extensión de las facilidades de formación y a la mejora de las ya existentes.

### Derecho de acceso.

En América latina, como en todas partes, el establecimiento de la igualdad de oportunidades profesionales para hombres y mujeres no sólo es una cuestión social, sino que tiene implicaciones económicas directas, especialmente en países con población limitada y pocos recursos naturales. En conjunto, de acuerdo con el espíritu de las recomendaciones internacionales al respecto, esta encuesta trata de los problemas de formación profesional de hombres y mujeres. Aquí se presentan unos cuantos datos suplementarios sobre el acceso de las mujeres a las facilidades disponibles y al uso que hacen de las mismas.

Para estudios superiores, las mujeres latinoamericanas se hallan en un plan de igualdad en lo relativo al acceso a las facilidades disponibles y usan extensamente de este derecho. La inscripción de las mujeres en Facultades técnicas es pequeña, naturalmente, en comparación con las que se inscriben en las Facultades clásicas; pero en todos los tipos de formación universitaria y técnica (incluyendo ingeniería) figuran algunas mujeres como estudiantes<sup>1</sup>.

Sin embargo, aunque parezca paradójico, en los momentos en que la industria está empleando cada vez a mayor número de mujeres, esto no resulta ser cierto al nivel secundario de la educación técnica. Sólo excepcionalmente se encuentran escuelas técnicas abiertas a los hombres y a las mujeres sobre un pie de igualdad. En las escuelas industriales federales en México y en Brasil tienen cursos de coeducandos; pero, en los mismos países, las escuelas administradas por los Estados se organizan sobre la base de un sólo sexo. En Colombia y Ecuador, la legislación sigue el principio de igualdad de acceso a la formación estipulado en los planes nacionales, pero en la práctica se mantiene la distinción basada en el sexo para la educación profesional. Aunque en varios países se ha tenido cuidado en mejorar los métodos de formación en las es-

escuelas profesionales para muchachas- por ejemplo, en la Argentina, Chile y Perú - estas escuelas - como se ha señalado anteriormente - sólo les ofrecen una formación profesional muy restringida.

El número y la índole de las facilidades de formación agrícola para muchachas son aún más restringidos. Las escuelas agrícolas prácticas - internados - les están cerradas. En ninguna parte de América latina se encuentra un amplio programa de economía doméstica rural. Hay ciertas escuelas de este tipo, tanto en la Argentina como en Uruguay, y existen planes para el desarrollo de algunas facilidades en Costa Rica. Las escuelas primarias también desempeñan cierto papel en la preparación de las niñas a la participación en actividades en las granjas - pero la instrucción es, naturalmente, de índole elemental.

Por otra parte, los estudios comerciales - ya sean escuelas mixtas o separadas - preparan a gran número de mujeres latinoamericanas para los trabajos administrativos y comerciales en la economía. En Argentina, por ejemplo, las estadísticas de inscripción a las escuelas comerciales, en 1948, mostraba 8.451 muchachas de 21.884 alumnos - o sea un 40 por ciento.

#### Acceso financiero.

Muchos gobiernos latinoamericanos se han esforzado por aportar una educación profesional gratuita a los jóvenes. Esta educación es casi completamente gratuita en los niveles primario y secundario. En muy pocos países se cobra una pequeña cantidad para la conservación de las escuelas de formación (ya sea como derechos de inscripción o de examen). La educación superior gratuita está menos generalizada, pero es bastante común en las instituciones subvencionadas por el Estado<sup>1</sup>.

Sin embargo, debido al bajo nivel de vida de la masa del pueblo, en la mayoría de los países interesados el problema de facilitar el acceso a la formación profesional no puede resolverse solamente otorgándose ésta en forma gratuita. Es necesario mantener de alguna manera a los jóvenes mientras estén recibiendo su formación profesional.

---

<sup>1</sup> Muchas de las facultades técnicas de las universidades no administradas por el Estado cobran derechos de inscripción y

Este problema ha sido tratado en parte, creándose internados gratuitos en las escuelas profesionales. Esto facilita, además, la asistencia de los alumnos que viven lejos de las escuelas. Cuando las autoridades consideraran importante desarrollar la formación para una u otra rama de actividades, es una práctica general mantener a los alumnos con becas de internados en las escuelas de formación. Tal es el caso en las escuelas agrícolas de todas clases en México y desde 1949 en Argentina. Para alumnos que no viven en las escuelas, 5 ó 6 países, como práctica general, ofrecen una comida gratuita a mediodía y, en algunos casos, los medios de transporte, especialmente cuando la escuela está situada fuera de los centros donde reside la mayoría de los alumnos. En Argentina, las subvenciones de estudio - pagadas cada mes a un tipo que aumenta del primero al tercer año de estudio - se suministran, además de la comida gratuita al mediodía, en las escuelas administradas por la Comisión Nacional de Aprendizaje.

