

48/64 ✓

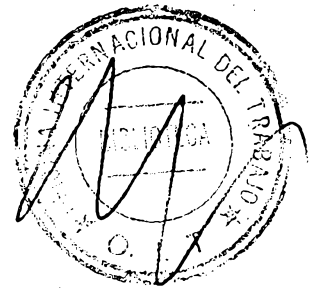
INSTITUTO LATINOAMERICANO DE
PLANIFICACION ECONOMICA Y SOCIAL
Santiago, julio de 1964.



ANALISIS DE LA MANO DE OBRA Y LA PLANIFICACION DE LA EDUCACION*

por

Herbert S. Parnes



* Traducción del francés hecha en el Instituto, del capítulo VIII del libro O.C.D.E. Projet Régional Méditerranéen, "L'Education et le Développement Economique et Social". Material utilizado en el Programa de Capacitación.

ANALISIS DE LA MANO DE OBRA Y LA PLANIFICACION DE LA EDUCACION

En esta conferencia quisiera abordar tres asuntos: analizar, el papel y los límites de la previsión de la mano de obra en la planificación de la educación; segundo, presentar en forma resumida un método para evaluar las necesidades de educación en un país partiendo de sus necesidades de mano de obra; y tercero, examinar algunos de los aspectos metodológicos del análisis de la mano de obra. Es decir que el primer tema plantea la pregunta de si las consideraciones de mano de obra tienen alguna relación con la planificación de la educación; la segunda supone una respuesta favorable a la primera y sugiere en sus grandes rasgos un medio de abordar el problema partiendo de las consideraciones de mano de obra; el tercero se refiere a algunos de los problemas técnicos que se plantean.

Papel de las previsiones de mano de obra

El razonamiento que conduce a señalar a las previsiones de mano de obra un papel preponderante en la evaluación de las necesidades educativas es enteramente simple. Se reduce más o menos a lo siguiente: una nación que establece planes de desarrollo económico o que aspira a tal desarrollo no puede permitirse desdeñar la preparación de los hombres que serán los agentes de la producción. De nada sirve crear una nueva fundición de acero, si no se prevee al mismo tiempo el personal científico, ingenieros, técnicos, cuadros administrativos, obreros calificados y personal de oficina, etc. necesarios para hacerla funcionar. Puesto que una de las funciones del sistema educativo de un país es el de proporcionar a su población activa las capacidades requeridas para toda actividad productiva, se entiende que este sistema debería estar convenientemente asociado a las necesidades de producción de la economía. Además, es la estructura futura de las necesidades de mano de obra la que debe guiar las decisiones tomadas actualmente en materia de educación. La razón se basa en que la producción de una mano de obra calificada implica un período excesivamente largo. Si se piensa en el tiempo que se necesita para construir nuevas escuelas, para formar nuevos profesores, y para que los alumnos jóvenes continúen el ciclo de enseñanza /antes que

antes que el número de titulados de la Universidad haya podido aumentar sensiblemente, se ve claramente que los responsables de los planes de educación deben basarse en las estructuras de la mano de obra tal como aparecerán de aquí a 10 o 20 años por lo menos. De ahí la necesidad de establecer una previsión a largo plazo para las necesidades de mano de obra.

Las dificultades que se presentan algunas veces en el planteamiento que acabo de hacer de las previsiones de mano de obra son de dos tipos: unas ideológicas y las otras totalmente prácticas. Ciertas personas están a tal punto aferradas a la idea de que el verdadero fin de la educación es el de contribuir al desarrollo personal del individuo, que les parece casi inmoral enfocar un plan de educación que esté esencialmente orientado hacia la economía y que parece tener como base principal las necesidades de la sociedad en "capital humano". Otras por el contrario no oponen ninguna resistencia ética a esta filosofía de la mano de obra, pero parece que la imposibilidad de establecer previsiones válidas a largo plazo de las necesidades de mano de obra, las hace aparecer peligrosas, ya que compromete la carrera de los jóvenes, al dar mucha importancia a previsiones oficiales erróneas. Ambas posiciones merecen examinarse.

