Documento 6/5
Santiago de Chile

LA INTEGRACION DE LA PLANIFICACION DE LOS RECURSOS HUMANOS EN LA PLANIFICACION DEL DESARROLLO ECONOMICO *

por Jean Mouly

* Extractado de Oficina Internacional del Trabajo, Revista Internacional del Trabajo, Vol. 72 N° 3, Ginebra, septiembre de 1965. Reproducido para uso exclusivo del Curso de Capacitación en Planificación de los Recursos Humanos, 1968, organizado por la Oficina Internacional del Trabajo (OIT) y el Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social (ILPES).

LA INTEGRACION DE LA PLANIFICACION DE LOS RECURSOS HUMANOS EN LA PLANIFICACION DEL DESARROLLO ECONOMICO

Importancia del factor humano en la planificación

En el curso de los diez o quince últimos años, la mayoría de los países en vías de desarrollo han elaborado o comenzado a elaborar planes de desarrollo económico cuyo objetivo principal es acelerar la expansión de la producción, con objeto de permitir una elevación lo más rápida posible de los niveles de vida. La planificación se ha convertido así en un fenómeno muy general, y se ha ido constituyendo todo un sistema de técnicas que permiten "traducir objetivos generales en programas de acción concretos y viables".[1/]

Esas técnicas, que han sido objeto de buen número de estudios y de amplia difusión, se hallan además en proceso de continuo perfeccionamiento. Pero hay un hecho que no escapará al observador, y es la atención relativamente escasa que en los manuales suele consagrarse a las necesidades de mano de obra determinadas por la realización del plan, así como a los medios de satisfacer tales necesidades. En otras palabras, el hombre en tanto que factor de producción no figura sino de manera ocasional en los planes de desarrollo económico, y a menudo las indicaciones proporcionadas no permiten definir con precisión las medidas que corresponde tomar para la utilización racional de ese factor no obstante esencial.

Por otra parte, esta indiferencia relativa de los manuales respecto de los problemas que plantean las necesidades de mano de obra encuentra su reflejo en el escaso lugar que ocupan las consideraciones que a esto se refieren en la mayor parte de los planes de desarrollo nacionales. En efecto, estos últimos se limitan con demasiada frecuencia a enunciar un cierto número de generalidades, o a formular objetivos en términos vagos, sin que se vean claramente los lazos que unen tales objetivos con las demás medidas previstas en el plan.

1/ Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales: Planificación del desarrollo económico, Nueva York, 1963, párrafo 13, pág. 7.

/De hecho

De hecho, no es difícil descubrir a qué se deben tales lagunas: en primer término, las economías en proceso de desarrollo suelen caracterizarse por una plétora de mano de obra, y el que considera esa masa de trabajadores en potencia de manera global e indiferenciada puede fácilmente dejarse ilusionar por la idea de que se podrá recurrir a ella en función de las necesidades; por otra parte, los capitales escasean, y los planes de desarrollo tienen a menudo por finalidad expresa o tácita la presentación de esquemas ordenados de crecimiento que pongan de relieve las necesidades de capital, a fin de obtener estos últimos, por lo menos en parte, de fuentes extranjeras.

Pero no se atribuye en tal caso la debida importancia a las condiciones de realización de una planificación económica eficaz. En efecto, parece imprescindible tomar en consideración desde un principio el elemento humano en cuanto factor de producción por cuatro grandes grupos de razones.

En primer lugar, la superabundancia de mano de obra, lejos de ser una razón que elimine toda preocupación por las cuestiones del empleo, es por el contrario un motivo más para tratar de determinar los lazos que existen entre desarrollo económico y utilización de los recursos humanos, ya que cada vez que en la planificación no se presta la debida atención a la necesidad de crear empleos pueden surgir tiranteces sociales y perturbaciones económicas graves, y faltará entonces la adhesión de la población, tan necesaria para la buena ejecución del plan; ahora bien, es evidente que el logro del pleno empleo - o por lo menos el mantenimiento de un nivel de empleo satisfactorio y la progresión hacia el pleno empleo a un ritmo aceptable - supone la evaluación de los efectos que sobre el empleo tienen las operaciones previstas en el plan así como la rectificación eventual de dichas operaciones.