Otro método para facilitar el acceso financiero en las escuelas consiste en permitir a los alumnos de las escuelas técnicas que ganen cierta cantidad de dinero con los productos de su labor en los talleres. Las ganancias de los alumnos reducen la barrera que separa a la pobreza de las familias de la educación de los jóvenes.

Sin embargo, a este respecto en dos o tres países existe la tendencia de convertir a las escuelas técnicas en centros de producción; algunas escuelas, con el fin de utilizar cabalmente su equipo, llegan a contratar a obreros adultos. En otros países y escuelas, se aceptaban pedidos del exterior o de las dependencias oficiales, principalmente con el fin de dar a los alumnos la oportunidad de realizar tareas que desarrollen la capacitación adquirida mediante ejercicios prácticos en los talleres. Simplemente - como método de formación - la práctica de permitir a las escuelas llenar pedidos del exterior tiene sus ventajas: se estimula a los alumnos y al taller en su conjunto a trabajar lo mejor posible, como resulta en numerosos casos en los que se aplica esta práctica, y en esta forma se dispone también de materiales para el trabajo, lo que no siempre es el caso en los talleres que no aceptan pedidos comerciales u oficiales del exterior.

Dos métodos más que facilitan a los jóvenes, desde el punto de vista financiero, obtener la formación profesional, lo constituyen la organización de la preparación durante el empleo (por un sistema de formación en fábricas) y la conservación de facilidades adecuadas para la formación a horario parcial de niños y jóvenes que se ven obligados, por necesi-

## 5. Formación y educación de adultos.

En América latina los primeros cursos para adultos tendrían sobre todo a ensanchar la cultura general de los que asistían a ellos. Se organizaron como parte de una campaña contra el analfabetismo o del movimiento universitario popular, aunque se incluían conceptos profesionales en sus programas. En años recientes se han desarrollado en diferentes países de la región facilidades especiales de formación para trabajadores adultos. Las facilidades de formación industrial difieren considerablemente de las de la agricultura. Ambos tipos se tratan por separado en los siguientes párrafos.

### a) Formación industrial.

Cursos de formación y perfeccionamiento. Los cursos para adultos organizados hasta ahora por las autoridades públicas de los países latinoamericanos son, con raras excepciones, cursos a horario parcial para trabajadores que tienen un empleo. Las autoridades no han creado centros permanentes de formación para desarrollar o adaptar la capacitación de adultos por medio de cursos intensivos a horario completo. Hasta ahora, los cursos de formación para adultos no se han organizado para facilitar la redistribución en gran escala de la población trabajadora a la luz de las necesidades del desarrollo económico. Algunas empresas privadas han creado sus propias facilidades, ya sea para formar adultos no calificados que nunca han tenido la oportunidad de recibir la educación profesional en su juventud, o para perfeccionar la capacitación de trabajadores con alguna calificación que desean dedicar parte de sus horas de sueldo a su mejoramiento.

En los cursos oficiales existentes para adultos no hay ninguna disposición sobre el pago de subvenciones durante la formación - lo que significa que todos los trabajadores deberán tener algún otro medio de vida mientras estén recibiendo la formación profesional. En esta forma, se dan los cursos, por lo general, en la noche o fuera de las horas de trabajo (sábados por la tarde o domingos por la mañana).

Algunos de los cursos disponen una amplia formación de trabajadores calificados, y otros sólo una formación rápida de trabajadores especializados. Por ejemplo, en Brasil, el S.E.F.A.I. tiene dos tipos de cursos - los de primera categoría, que duran dos años, con cuatro o cinco clases semanales, y al final de los cuales se obtiene un diploma de oficio parecido al que se recibe después de haber completado el curso básico.

mento, un año (formación complementaria para trabajadores con experiencia, pero no calificados), dos años (cursos de aprendizaje para trabajadores calificados), tres años (cursos parecidos al de formación de contramaestros para jóvenes) y, además, formación superior especializada adaptable a los requisitos para dichos cursos. En Argentina, la Comisión Nacional de Aprendizaje ha organizado un amplio sistema de formación profesional para adultos que no han podido recibir esta formación en su juventud. El sistema incluye tres ciclos de estudios, que deberán seguir los alumnos uno tras otro; un curso básico de dos a tres años para obreros calificados, un curso técnico y un curso de ingeniería industrial, cuando empiece a funcionar la universidad obrera.

En cuanto a los cursos de perfeccionamiento, éstos son de diversa índole y tienen un historial más antiguo, pues el origen de alguno de ellos data de la creación de las primeras escuelas de artes y oficios, por ejemplo, en Argentina, Chile y México.

En un principio los cursos estaban destinados a ofrecer oportunidades para la formación complementaria de los jóvenes que habían acabado su preparación básica y que ingresaban al empleo para ganarse la vida. Fué en esta forma que los cursos nocturnos del E.S.I.F.E. en México precedió de muchos años a los cursos para adultos organizados ahora por el Instituto Politécnico.