Sobre el primer problema ético, me inclino a pensar que las decisiones referentes a la extensión y naturaleza de las necesidades de educación de una sociedad no deberían estar basadas en consideraciones de orden económico exclusivamente. En toda sociedad, el sistema educativo sirve para fines sociales e individuales numerosos, y todos merecen ser considerados cuando se decide una política a seguir. No basta tampoco establecer una diferencia entre los dos papeles que juega la enseñanza: contribuir al desarrollo del individuo y satisfacer las necesidades económicas de la sociedad. De hecho existe un elemento económico y un elemento extra-económico en cada una de estas funciones al servicio del individuo y al servicio de la sociedad. Aun si se adopta el punto de vista extremo de que la única finalidad de la educación consiste en permitir al individuo alcanzar su total realización, no se puede lógicamente excluir toda consideración de orden profesional, pues la perspectiva de encontrar un empleo remunerador no se contrapone a la noción de "felicidad de vivir" en su sentido más amplio. No es efectivo tampoco que si nos situamos en el punto de vista

/de la

de la sociedad, las únicas consideraciones dignas de tomarse en cuenta sean las de orden económico. Que la educación deba dar forma a los recursos humanos de una economía para adaptarlos a las necesidades de su aparato productivo es totalmente evidente. Pero presta una contribución no menos importante preparar al futuro ciudadano para que comprenda las fuerzas tecnológicas, económicas, sociales y políticas que influenciarán su propia existencia. He ahí una condición necesaria de un régimen democrático viable y que pueda también contribuir al desarrollo económico, independientemente de toda preparación para el ejercicio de una profesión determinada.

En otros términos, hacer valer que hay que preocuparse de la formación de la mano de obra cuando se establecen los planes de educación, no quiere decir que la única, o aún su principal función sea la de facilitar el desarrollo económico. La inquietud que se tuvo en el Proyecto Regional Mediterráneo al señalar lo que se ha llamado "el análisis cultural" para la planificación de la educación, es la prueba evidente de que se reconocen los otros objetivos de una política educativa^{1/}. Pero una vez dicho esto, queda en claro que nada en la orden concreto nos autoriza a no preocuparnos de lo que hará el individuo que ha recibido educación una vez que termine sus estudios, y esto señala de otra manera la necesidad de las previsiones de mano de obra.

Admitamos que es importante prever las necesidades de mano de obra para conocer las necesidades de educación; es más difícil decidir si tales previsiones pueden establecerse con bastante certeza para que se justifique la confección de planes de educación sobre tales bases. Los escépticos hacen notar los márgenes de errores importantes que arriesgan empañar más o menos el proceso de previsiones en cada período: la evaluación del producto nacional bruto con 15 años de anticipación, distribución de dicho producto entre los diferentes sectores y ramas de la economía, evaluación de la estructura futura del empleo en cada una de las ramas, definición para cada profesión de los niveles de educación requeridos, ¿no es, se preguntan los excépticos; una peligrosa ilusión pretender dar a tales preguntas respuestas dignas de fe?

^{1/} Herbert S. Parnes, Besoins scolaires et developpement économique et social, O.C.D.E. Paris 1962.

No se pueden presentar aquí todos los argumentos que responderían a éstas objeciones, pues habría que examinar en detalle las diferentes etapas del proceso de previsión y es precisamente ese el tema de las seis conferencias que se presentarán. Las dificultades técnicas que presenta cada una de estas etapas y el grado de presunción que ellas vierten sobre el resultado final se someten en definitiva a la apreciación de cada uno de ustedes. Sin embargo hay varias consideraciones que yo pienso que son importantes cuando se evalúa la contribución que las previsiones de mano de obra pueden aportar a la planificación de la educación, y quisiera exponérselas ahora.

Me parece en primer término, que si se admite que las consideraciones de mano de obra constituyen uno de los elementos que deben influir en las decisiones en materia de educación se desprende que todas ellas, si pretenden ser racionales, implican previsiones de mano de obra, estén o no formuladas explícitamente. Me explico: decidir aumentar el efectivo de los estudiantes en las facultades de ciencias teóricas y aplicadas, implica la convicción de que las ofertas de empleos para los egresados de estas facultades van a aumentar más rápidamente que para los de las facultades de derecho, o por lo menos, que este aumento de los trabajadores científicos y de ingenieros va a ser, de alguna manera, más útil a la economía que un mayor número de juristas, otro de los objetivos posibles del plan. De otra manera, la decisión no se explicaría. No se trata de saber si hay que hacer previsiones, sino mas bien, hasta qué punto éstas deben ser sistemáticas y basadas en todos los elementos de información que se puedan obtener. Si la asignación de recursos para la educación dependiera enteramente del mecanismo del mercado, la necesidad de decisiones centralizadas en tal materia evidentemente no se presentaría. En este caso, el aumento de la capacidad y del personal de las escuelas de ingeniería sería el resultado de numerosas decisiones individuales que ejercerían su presión sobre el mercado: cada estudiante (o familia) se fiaría probablemente en sus "previsiones" personales. Pero como parece que ningún país toma en serio esta posibilidad, los gobiernos aceptan la responsabilidad de preverlos.