En segundo lugar, es preciso que en el momento en que se requieren sus servicios se pueda contar con el número necesario de trabajadores, provistos de las calificaciones necesarias, para la ejecución del plan. Es éste un aspecto de los problemas de mano de obra que todos reconocen, pero es poco frecuente aún que se integren totalmente en el plan los medios de satisfacer tales necesidades. Esto obliga a recurrir, llegado el caso, a paliativos tales como la importación de mano de obra "clave" o la utilización de mano

/de obra

de obra insuficientemente preparada, paliativos que tienden a crear cargas suplementarias para la economía, o a reducir la productividad, o a ambas cosas, y a poner así en peligro, en grado variable, el cumplimiento mismo del plan.

En tercer lugar, la formación de los trabajadores exige recursos; si el plan prevé la utilización de todos los recursos disponibles para la realización de inversiones materiales, no quedará nada para la formación de los trabajadores. Por otra parte, dado que las necesidades en materia de formación están determinadas por las orientaciones del plan, es evidente que la opción entre las diversas direcciones posibles que se ofrecen al desarrollo debe tomar en consideración los costos relativos de las diversas posibilidades existentes, y que esos costos deben tener debidamente en cuenta los gastos de formación que ello implica. Por consiguiente, la formación del personal necesario, si se quiere que las opciones se hagan en condiciones óptimas, debe no sólo preverse y organizarse, sino también evaluarse.

Por último, una planificación del desarrollo que dejase de lado el factor humano haría caso omiso de las posibilidades de aprovechar debidamente un importante factor de producción y podría, pues, fácilmente descuidar importantes oportunidades de desarrollar la economía.

Es, pues, esencial que en la planificación económica general se tenga en cuenta el elemento humano, no sólo por lo que se refiere al consumo, cosa que prácticamente se hace siempre, sino también en cuanto al aspecto "factor de producción" de este elemento. Esta parte de la planificación económica general referente al factor humano puede llamarse con comodidad "planificación de los recursos humanos"[1/], y así se hace con frecuencia. Esta planificación de los recursos humanos no debe, pues, ser considerada aisladamente y, desde luego, no puede - o no debe - llevarse a cabo independientemente de la planificación económica general de la que ha de formar parte integrante. El objeto del presente artículo es precisamente

---

1/ En el curso de este artículo, y para mayor comodidad, se considerará que "planificación de los recursos humanos" y "planificación de la mano de obra" son sinónimos y pueden utilizarse indistintamente.

/tratar de

tratar de determinar cómo se puede concebir esta integración, poniendo de relieve de qué manera cada fase de la planificación económica general exige como complemento una fase correspondiente de planificación de la mano de obra.

El que se haya tomado una decisión de planear el desarrollo no significa que desde ese momento el país que ha tomado tal decisión deba por ello ser clasificado en la categoría de los países "con economía de planificación centralizada " (planned economy). En efecto, cabe distinguir entre, por una parte, los países habitualmente denominados "con economía de planificación centralizada", en los que el sector privado es relativamente poco importante y en que el éxito del plan depende esencialmente de la forma en que se utilizan los recursos en el sector público, y, por otra parte, los países de economía mixta o aquellos en que la economía se basa esencialmente en la empresa privada y en los cuales, pese a que el sector público diste a menudo de ser insignificante, el éxito del plan de desarrollo depende en muy gran medida de que los responsables del plan consigan persuadir a las empresas privadas a que actúen en el sentido necesario para que se pueda realizar el plan.

Desde luego, existen técnicas diversas de planificación económica. La planificación en los países de Europa oriental, por ejemplo, que son países "con economía de planificación centralizada", no se cumple en la misma forma que la planificación en los países "occidentales", cuya economía es "mixta" o se basa esencialmente en la empresa privada, aun cuando en muchos de sus aspectos algunas de las técnicas utilizadas son muy semejantes, y los procedimientos, en términos generales, son comparables. Pero incluso en los países en que la economía de mercado sigue desempeñando un papel preponderante existen variantes considerables en los procedimientos utilizados. Sería imposible examinarlas todas aquí, y nos limitaremos pues a insertar la planificación de los recursos humanos dentro del marco de un procedimiento tipo de planificación, de alcance muy general, que divida la elaboración del plan en cierto número de etapas lógicas, sin que esta división corresponda forzosamente a la división utilizada en un país determinado. Para ello se procederá en la forma siguiente: se dedicará

/una sección

una sección a cada una de las etapas que así se delimiten, y en ella se expondrán sucesivamente, primero las operaciones que pueden formar parte de la planificación económica propiamente dicha, y luego las operaciones relativas a la planificación de los recursos humanos que son complementarias de las primeras[1/].