Un número cada vez mayor de adultos está siguiendo los cursos de formación. En algunos países es suficientemente elevado para sugerir que los cursos influyen considerablemente sobre la capacitación técnica de la mano de obra de estos nacionales. Argentina y Brasil han obtenido resultados felices gracias a los nuevos sistemas de formación subvencionados por el impuesto al aprendizaje sobre empresas<sup>1</sup>.

#### Cursos de formación de contramaestros para adultos

Que sepa la Oficina, Brasil es el único país que haya adoptado medidas prácticas para organizar cursos de formación de sobrestantes para adultos - cursos que tienden a desarrollar la enseñanza regular, así como las cualidades técnicas.

1

En Argentina, en abril de 1949, la Comisión Nacional de Aprendizaje impartía cursos para adultos a razón de 64 establecimientos, con un total de más de 12.000 alumnos. En Bra-

El S.E.N.A.I. introdujo tales cursos en 1947, no a horario parcial (como los demás cursos para adultos), sino a horario completo. Los que asistían a los mismos se escogían en todos los países y se traían a una escuela dedicada especialmente a este objeto. Los cursos duran de cinco a seis semanas y la formación es intensiva. En los dos primeros años, más de 300 adultos recibieron la formación profesional. La experiencia de estos cursos, aunque todavía limitada, es de especial interés en vista de su novedad en la región entera.

### Cursos de reeducación para inválidos

La reeducación para inválidos hasta ahora ha sido bastante descuidada en América latina. En casi todos los países existen escuelas para ciegos o sordomudos y algunas instituciones para las personas mentalmente deficientes. En todos los casos son instituciones para los inhábiles de nacimiento, que imparten la educación general, así como una formación profesional rudimentaria que permita a los interesados ganarse la vida. Pero en ninguna parte, excepto en Cuba, están destinados estos centros, instituciones o facilidades especiales, a dar a trabajadores ya formados o empleados en determinadas ocupaciones, que se han invalidado, la educación necesaria para seguir o cambiar su oficio u ocupación. En Cuba existe un Instituto de Reeducación de Inválidos del Trabajo. Está equipado para una rehabilitación física y profesional y cuenta con un laboratorio de orientación, facilidades para pruebas psicológicas, talleres de formación, aparatos protésicos y otros servicios más. El número de personas que utilizan estas facilidades de rehabilitación es muy pequeño - 30 al año como promedio.

Las circunstancias especiales responsables del aumento en gran escala de los inválidos en Europa, América del Norte y el Lejano Oriente no han desempeñado un papel importante en América latina. Sin embargo, accidentes de toda índole, incluyendo los de trabajo, hacen anualmente un número suficiente de víctimas para justificar el fomento de facilidades apropiadas para su reeducación y reintegración a la vida económica.

La experiencia de Cuba indica que los servicios de rehabilitación y reeducación no han sido comprendidos suficientemente en la región ni siquiera por aquellos a quienes interesan directamente. Se sugiere la necesidad de aplicar cualesquiera medidas para fomentar el desarrollo de facilidades de formación para los inválidos y la preparación de personal con este objeto, con propaganda adecuada destinada a explicar los fines y el valor económico y social de los servicios que se están proveyendo.

nómico del país. En Chile, por ejemplo, las becas Pedro Aguirre Cerda pueden utilizarse para adquirir experiencia en la industria al igual que para estudios universitarios, y la Oficina de Nueva York de la Corporación de Fomento a la Producción de Chile interviene cuando es necesario para encontrar oportunidades adecuadas en las industrias americanas para ciudadanos chilenos. En Bolivia y Guatemala, los nuevos sistemas de becas son lo suficientemente flexibles para poder aplicarse a experiencias prácticas de esta índole, al igual que las becas que ofrecen, de acuerdo con los contratos colectivos, algunas industrias mexicanas.

En lo que se refiere a los funcionarios de los servicios técnicos, las oportunidades para adquirir experiencia en el extranjero existen bajo la forma de becas de servicio otorgadas por departamentos técnicos o dependencias del Gobierno de los Estados Unidos (por ejemplo, en la aviación, geodesia, mineralogía e investigación minera); una ayuda similar ha sido ofrecida por algunos gobiernos (por ejemplo, el de los Países Bajos).

Con respecto a los técnicos empleados por una compañía extranjera, siempre existen posibilidades de adquirir formación complementaria en otras firmas de la misma compañía establecidas en otro país. Pero para los técnicos empleados en las industrias privadas los arreglos que tienen que efectuarse deben examinarse en cada caso y parece ser que surgen a menudo dificultades para llevar a cabo con éxito esta tarea en una escala adecuada.

Sin embargo, en conjunto, queda mucho por hacer para desarrollar esta clase de formación complementaria práctica para técnicos y para organizar arreglos en una escala suficientemente grande para obtener resultados cabales al fin de mejorar los métodos y técnicas industriales en los diferentes países de la región.