/Lo que

Lo que habría que agregar sobre las previsiones de mano de obra, base de la planificación de la educación, es que no pretenden ser previsiones absolutas e incondicionales. Yo quiero indicar que no predicen lo que va a acontecer en el sector de la mano de obra, sino que más bien indican lo que debe producirse si se quiere alcanzar ciertos objetivos de crecimiento económico. Y esto nos lleva a examinar lo que entendemos aquí por "necesidades de mano de obra". En particular, habría que hacer una diferencia entre el término "necesidades de mano de obra" en el sentido tradicional que le dan los economistas. Para ellos, la demanda de una categoría determinada de mano de obra - por ejemplo metalurgico, mecánico, secretaria - corresponde de hecho a un esquema de relaciones entre las cantidades de mano de obra y una serie de salarios posibles. Es decir que el empleador está considerando como dispuesto a asegurarse los servicios de un número variable de trabajadores según el salario que el deberá pagarles, siendo este número más alto si el salario es menos elevado. Observemos de pasada que el término "oferta" sirve para designar el número de trabajadores que ofrecerían sus servicios según la misma serie de salarios; este número es más grande cuanto más elevado es el salario. El número de trabajadores en una profesión determinada, en un momento dado, y los salarios que perciben son considerados en teoría económica como ligados a estos puntos de equilibrio de la oferta y de la demanda. Si el número de trabajadores que los empleadores buscan al nivel de salarios existentes es más alto que el número de personas que ofrecen sus servicios a este nivel, resulta en el mercado de trabajo competitivo un alza de salarios que tiene por efecto disminuir el número de las demandas y aumentar el número de las ofertas, hasta que el equilibrio se establezca. Desde ese punto de vista, el número de personas que trabajan en un momento dado es una medida a la vez de la oferta y de la demanda.

Todo esto demuestra que prever las necesidades futuras de mano de obra con miras a la planificación de la educación no es lo mismo que prever la demanda futura en el sentido del mercado. La noción de necesidad de mano de obra que nosotros utilizamos aquí se aplica más a la estructura funcional (por profesión) del empleo que habrá que realizar si se quiere

/alcanzar ciertos

alcanzar ciertos objetivos sociales o económicos^{2/}. En otras palabras, este concepto es más tecnológico que económico.

Para ciertas categorías de mano de obra, este concepto es fácil de esclarecer y de justificar. Tomemos por ejemplo el caso de la profesión médica; cuántos médicos se necesitan para asegurar un nivel determinado de protección sanitaria, es un asunto que tiene un sentido preciso. En la educación, cuántos profesores se necesitan para un número determinado de estudiantes es también un asunto preciso. Los servicios de protección civil, la función pública, etc. proporcionarían fácilmente otros ejemplos. Por lo tanto, aún en esas circunstancias, las "necesidades" no pueden determinarse sino a base de ciertas hipótesis sobre la organización de la rama de actividad considerada y sobre la tecnología que ella utiliza. Por ejemplo, el número de profesores necesarios dependerá del desarrollo de la televisión educativa, del efectivo de personal auxiliar y administrativo disponible, etc. En el caso de los médicos, el efectivo necesario será función no solamente del nivel de protección sanitaria que se busca, sino también de la distribución de los trabajos entre médicos, por un lado, y personal médico auxiliar (enfermeras, técnicos para médicos, etc.) por otro lado.

En lo que respecta a las actividades que representan en una economía la gran mayoría de los empleos, los objetivos de producción futura proporcionan juicios que permiten evaluar el volumen y la estructura de las necesidades de mano de obra. No hay evidentemente una relación única entre la producción de una industria y el efectivo total de su mano de obra o la forma en que las diversas profesiones están representadas en este total. En virtud de la permutabilidad de los factores de producción, es posible producir la misma cantidad, ya sea con un gran número de obreros trabajando a domicilio a mano, ya sea con un número inferior de obreros trabajando mecánicamente en fábricas. En este último caso, no solamente la producción por obrero es más alta, sino que la distribución de las profesiones por conjunto

^{2/} Comparar con la definición de "mano de obra" propuesta y rechazada por David M. Blank y George J. Stigler, The Demand and Supply of Scientific Personnel, New York National Bureau of Economic Research, 1957, pág. 23.

de mano de obra es también diferente: capataces, ingenieros, cuidadores, directores de personal y tantas profesiones nuevas que no existirían probablemente en una organización más simple de la producción.

Es así como, hasta cierto punto, un nivel determinado de productividad del trabajo en una rama de actividad (producción por hombres/hora) impone la tecnología necesaria y la estructura del empleo (al menos en grandes categorías). Parece ser éste el único sentido en el cual se puede verdaderamente hablar de los cambios de estructura del empleo necesario para alcanzar una tasa determinada de crecimiento económico. Los aumentos de producción por trabajador (que constituyen la fuente principal del aumento de la renta por habitante) son antes que nada el resultado de cambios en las técnicas de producción, y son éstas las que gobiernan la estructura profesional de la población activa. Hay que admitir que ésta no es más que una hipótesis, pero las similitudes que se observan en los diferentes países, en la evolución general de la estructura profesional cuando la productividad mejora, la hacen particularmente recomendable.