Así pues, se distinguirán seis etapas en las operaciones de planificación, que serán las siguientes:

1. Recopilación de los datos básicos.
2. Determinación de objetivos globales provisionales.
3. Determinación de objetivos sectoriales provisionales.
4. Selección de los proyectos.
5. Desarrollo de los planes sectoriales.
6. Modificación eventual de los objetivos iniciales y revisión definitiva del plan de desarrollo.

Primera etapa: Recopilación de los datos básicos

Evaluación de la situación económica vigente

En términos estrictos, la recopilación de los datos básicos constituye más bien una operación previa a la planificación que una operación dentro de la planificación propiamente dicha. No obstante, la decisión de planificar el desarrollo condiciona la recopilación de dichos datos, ya que las autoridades deben recoger informaciones mucho más abundantes cuando desean influir con pleno conocimiento de causa sobre el crecimiento de la economía que cuando se fían de los mecanismos espontáneos de la economía y se reservan únicamente la posibilidad de intervenir en caso de desequilibrios importantes.

¿Cuáles son los datos que necesita el planificador? Es ésta una pregunta a la que es relativamente fácil responder en términos generales. Puede definirse la planificación como un sistema dentro del cual se procura:

1/ Este artículo se limita a examinar las técnicas de elaboración del plan. No se refiere ni a los aspectos estrictamente administrativos de la planificación (estructura y organización de los servicios) ni a las cuestiones que plantea la ejecución del plan (realización de las operaciones previstas).

/a) fijar los

a) fijar los principales objetivos generales de la política económica [y social] y determinar entre ellos un orden de prioridad;

b) expresar dichos objetivos, dentro de lo posible, mediante un conjunto de metas cuantitativas, explícitas y coherentes, para el desarrollo económico [y social] durante un período determinado, fundándose, por ejemplo, en:

i) la evaluación de los recursos productivos disponibles, el análisis de la red correspondiente de interdependencias de las variables económicas y el estudio de los efectos de las medidas que pueden adoptarse;

ii) el análisis y la proyección, expresados en guarismos, del ritmo y la estructura presentes y futuros del desarrollo de la economía;

c) seleccionar y aplicar, según las necesidades, y habida cuenta de los resultados de b) y de la estructura económica y social del país, las medidas que permitan alcanzar las metas del plan y los objetivos asignados a la política económica (y social)1/.

De esta definición se desprende que deben reunirse dos categorías de informaciones:

por una parte, informaciones relativas a la situación vigente que permitan establecer una imagen precisa del funcionamiento de la economía en ese momento;

por otra parte, informaciones que permitan proyectar esa imagen en lo porvenir, con objeto de determinar en qué puntos convendría desviar el "curso de los acontecimientos" para alcanzar los objetivos y las metas fijados.

Los datos que hay que recoger son evidentemente muchos y muy diversos, puesto que deben abarcar el conjunto de las actividades económicas. Sería imposible enumerarlos todos aquí. Limitémonos a indicar que a menudo se estima indispensable reunir datos suficientes para estar en condiciones de establecer un cuadro de la economía nacional basándose en cuentas nacionales más o menos detalladas, pero tales que puedan hacer resaltar los fenómenos y las relaciones características del conjunto de la economía. Se puede llegar así a establecer un cuadro de intercambios entre los sectores cuya utilidad, según se verá más adelante, es muy grande para

---

1/ Naciones Unidas, Comisión Económica para Europa: Etude sur la situation économique de l'Europe en 1962, segunda parte, cap.I, (en prensa). Las palabras entre corchetes han sido agregadas al texto original.

/el resto

el resto de las operaciones de planificación. En cuanto a las proyecciones, deben permitir en particular que se elabore el cuadro futuro de la economía nacional y que se determinen al mismo tiempo los recursos de que se dispondrá en los distintos momentos del período de ejecución del plan.