#### b) Formación agrícola

La formación de adultos para ocupaciones rurales plantea problemas aún más serios que los de la preparación para la industria. En vista de que las facilidades de formación agrícola para jóvenes están aún insuficientemente desarrolladas en comparación con el tamaño de la población dedicada a la agricultura y de que son inferiores a las que existen para la industria, se requiere facilidades complementarias para los que ya están dedicados a la agricultura. En segundo lugar, hay una necesidad especialmente apremiante en aumentar el ren-

más, si se trata tanto de aumentar la producción nacional como de elevar el nivel de vida rural por medios como la preparación y empaque de determinados productos agrícolas, como leche, frutas y vegetales, habrá que aportar las técnicas nuevas y más variadas a los agricultores, hombres y mujeres.

Se ha tenido conciencia de que existe esta necesidad de facilidades con este objeto. Se han considerado medidas - por ejemplo en el Brasil, en relación con el plan S.A.L.T.E. y la labor de la Comisión técnica Estados Unidos-Brasil, en Colombia en relación con la organización del sistema de la formación profesional, en Cuba y Ecuador con la puesta en práctica de un programa de fomento económico fundado en la agricultura y en algunos otros países con el plan para aumentar la producción alimenticia, que ha sido estimulado con la asistencia técnica de los Estados Unidos.

Aunque inadecuadamente desarrolladas, se dispone ya de algunas facilidades. Existen en estos países de la región servicios de extensión agrícola, ya sea como unidades de los servicios agrónomos oficiales, ubicadas en gran número de localidades, que prestan ayuda a la población rural de la región (300 en Argentina) o como centros regionales de donde salen para realizar trabajos prácticos en el terreno (24 en Brasil). En Cuba y Colombia estos servicios de extensión se relacionan con las estaciones agrícolas experimentales, y lo mismo puede decirse del Perú y Ecuador, en donde existen marcadas diferencias de clima de una región a otra.

La gran extensión de cada centro o estación experimental agrícola tiene que cubrir y los deficientes medios de comunicación y de transporte de que se dispone, se aúnan para producir una situación en la que es difícil y a veces imposible, para el servicio de extensión, alcanzar a una gran parte de la población para la que ha sido creado.

Para completar la labor de los servicios de extensión se pide la cooperación de las escuelas agrícolas prácticas (como en Argentina, México y Uruguay). A estas escuelas incumbe la responsabilidad de prestar ayuda a los agricultores de la región en donde están situadas. El éxito de las actividades de las escuelas agrícolas sirve también de prueba del valor de los métodos científicos en la agricultura y en las industrias agropecuarias, puesto que las demostraciones prácticas tienen mayor fuerza que los consejos verbales.

Las escuelas rurales, especialmente las que existen en las regiones donde predomina la población indígena, y donde

Se han ensayado también varios métodos de propaganda, especialmente con el fin de alcanzar a aquéllos hasta quienes no se puede llegar empleando únicamente los contactos personales. Por ejemplo, a veces se han distribuido folletos y hojas sueltas en gran escala. Esta documentación se prepara ya sea por los servicios centrales (como en Brasil y México) o por las estaciones experimentales de la región. Se han organizado también servicios consultivos por correspondencia y, en algunos casos, cursos de extensión, también por correspondencia. Es obvio que estos métodos de educación rural tropiezan con un obstáculo mayor: el analfabetismo que prevalece especialmente en el campo; por lo tanto, su influencia es muy limitada.

La radiodifusión también es utilizada, por ejemplo en México. Mediante una propaganda oral en vez de escrita puede vencerse el obstáculo que constituye el analfabetismo. Pero como resultado de la extrema pobreza de la población en la región, muchos hogares y aun pueblos carecen de aparatos de recepción.

Otros métodos de propaganda oral están siendo desarrollados. Como regla general los servicios de extensión cuentan con agentes viajantes, pero una visita a cada propiedad agrícola es una tarea inmensa. Es así que en muchos países estos agentes organizan reuniones de comunidades que les ofrecen la oportunidad de cambiar puntos de vista sobre los problemas agrícolas de la comunidad. El Servicio Técnico Interamericano de Cooperación Agrícola (S.T.I.C.A.), ha introducido la costumbre de convocar estas reuniones, por ejemplo, en Costa Rica y en Perú. En México, la vieja práctica de enviar misiones a los campesinos de las regiones rurales, especialmente en aquellas que poseen población indígena que no habla el español, ha dado resultados satisfactorios. Se han hecho toda clase de esfuerzos para organizar estas misiones, especialmente para mejorar el nivel de educación agrícola en las escuelas rurales, en Costa Rica y en El Salvador.

Se han adoptado medidas en muchos países para organizar la formación profesional de los agentes que viajan en las regiones rurales para dar consejos a los campesinos. Estas medidas se relacionan de una manera particular con la preparación del personal de enseñanza para la agricultura práctica en las escuelas rurales que se describen más adelante. Además se han desarrollado también en algunos países cursos de formación para otras categorías de funcionarios públicos responsables para asesorar a las poblaciones rurales. En el Brasil, por ejemplo, el Centro Nacional de Enseñanza e Investigación Agrícola, ha organizado un número de cursos de corta duración para

funcionarios del Ministerio de Agricultura. Algunos de estos cursos duran de 6 a 7 meses, otros, de 3 a 4, con 10 o 12 horas de instrucción semanal.