Un último punto que hay que considerar cuando nos preguntamos sobre la posibilidad de establecer previsiones de mano de obra, es que éstas no deben necesariamente ser muy detalladas para prestar útiles servicios a la planificación de la educación. El especialista más presuntuoso en previsiones de mano de obra no se atrevería a anunciar con 15 o 20 años de anticipación el número exacto de personas que habría que formar en cada profesión particular. Aún si la estructura de las necesidades pudieran pronosticarse con un tal grado de precisión, no estamos muy informados sobre la movilidad de la mano de obra de una profesión a otra, para prever lo que deberá ser la oferta en cada profesión. Pero felizmente, tal precisión no es verdaderamente necesaria. En los niveles profesionales bajos - para los trabajadores especializados o sin especialidad y para la mayoría de las profesiones del sector terciario - la posibilidad de transferencia de un empleo a otro es casi total, por lo menos si se considera el nivel de educación. Ninguna diferenciación es por lo tanto necesaria. Cuando uno asciende en la jerarquía es cierto que no se puede reemplazar un carpintero por un electricista y mucho menos un químico por un economista.

/Pero el

Pero el solo hecho de poder distinguir entre aquellas profesiones que requieren niveles de educación diferentes, y separar las que demandan una formación general de las que necesitan una formación científica o técnica, esto sería ya una gran ayuda para orientar la distribución de los créditos entre los diferentes grados y las diferentes ramas del sistema de educación.

No quiero negar la importancia que tiene evaluar para profesiones determinadas, las disponibilidades y las necesidades futuras de personal, si ello se puede hacer con alguna certeza. Evidentemente mientras más detallada sean las previsiones más detallado será el plan de educación. Por lo demás, para ciertas profesiones y en particular para el cuerpo docente, una evaluación detallada es indispensable. Lo que quiero decir simplemente, es que si no se puede llegar a evaluaciones detalladas en las cuales se pueda fiar, no todo está perdido. Las previsiones a largo plazo por grupos de profesiones bastante amplias pueden aún resultar muy útiles.

En resumen yo diría, que las previsiones de mano de obra tal como las he descrito, son a la vez posibles y necesarias para una sólida planificación de la educación. Por cierto, ellas no constituyen más que una guía, pero son esenciales si se quiere alcanzar una estructura conveniente de los gastos de enseñanza. No hay que ilusionarse e imaginar que se puede diagnosticar con precisión la distribución de la mano de obra en una economía, con quince años de anticipación. Pero en materia de educación toda acción implica que por lo menos se conjeturen algunos efectos del desarrollo económico sobre la distribución de las ofertas de empleo. Si ello es así, es evidentemente deseable que las previsiones sean lo más sistemáticas posible y que apoyen en todos los datos que puedan relacionarse con ellas. Es a este proceso de conjeturas sistemáticas a lo que se reduce lo que yo entiendo por previsiones de mano de obra en el presente contexto.

El método de las necesidades de mano de obra. Resumen

Una vez aceptada la importancia de las previsiones de mano de obra surge el problema de ¿cómo vamos a establecerlas y a utilizarlas exactamente como base del plan de educación? El tema es amplio y complejo; presenta varios aspectos que serán tratados en las conferencias siguientes. Simplemente quisiera trazar un esquema de lo que podría llamar "método de las necesidades de mano de obra" para abordar el plan de educación, y dejaré para las otras conferencias la descripción de las técnicas correspondientes.

/Sin duda

Sin duda, no existe un método único y universalmente aceptado que permita prever las necesidades de mano de obra con el fin de deducir de las mismas las necesidades en materia de enseñanza. En los ejercicios de esta naturaleza nos vemos muy a menudo inducidos a predecir los efectivos necesarios a un nivel de calificación alto (ingeniero por ejemplo) y numerosas técnicas han sido propuestas o utilizadas. Por ejemplo: solicitar a los empleadores que evalúen el efectivo futuro de su personal, extrapolar según la expansión de la profesión en el pasado, establecer una correlación entre el efectivo de la profesión y el efectivo total de la mano de obra, la población, la renta total o por habitante, u otra variable de este tipo y utilizar las ecuaciones de regresión así establecidas para evaluar el efectivo total de ingenieros necesarios a la fecha de vencimiento. Esta cantidad es comparada a la oferta de ingenieros prevista a esa fecha, calculada partiendo del efectivo existente, de los retiros y de los aportes provenientes de los establecimientos educacionales existentes. De esta manera se puede determinar la escasez o el excedente en perspectiva.