Cursos en economía doméstica para la formación de visitadoras del hogar rural, se han impartido durante muchos años en la Argentina; la nueva escuela de economía doméstica, llamada "Instituto Superior del Hogar Agrícola", sirve hoy en día como una especie de escuela normal para formar al personal en este ramo. Se han introducido cursos temporales con el mismo fin en Costa Rica y Uruguay con ayuda del S.T.I.C.A. En el Paraguay ha habido cursos para preparar a funcionarios en las actividades relacionadas con la organización del crédito rural.

En relación con la necesidad de aumentar el uso de la maquinaria agrícola para incrementar la producción, surge un problema vasto y bastante especial de formación. A menudo se carece por completo de personal adecuado que conozca el uso, conservación y reparación de dicha maquinaria. Además de las facilidades regulares para esta formación, desarrolladas en las escuelas de agricultura práctica o en escuelas especiales (por ejemplo la Escuela Miramar, en Argentina), se han dado pasos para hacer frente a la carencia de personal capacitado en máquinas agrícolas. En Chile, mediante acuerdo entre las autoridades militares y económicas, el ejército organiza cursos que permiten que 250 reclutas sean formados cada año en el uso y mantenimiento del equipo agrícola. Se están efectuando arreglos similares en México.

Al nivel de los estudios superiores de ciencia agrícola, el Uruguay ha creado cursos de corta duración especiales en sus escuelas de enología y de citricultura. Al mismo tiempo, las estaciones experimentales también han ofrecido facilidades para estudios especializados y la formación para la investigación científica. Muchas de las estaciones experimentales de la región han aportado también oportunidades para beneficiarse de la experiencia extranjera, puesto que fueron creadas de acuerdo con un programa de ayuda técnica internacional. Esto resulta cierto, por ejemplo, en los centros creados por el S.T.I.C.A. (como la estación experimental de Tingo María, en el Perú) y los centros de la Fundación Rockefeller (Chapingo, en México y Pichingüe, en Ecuador).

Al nivel internacional, el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, de Turrialba (Costa Rica) fué fundado en virtud de un acuerdo de la Organización de Estados Americanos. El Instituto ofrece oportunidades para la investigación científica y cursos de un año en varias ramas de la ciencia agrí-

Se han otorgado facilidades de formación y de experiencia en el extranjero especialmente por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos. En 1946 y 1947, por ejemplo, el Departamento se encargó de 68 alumnos latinoamericanos. En algunos casos, la instrucción técnica y práctica eran impartidas en instituciones portorriqueñas, para que los alumnos de los países tropicales pudieran trabajar en condiciones climáticas parecidas a las de sus propios países.

Factores como los climatéricos y las diferencias de tierra imponen límites prácticos a esta clase de formación superior complementaria para la agricultura. Sin embargo, en algunos casos, estos factores revisten menor importancia, por ejemplo, en el estudio de métodos de irrigación y otros campos técnicos. En tales casos, la ayuda extranjera puede desempeñar un papel efectivo en el mejoramiento de las condiciones agrícolas en América latina.

## 6. Preparación de instructores de formación profesional

En América latina se están dando cuenta cada vez más de que la eficacia de una educación profesional depende sobre todo de que la instrucción sea adecuada y, por lo tanto, del número y calidad de los instructores.

Las autoridades responsables de la formación profesional califican frecuentemente al reclutamiento de un personal de enseñanza capacitado como uno de sus principales problemas. Cuando se construyeron las primeras escuelas latinoamericanas hubo que reclutar al personal de enseñanza en gran parte en el extranjero. Algunos países aun dependen de la asistencia extranjera en esta materia 1). Sin embargo, en los demás países, con excepción de determinados especialistas, el personal de enseñanza está compuesto de nacionales, pero raras veces se han tomado medidas sistemáticas para asegurar la formación de los instructores necesarios.

Para los profesores de cursos teóricos, las universidades bastan como regla general para proveer una adecuada fuente de reclutamiento. Sin embargo, para los instructores de taller, se ha considerado durante demasiado tiempo que podrían reclutarse entre los graduados de las escuelas o entre los trabajadores calificados, sin ninguna formación complementaria, por ejemplo en métodos de enseñanza.

En años recientes varios países de la región han prestado particular atención al problema de reclutar y formar a instructores. En Colombia, la reforma de la educación agrícola empezó realmente con la creación de una escuela normal para la preparación de instructores agrícolas. De acuerdo con el plan de 1948 para la reforma de la educación industrial, se construyeron dos escuelas normales adicionales para instructores -una para instructores de artesanía y otra para la enseñanza industrial.

En los países que últimamente han recibido ayuda de los Estados Unidos en el campo de la educación profesional (Bolivia, Brasil, Costa Rica, República Dominicana, Guatemala, Haití, Panamá, Paraguay, Perú y El Salvador), una de las primeras medidas de asistencia consistió en crear facilidades para la formación inicial y complementaria del personal de instrucción de las escuelas industriales y agrícolas. Las facilidades de formación para instructores son de diversa índole:

- a) cursos de corta duración, organizados durante el período de las vacaciones de verano para completar

- la formación de instructores que ya trabajen en dicha capacidad (Bolivia, Brasil y Perú 1), o cursos un poco más largos con este fin (seis meses en la República Dominicana);
- b) cursos permanentes en una institución especial: escuelas normales rurales en Bolivia, Guatemala, Haití y Honduras, o cursos de instructores industriales organizados en relación con el Instituto Politécnico Peruano para la formación de instructores para nuevos tipos de cursos;
  - c) cursos nocturnos en las escuelas de formación profesional;
  - d) cursos normales ambulantes o móviles para mejorar la formación de los profesores rurales (en particular los que atañen a la enseñanza agrícola);
  - e) distribución de manuales que sirvan de guía para ayudar a los instructores en su labor;
  - f) oportunidades para instructores o candidatos a dichos puestos para estudiar en los Estados Unidos u otros países durante un período determinado (por ejemplo, un año) 2).

Un problema afín es el de conservar los servicios de los instructores calificados en el campo de la educación profesional. En América latina, al igual que en otras partes del mundo, la industria compete con las escuelas para obtener los mejor calificados. Un medio de ayudar a mantener a los

---

1

En el Perú unas 2.000 personas se han beneficiado de estos cursos. Los cursos de corta duración en Costa Rica han formado a profesores y visitadoras para el programa de educación doméstica.

2

En el Brasil, el S.E.N.A.I. emprendió un vasto programa para formar a su personal, que ha consistido hasta ahora en su mayor parte en enviar al extranjero a un grupo de jóvenes cuidadosamente seleccionados. La mayoría fué a Francia para estudiar los métodos de formación franceses, que sirvieron, en parte, para desarrollar el programa del S.E.N.A.I. Los candidatos a instructores van ya sea a una escuela normal para la formación de instructores de aprendizaje franceses o siguen cursos especializados en deter-

instructores preparados en puestos de enseñanza profesional, sin embargo, consiste en mejorar sus demás condiciones de empleo. Perú tomó medidas por decreto de 22 de marzo de 1949 para mejorar y uniformar las condiciones para los ascensos del personal administrativo e instructores de las escuelas técnicas. Además, los instructores que reciben instrucción profesional en el extranjero a expensas de los servicios cooperativos organizados en forma conjunta entre los Estados Unidos y los países de América latina interesados tienen, por lo general, que firmar un contrato de tres años que les liga a su trabajo en el campo de la educación profesional.

#### 7. Becas para la formación profesional en el extranjero

Como se ha indicado en varias partes de este informe, se han realizado esfuerzos para desarrollar oportunidades con objeto de que los ciudadanos latinoamericanos tengan la formación profesional requerida fuera de su propio país. La organización de arreglos con este fin requiere: a) encontrar vacantes en universidades o institutos técnicos de otros países; b) preparar adecuadamente a los nacionales de manera que puedan beneficiarse plenamente de los cursos que se les ofrezca en el extranjero; c) financiar los estudios en el extranjero. Esto a menudo es más costoso que los estudios en el país de origen y con frecuencia requieren subvenciones del Estado.

Se han efectuado arreglos de intercambio de estudiantes entre los diferentes países de la región. Estos arreglos tienen ciertas ventajas, pues permiten seguir los cursos en el propio idioma, pero se enfrentan a la dificultad de que el número de vacantes disponible en las distintas universidades de la región es sumamente limitado y las diferentes universidades, naturalmente, tratan de dar preferencia a sus propios nacionales. Sin embargo, se han efectuado arreglos -por ejemplo, entre Chile y Colombia y Chile y Bolivia- así como entre Uruguay y seis países de la región (Argentina, Bolivia, Colombia, Chile, Paraguay y Perú).

La preparación de los nacionales para estudiar en el extranjero es un elemento importante en el éxito de los arreglos para el intercambio de estudiantes. Las autoridades extranjeras de selección en el caso de becas ofrecidas por los Estados Unidos o por los países de Europa verifican, por lo general, el conocimiento del idioma. En algunos países, las autoridades nacionales han tomado medidas para asegurar el adecuado conocimiento del idioma del país a donde han de rea-

En cuanto a la cuestión financiera, se han efectuado muchos arreglos para ayudar a los nacionales de los diferentes países latinoamericanos a obtener y completar conocimientos técnicos de capacitación en países extranjeros dentro y fuera de la región. Se mantienen becas en los países interesados en formar a sus nacionales en el extranjero, que varían en índole y número de acuerdo con las lagunas en sus sistemas nacionales de educación y formación (como en México, donde se han creado para fomentar la formación agrícola superior en el extranjero -tipos de formación que el país aún no ha podido desarrollar). Varían también de acuerdo con el interés práctico del Estado en desarrollar la especialización en determinados campos de conocimientos y capacitación técnica -aun en los casos en que existen ciertas facilidades nacionales sobre el particular. Como ejemplo, puede citarse las becas mantenidas por Colombia para el estudio de la agronomía y por Chile para determinados tipos de tecnología industrial.