Cuando se necesita una evaluación rápida para una profesión determinada tales métodos no deberían rechazarse aún cuando presentan defectos. En primer lugar, nada permite estimar si una previsión de este modo establecida para una profesión particular, se compara de manera realista con la estructura total del empleo. En otras palabras, si se utilizaran estos métodos para establecer previsiones para todas las profesiones independientemente una de la otra, el total obtenido podría ampliamente sobrepasar el efectivo anticipado de la población activa. Además, este análisis fragmentario no permite establecer un plan de conjunto de desarrollo de la educación. Para establecer este plan, habría que estudiar la distribución futura de las profesiones en el conjunto de la población activa, y relacionarla con los diversos niveles de educación que corresponden a cada grado y a cada rama del sistema de enseñanza. Existe otra ventaja para prever las necesidades y las disponibilidades de personal según los niveles de educación: se elimina así el difícil problema que plantea la movilidad de la mano de obra de una profesión a otra. Para evaluar las disponibilidades futuras de mano de obra por categoría profesional, hay que hacer hipótesis sobre los

/movimientos de

movimientos de trabajadores de una categoría a otra. Si en caso contrario las evaluaciones se expresan en niveles de educación, estas no estarán afectadas por los movimientos de un empleo a otro si el mismo nivel de educación conviene a ambos.

Si se admite este punto de vista, los elementos indispensables para la previsión de las necesidades y disponibilidades de mano de obra y para la determinación, a partir de aquí, de la expansión necesaria de los diversos grados y ramas del sistema de educación, se pueden resumir de la siguiente manera:

a) Censo de la mano de obra para el año en curso, separando las personas que tienen empleo de las desempleadas; establecimiento para toda la población activa, de las correlaciones de dos en dos entre profesiones e industrias, profesiones y niveles de educación, niveles de educación y edad. Estos datos son importantes porque son a la vez la base de las previsiones de futuras necesidades y de las disponibilidades de mano de obra por nivel de educación.

b) Evaluación del efectivo de la población activa para el año previsto. Este efectivo representa la disponibilidad total de mano de obra, es decir fija los límites superiores de la suma de las necesidades de mano de obra en cada profesión. Las evaluaciones de "necesidades" en las diversas categorías profesionales no pueden exceder en total el efectivo estimado de la población activa; no pueden tampoco ser muy inferiores a esta cifra, pues se produciría una desocupación importante.

c) Evaluación del empleo total en cada sector y en cada rama de la economía para el año previsto. Hay que observar que esta estimación tiene importancia solamente en razón de las diferencias de estructura profesional de una rama de actividad a otra. Si la estructura profesional fuese idéntica en todas las ramas de actividad y si se pudiese saber que no cambia, no sería necesario tratar cada rama por separado. Se podría pasar directamente de la previsión de la población activa a las previsiones de las necesidades de cada profesión. Asimismo una evaluación por rama de actividad sería superflua, aún con diferencias de estructura de una rama a otra si: 1) el aumento total del empleo durante el período de previsión fuese distribuido proporcionalmente en todas las ramas y 2) si en cada rama, la estructura profesional no cambiara (o si el mismo porcentaje de aumento se aplicara

a cada profesión en cada rama). O si se quiere expresar de manera positiva, las evaluaciones por rama de actividad son necesarias porque, cuando se quiere saber cómo se distribuirá la población activa en el futuro entre las diversas profesiones, permiten tener en cuenta uno u otro de los elementos siguientes o ambos a la vez:

- Ajuste de las tasas de crecimiento de las ramas de actividad para las cuales la estructura profesional varía, y
- Diferencias de evolución de la estructura profesional en las diversas ramas de actividad.

d) Dentro de cada sector o rama, evaluación del empleo total, por año de vencimiento, entre las diversas categorías de la clasificación profesional. Recapitulando las necesidades de cada categoría profesional para el conjunto de la economía, se obtendrá el total de los recursos de mano de obra necesarios en cada categoría para el año previsto.

e) Conversión de las cifras de necesidades de cada categoría en necesidades clasificadas según el nivel de educación, refiriéndose a los diversos grados y ramas del sistema de enseñanza. Esta operación es necesaria, aún cuando el sistema de clasificación profesional ha sido establecido con la intención de relacionar cada profesión con un nivel de educación determinado, pues existen pocas categorías profesionales que pueden ser homogéneas con relación al nivel de educación requerido.

f) Evaluación de los recursos probables de mano de obra para cada uno de los principales tipos de educación y para el año de vencimiento, en base a

- i) recursos actuales
- ii) falla probable del sistema actual de enseñanza y
- iii) pérdidas debidas a fallecimientos, retiros y abandono de trabajo.

g) Cálculo de la manera como el débito anual de las diversas ramas y de los diversos grados del sistema de enseñanza debe ser modificado para que el equilibrio entre las necesidades previstas en e) y las disponibilidades previstas en f) según los débitos actuales del sistema de enseñanza, sea obtenido en el año previsto.

h) Cálculo para cada grado y rama del sistema de enseñanza, del efectivo necesario para asegurar el número requerido de egresados en cada año.