En conjunto -y excepto cuando no se disponga de cierta clase de formación en el país (por ejemplo en la medicina, en Costa Rica)-, el número de becas técnicas otorgadas por las autoridades nacionales es relativamente pequeño. En todos los países visitados se reconoció que el número de becas nacionales para estudiar en el extranjero era, decididamente, demasiado pequeño y que las becas ofrecidas por los gobiernos o fundaciones extranjeras (incluyendo las que ofrecen otros países de América Latina) no bastaban para formar un total adecuado. En algunos países, arreglos recientes han tendido a proporcionar cursos adicionales para fomentar los estudios en el extranjero, especialmente los que puedan tener efectos constructivos sobre el fomento económico <sup>1</sup>).

---

1

En Chile, la Fundación Aguirre Cerda (asociada a la Corporación de Fomento a la Producción) ha hecho disponibles, desde su fundación en 1942, 100 becas para períodos de estudio o de trabajos prácticos en el extranjero. En Bolivia, el Consejo de Educación Industrial, creado en 1949 y responsable de la administración del fondo para dicha educación, está facultado a dedicar dinero asignado a la educación industrial para estudios en el extranjero. En Colombia se ha creado un nuevo fondo (de dos millones de pesos anuales) para permitir que se efectúen préstamos para facilitar los estudios técnicos en el extranjero con la salvedad de que se eximirán de la obligación de pagar los préstamos a los diez becados con las mejores calificaciones. En enero de 1949, el Gobierno de Guatemala anunció su intención de organizar un sistema de becas para estudios técnicos en el extranjero.

## 8. Asistencia Técnica

De muchas fuentes los países de América latina han recibido ayuda para llevar a cabo sus planes y programas de formación profesional.

Sobre la base de acuerdos realizados con el Gobierno de los Estados Unidos, cinco Estados (Brasil, República Dominicana, Panamá, Paraguay y Perú) recibieron ayuda de los Servicios Cooperativos Interamericanos para mejorar la educación industrial, y ocho Estados (Bolivia, Brasil, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Honduras, Haití y El Salvador) recibieron la misma clase de ayuda para mejorar su educación agrícola. Esta asistencia está principalmente encaminada hacia la formación de instructores y también, en muchos casos, a mejorar el equipo de formación y los materiales para la instrucción.

Oportunidades para períodos de formación profesional o de estudios en el extranjero son otorgadas también a los ciudadanos latinoamericanos con el fin de permitirles aumentar sus conocimientos y experiencia práctica en la organización de la formación, ya sea por el Gobierno de los Estados Unidos o de países de Europa. Además, en muchas ocasiones, los países de América latina se prestan ayuda mutua con el mismo fin. Cuando en 1935 las autoridades venezolanas trataron de crear escuelas rurales como primer paso para el desarrollo de la formación agrícola, enviaron una misión para estudiar el sistema mexicano. Hace cerca de diez años, las autoridades bolivianas, proponiéndose crear su primera escuela técnica y careciendo de personal de enseñanza calificado, enviaron diez alumnos a Chile para prepararlos y para que sirvieran de núcleo del personal de enseñanza de la escuela. En 1941, cuando las autoridades colombianas estaban reorganizando la educación agrícola en el país, enviaron una misión de estudio a Puerto Rico y más tarde efectuaron los arreglos necesarios para que un experto portorriqueño fuera a Colombia para ayudar en la introducción del plan de reorganización.

Las diferentes formas de cooperación regional y de asistencia técnica que pueden ayudar al desarrollo y perfeccionar las facilidades de formación requeridas por cada país encontrarán probablemente un estímulo en la maquinaria que está siendo creada para llevar a cabo el programa de mano de obra por la O.I.F. en América latina.

La tarea exacta que tienen que realizar las autoridades a quienes incumben el desarrollo y las mejoras de los programas de formación nacionales varía mucho, por lo tanto, de un país a otro. Estas diferencias se reflejan sin duda alguna, en el tipo e índole de la acción nacional que los países interesados consideran necesario emprender y de la cooperación y asistencia internacionales que los ayudarán a resolver sus problemas corrientes.

### Esfuerzos nacionales

Las partes anteriores de esta encuesta llaman la atención sobre un número de puntos específicos sobre los que podrán enfocarse los esfuerzos nacionales. Pueden resumirse brevemente como sigue:

- 1) Medios para determinar los requisitos de formación profesional
  - a) Medidas para desarrollar y aplicar, mediante los servicios públicos del empleo u otras agencias nacionales designadas al efecto, o, en caso necesario, arreglos especiales ad hoc, programas de información sobre empleo mediante los cuales puedan obtenerse datos fidedignos y detallados sobre los requisitos presentes y futuros de mano de obra calificada en la industria y en la agricultura.
  - b) Encuestas sistemáticas para definir las características y los requisitos profesionales, con mira a determinar la índole de las necesidades de formación profesional en determinadas ocupaciones e industrias.
  - c) Desarrollo de técnicas para proveer el número y tipos de trabajadores calificados requeridos como resultado de proyectos de fomento económico.
- 2) Medidas para vigorizar la estructura administrativa de la formación profesional.
  - a) Preparación de planes y programas unificados que abarquen cada tipo de formación necesitada por la economía de los países y sus trabajadores y de procedimientos sistemáticos para una revisión y corrección periódicas.
  - b) Mejoras de los procedimientos para coordinar las responsabilidades oficiales de formación profesional en los niveles nacionales y locales.

- d) Organización o extensión de arreglos adecuados, incluyendo la constitución de comisiones consultivas, para lograr una plena cooperación y, en los casos apropiados, la participación de representantes de las organizaciones de empleadores y de trabajadores en la formulación y aplicación de los programas y políticas de formación profesional.
- 3) Medidas para extender redes de facilidades debidamente equipadas.
- a) Planeamiento y ejecución de programas de construcción para edificar escuelas e instituciones de formación profesional. Clasificación de prioridades sobre la base de los requisitos de la mano de obra, de la distribución de la población en relación con las facilidades existentes, etc.
  - b) Medidas planeadas y coordinadas para aportar toda clase de equipo adecuado y suficiente para las escuelas e instituciones de formación profesional que se ayan; consideración de este factor en las decisiones que se tomen sobre la expansión de programas de edificación, etc.
  - c) Desarrollo de facilidades de formación especializada (especialmente facilidades para la formación superior, incluyendo la preparación de sobrestantes o contramaestros, que aun faltan en determinados países o regiones. Equipos para dichas facilidades.
- 4) Medidas para reclutar y preparar instructores de formación profesional.
- a) Establecimiento de criterios de reclutamiento y selección adaptados a las necesidades y condiciones nacionales y a las diferentes ocupaciones y profesiones para las que se aporta la formación y se requieren instructores.
  - b) Organización de formación inicial y de refresco para instructores de escuelas de formación profesional y otros instructores de formación profesional, con especial énfasis sobre la preparación en métodos de enseñanza.
- 5) Medidas para aportar medios de instrucción eficaces
- a) Preparación de manuales, material de educación

- 6) Medidas para mejorar la organización de la formación técnica.
  - a) Aplicación de métodos para revisar y corregir, cuando sea necesario, los programas de estudio de las escuelas y demás instituciones de formación profesional, las materias y la duración de cursos específicos, los criterios de selección de los alumnos, las condiciones de formación (incluyendo medidas para facilitar el acceso a la formación) y los certificados otorgados al terminarse la formación.
  - b) Organización adecuada de servicios de inspección técnica para valorar, con miras a mejorar, el funcionamiento de los programas de formación desde el punto de vista de la formación técnica para oficios y ocupaciones concernientes.
- 7) Medidas para colocar a los alumnos en empleos adecuados después de haber recibido su formación profesional.
  - a) Aplicación, por medio de los servicios públicos del empleo u otras agencias apropiadas, de procedimientos para colocar a los alumnos en las ocupaciones para las que han sido formados.
  - b) Aplicación de arreglos para una vigilancia sistemática ulterior de los alumnos para cerciorarse si trabajan en forma satisfactoria y si requieren mayor ayuda para ese fin.

### Cooperación internacional

Las partes anteriores de este informe han indicado también un número de puntos específicos donde la cooperación internacional puede ayudar en forma útil a los esfuerzos nacionales para desarrollar y mejorar de manera continua los programas de formación. El desarrollo ulterior de esta cooperación es uno de los principales objetivos de la Oficina de mano de obra latinoamericana de la O.I.T., recientemente constituida en Sao Paulo, Brasil.

- 1) Fomento de oportunidades de estudio y de formación profesional en el extranjero.

- a) Conclusión de arreglos o acuerdos bilaterales o multilaterales para extender las oportunidades para que los nacionales de un país puedan reci-

- b) Envío de misiones nacionales para estudiar la organización y el funcionamiento de programas de formación en otros países.

2) Asistencia técnica.

- a) Asistencia directa de la Oficina regional de la O.I.T. a los gobiernos, a su solicitud, para tomar las medidas requeridas para hacer frente a sus problemas de formación profesional.
- b) Misiones consultivas requeridas con el mismo fin.

3) Cooperación regional.

- a) Desarrollo de cursos o institutos de formación regionales o interregionales, por ejemplo: para instructores de formación profesional, para administradores gubernamentales de responsabilidad, organizados de acuerdo con las necesidades y deseos de los países interesados.
- b) Cooperación en el intercambio de información técnica o de otra índole, de medios de instrucción, de documentación y de experiencia sobre problemas de formación profesional.
- c) Reuniones de expertos sobre determinados problemas de formación profesional.