El esquema presentado permitirá obtener las informaciones de base necesarias para establecer el plan de inversiones en la enseñanza correspondiente a los objetivos de mano de obra. El aumento necesario de los efectivos en las diversas partes del sistema de enseñanza podrá servir para evaluar las necesidades suplementarias de profesores y de los medios escolares, que a su vez permitirán evaluar los costos. Inútil es decir que es mucho más fácil presentar estas diversas etapas del proceso que resolver los problemas de metodología que plantea su ejecución.^{3/} Dejo esto a los conferencistas siguientes.

El inventario de los recursos actuales de mano de obra. Naturaleza de las informaciones y fuentes.

Quisiera ahora examinar alguno de los conceptos, de los métodos de medida y de las fuentes de información utilizados en el análisis de la mano de obra. El mejor camino a seguir para esto es tal vez de volver a examinar atentamente los diversos elementos del inventario de los recursos actuales de mano de obra, que fué propuesto más arriba como punto de partida para la previsión de las necesidades y de las disponibilidades.

Para analizar la situación actual de la mano de obra se empieza por medir la población económicamente activa. Según las definiciones habituales, ésta comprende todas las personas a partir de una cierta edad mínima (por ejemplo, en Italia 10 años, en Estados Unidos 14 años) que ofrecen un empleo remunerado o son reseñados como pertenecientes a la mano de obra según el concepto de la población activa utilizada en el país. En el primer caso, se cuentan todas las personas que tienen una "profesión habitual", tengan o no un empleo en el momento dado. En cambio, el concepto de mano de obra se refiere a la actividad del individuo durante el período de referencia, y engloba a todas las personas que sacan un provecho o una remuneración de un trabajo cualquiera (las personas que tienen un empleo) y las que buscan trabajo (las desocupadas). En ambos casos, es importante determinar las tasas de actividad por edad y por sexo de toda la población en edad de trabajar. En otras palabras, para cada categoría de edad y sexo, se expresa el número de personas "económicamente activas" en porcentaje del subgrupo correspondiente de la población total. Estas tasas de actividad para el período actual son importantes pues a partir de estas cifras como

^{3/} Para una exposición detallada de estas etapas, cf. Parnes, op.cit.

se evalúa el efectivo futuro de la población económicamente activa. Para calcular las tasas de actividad, hay que definir cuidadosamente los criterios de pertenencia de dicha población. Esto es particularmente importante para el sector agrícola, pues los diversos países adoptan reglas muy diferentes para decidir si hay o no que incluir las mujeres y los niños entre los ejecutivos.

Para establecer una planificación eficaz en materia de mano de obra, se debe saber en qué medida los recursos existentes se utilizan. Por ejemplo hay que hacer una distinción entre las personas que tienen un empleo y los desempleados, en la población económicamente activa. Si la proporción de desempleados es relativamente baja y si la duración media de la desocupación es corta, no hay problema particular. Pero cuando existe un alto grado de desocupación urbana persistente o como es el caso de numerosos países en vías de desarrollo, un subempleo importante se presenta en el sector agrícola, hay que esforzarse por conocer la amplitud de estos problemas si se quiere aportar una solución. Es este un asunto que en realidad concierne más a la planificación económica general que a la planificación de la enseñanza, pero no vemos cómo se podría establecer previsiones válidas de mano de obra sin estar informados de las dimensiones del problema del desempleo actual. No podemos detenernos aquí en la definición y la medida del desempleo, tema interesante, pero les indico algunas publicaciones de la Oficina Internacional del Trabajo.^{4/}

Como ya lo hemos visto, un elemento esencial del inventario de los recursos actuales de mano de obra es la clasificación de las profesiones por rama de actividad económica. Con este fin hay que decidir cuales sistemas de clasificación de las profesiones y de las industrias se utilizará. En principio, no hay ningún motivo para que un país no utilice sus propios sistemas de clasificación para analizar la situación actual de la mano de

^{4/} Bureau International du Travail; Rapport sur les statistiques d'emploi et de chômage, 8^o Conferencia Internacional de Estadísticas del Trabajo, Ginebra 1954; Rapport sur la mesure du sous emploi, 9^o Conferencia Internacional de Estadísticas del Trabajo, Ginebra 1957. Ver también Clarence Long (ed) The Measurement and Behavior of Unemployment, Princeton University Press para el National Bureau of Economic Research, 1957.

obra y para establecer sus previsiones. Pero hay razones prácticas muy importantes para tratar de normalizar las clasificaciones empleadas; una de estas razones, que no deja de ser importante, es que de esta manera se obtendrían informaciones sobre las estructuras profesionales comparables internacionalmente que proporcionarían servicios inapreciables para el establecimiento de las previsiones.

En lo que respecta la clasificación de las industrias, la clasificación internacional uniforme por industria de todas las ramas de actividad económica^{5/} presenta un cuadro útil. El grado de detalle que se podrá alcanzar, en la presentación de las informaciones relativas a la mano de obra, dependerá necesariamente de la naturaleza de los datos disponibles y de la estructura industrial de la economía estudiada. Las evaluaciones adoptadas en las contabilidades nacionales o por el organismo de planificación nacional, cuando este existe, pueden influir o aun imponer la elección del sistema de clasificación para las previsiones de mano de obra. Si es imposible preconizar una clasificación por industria que convendría igualmente a todos los países, es evidente que las diferencias de estructuras profesionales de las diversas ramas de actividad exigen una evaluación mucho más detallada que la simple sectorial. Por el contrario, no sería práctico tomar en consideración cada industria. Yo propondría utilizar las categorías de una cifra (rama) de la clasificación internacional uniforme en todos los casos, excepto para: las industrias manufactureras, el comercio, los transportes, depósitos y comunicaciones, y los servicios. En estas ramas, una combinación de categorías de dos cifras (clases) sería aconsejable.

En lo que respecta al sistema de clasificación de las profesiones, la clasificación internacional uniforme de profesiones (C.I.U.P.)^{6/} puesta en marcha por la Oficina Internacional del Trabajo, ofrece el mejor cuadro para reagrupar las informaciones concernientes a las profesiones de manera que permita comparaciones internacionales. Presenta entre otras ventajas, la de haber sido concebida de modo que se tenga en cuenta la estructura del empleo en las diversas economías situadas en diferentes etapas de

5/ Bulletin statistique des Nations Unies, Série M N° 4.

6/ Oficina Internacional del Trabajo, Ginebra, 1958.

desarrollo económico. Como además contiene definiciones detalladas de las profesiones, permite clasificar estas últimas según su contenido funcional, reduciendo así las dificultades derivadas de diferencias en el significado de los títulos profesionales nacionales. Por el contrario si se considera la utilidad de la C.I.U.P. para la planificación de la educación, presenta el inconveniente de no clasificar los empleos por nivel de calificación. Por ejemplo, los obreros especializados y calificados están incluidos en las mismas categorías y, en las categorías de los trabajadores manuales y de los trabajadores de los servicios, varios niveles de calificaciones están también mezclados. Para las necesidades del Proyecto Regional Mediterráneo, nos hemos esforzado en resolver este problema, reagrupando las 1.300 profesiones en cuatro grandes categorías que corresponden cada una, por lo menos aproximadamente a un nivel de educación requerido.^{7/}

La fineza del análisis por profesión que se tratará de alcanzar en el inventario de los recursos actuales de mano de obra, dependerá del grado de detalle que se desee obtener en las previsiones. Por las razones anteriormente expuestas es aconsejable limitarse en las previsiones a largo plazo a grupos de profesiones bastante amplios, en particular para las profesiones que no exigen una educación prolongada. Es por esto que la clasificación de las profesiones que ha sido recomendada por el Proyecto Regional Mediterráneo no cuenta más que con 33 categorías de las cuales 2/3 más o menos corresponden a los trabajadores calificados, semi-especializados, y al personal de dirección. En estos niveles, el análisis de las profesiones está muy poco detallado.

Evidentemente es mucho más fácil indicar la clase de informaciones necesarias o deseables para analizar la mano de obra, que proponer medios prácticos de preocurrárselos. Las estadísticas presentan muchas diferencias de un país a otro en cantidad y en calidad, pero aún las mejores dejan mucho que desear. Finalizaré recordándoles las fuentes de información a las cuales habrá que recurrir para hacer el inventario de los recursos actuales de mano de obra.

^{7/} Ver Herbert S. Parnes, op.cit. Apéndice B.

La situación ideal es evidentemente aquella en donde los censos recientes proporcionan, sobre el empleo y la desocupación, indicaciones reagrupadas por profesiones y ramas de actividad, por profesiones y niveles de educación, por profesiones y edades y por niveles de educación y edades. Hay muy pocos países en donde tales cuadros de doble entrada sean publicados después del censo demográfico, y aun entonces sucede que los sistemas de clasificación no son tan útiles como sería de desear. Al respecto, recordemos que uno de los más importantes deberes de los especialistas en planes de educación es el de trabajar en estrecha relación con los servicios nacionales de estadísticas para obtener que las informaciones necesarias sean reseñadas.

En los casos en donde los resultados recapitulativos del censo no proveen las informaciones requeridas pero en donde los cuestionarios solicitaban detalles:

- a) sobre la profesión
- b) sobre la rama de actividad
- c) sobre el nivel de instrucción
- d) sobre la edad

debería ser posible hacer estimaciones a partir de muestras de respuestas, recapituladas bajo forma de cuadros. En España por ejemplo, en donde la C.I.U.P. fué adoptada para el censo demográfico de 1960, el Instituto Nacional de Estadísticas prepara para el equipo español del Proyecto Regional Mediterráneo, cuadros con doble entrada utilizando una muestra del 1% de respuestas reunidas en el curso del censo.

Si no hubo un censo reciente, o si los resultados del censo no proporcionan los informes necesarios, habría que recurrir a otras fuentes de informaciones. Por ejemplo, a una encuesta demográfica por muestreo. Efectuada con una muestra representativa de familias, tal encuesta ofrece la ventaja de aplicar un modelo de cuestionario a una sección de la población total. De este modo se puede con una sola encuesta, reunir todos los informes requeridos a la vez para la mano de obra (personas con empleos y desocupadas) y para la población no activa. Los datos proporcionados por la muestra son enseguida aumentados a la escala de la población /entera. Como

entera. Como los censos ordinarios, las encuestas por muestreo se ven afectadas por el hecho que a menudo los informes son proporcionados por un miembro de la familia por cuenta de todos los otros por ej: (la mujer que responde por el marido, etc.), de manera que los informes concernientes a la profesión o a la rama de actividad corren el riesgo de no ser exactos. En cambio, la calidad de los datos reunidos así, es en general un poco mejor que la de un censo pues, los analistas siendo menos numerosos, pueden estar en general, mejor informados.

Se podría utilizar una muestra de establecimientos para evaluar la estructura profesional del empleo en cada rama de actividad. Este método supone la existencia de puntos de referencia concernientes al empleo por industria, de manera que los resultados de la muestra puedan ser aumentados a la escala de la mano de obra total. Este método permite entre otras ventajas, comparar las estructuras profesionales en el interior de una rama determinada y puede de esta manera, proporcionar útiles indicaciones sobre la repartición futura de las categorías profesionales en la industria.

Si las encuestas se efectúan por correspondencia, es necesario que todos los términos y todas las categorías profesionales sean cuidadosamente definidas, con el fin de que los empleadores no acomoden los conceptos en cuestión a nociones subjetivas. En efecto, el ideal sería que los empleadores proporcionaran la lista de todos los empleos que ellos tienen en existencia, con el número de empleados correspondientes, de manera que la clasificación sea hecha por el grupo investigador mismo. Se podría solicitar también para cada empleo, la tasa de salarios o sueldos, de manera de poder clasificar convenientemente los empleos que corresponderían a varios niveles de funciones.

En ciertos sectores o ramas de la economía, las encuestas efectuadas a los establecimientos no serán necesarias. Si los archivos del sector público están centralizados, podrían proporcionar los informes requeridos por los funcionarios. Para los servicios médicos, los anuarios de las asociaciones profesionales de médicos, dentistas, enfermeras, etc. permitirán tal vez evaluar la estructura del empleo total en el sector. Los expedientes del Ministerio de Educación Nacional serán útiles para la educación. En el sector privado, es posible que las asociaciones de

/empleadores hallan

empleadores hallan efectuado ellas mismas estudios que proporcionarán los datos requeridos. El Ministerio del Trabajo puede disponer de informaciones sobre la mano de obra industrial, y los archivos del Seguro Social constituyen otra fuente posible de informaciones. Es cierto que habrá que recurrir a estimaciones basadas en informes fragmentarios, por lo menos para ciertos sectores. La coherencia de las evaluaciones de la estructura profesional deberá verificarse constantemente según las informaciones de que se dispondrá sobre el empleo total en cada industria o aun en el conjunto de la economía.

Se podrían abordar muchos otros temas cuando se estudien los métodos de análisis de la situación actual de la mano de obra en una economía. Lo poco que he dicho aquí es suficiente para indicar que la tarea no es fácil, sin hablar del problema de las previsiones. Sin embargo, si las observaciones que yo he presentado al principio de esta charla, son válidas, este esfuerzo es necesario para poder establecer un plan sólido de educación y debería conducir a resultados alentadores.