Es evidente que la mayoría de los datos indicados como necesarios son datos numéricos, es decir, cuantitativos por naturaleza. Ello no significa, sin embargo, que las informaciones cualitativas deban descuidarse: algunas son esenciales, como por ejemplo aquellas relativas a la verosimilitud de ciertos comportamientos, a la apreciación del carácter crítico de ciertos "umbrales", a la evaluación del clima político y social que permitirá o no adoptar ciertas orientaciones. Por otra parte, a menudo faltará la información cuantitativa, que deberá suplirse con una información cualitativa.

Es importante señalar que en la mayoría de los casos será de hecho imposible procurarse todos los datos de que se desearía disponer, y las informaciones que se logre reunir distarán a menudo de ser perfectas. Y hay que comprender que a los inconvenientes ocasionados por esa situación no es posible esperar hasta poseer informaciones completas y perfectas para comenzar a planificar: prácticamente, no se llegaría casi nunca en tal caso a la etapa de la planificación. En realidad, cuando se decide recurrir a la planificación se considera que una acción razonada es preferible a un proceso espontáneo, y que una decisión adoptada con conocimiento de causa, incluso si este conocimiento no es ni perfecto ni total, es preferible a la ausencia de decisión. Claro está que deben ampliarse las informaciones y crearse los medios necesarios para su recopilación y elaboración, pero se puede comenzar a planificar con un mínimo de datos, y no hay que escudarse tras su insuficiencia para justificar la inacción[1/].

1/ Se observará por otra parte que, aun disponiendo de informaciones muy incompletas, tanto las familias como las empresas organizan su acción según "planes" y no por día, so pena de exponerse a una catástrofe económica.

/La planificación

La planificación de la mano de obra durante la primera etapa

Los problemas que plantea la planificación de los recursos humanos en el curso de esta primera etapa no difieren por su naturaleza de los que acaban de indicarse. Lo que varía es el campo de investigación. Sólo indicaremos aquí que deben reunirse datos que permitan al mismo tiempo analizar la situación vigente y en caso necesario efectuar la proyección de las tendencias a largo plazo por lo que respecta a la población, la población económicamente activa, la tasa de su participación, los niveles de formación y de educación, el desempleo, el subempleo y el empleo, los ingresos de los individuos miembros de la población económicamente activa y de las unidades familiares, etc., todo ello tanto en el plano nacional como en el plano regional (y particularmente haciendo la distinción entre población rural y población urbana), tomando en consideración los movimientos migratorios internos y externos. Se deberá asimismo efectuar un recuento de los medios de educación y formación existentes, y evaluar su eficacia.

Desde luego, esto supone la recopilación y elaboración de muchas informaciones estadísticas, cosa que en la mayoría de los casos plantea dificultades considerables a las que no se hará referencia aquí. Bastará con indicar por el momento el papel privilegiado que puede desempeñar - y que por otra parte parece desempeñar cada vez en mayor medida - la encuesta por muestreo en los casos en que las estadísticas tradicionales son deficientes, casos que son particularmente frecuentes en lo que atañe a los recursos humanos.

Segunda etapa: Determinación de objetivos globales provisionales

Generalidades

La decisión relativa a los "objetivos generales" de la planificación se suele haber tomado ya en el momento en que se decide recurrir a la planificación. Estos objetivos generales se indican de costumbre en términos esencialmente cualitativos y bastante semejantes de un país a otro. En la mayoría de los casos son los siguientes: elevación rápida del ingreso nacional per cápita; modificación de estructura de la economía

/y diversificación

y diversificación de la producción; reducción de la dependencia económica frente al exterior (relacionada por otra parte con el objetivo precedente); realización del pleno empleo; mantenimiento de una moneda estable; logro de una mayor equidad en la asignación de recursos, etc.

En general, lo que varía es la prioridad que se concede al cumplimiento de cada uno de estos objetivos.

Sin embargo, a largo plazo todas estas divergencias se borran: el desarrollo de la economía no puede tener otra finalidad que el mejoramiento de las condiciones de vida de las poblaciones, y la diversidad de opiniones, que no se refiere a otra cosa que a los métodos apropiados para lograr la realización más o menos rápida, y al precio de sacrificios inmediatos más o menos intensos, obedece más a la estrategia del desarrollo que a oposiciones esenciales, y puede compararse a variaciones de la escala de preferencias en el tiempo.

Como quiera que sea, lo que hay que subrayar aquí es que la elección del objetivo u objetivos asignados para el desarrollo así como la determinación eventual de un orden de prioridades entre los diversos objetivos escapan normalmente a los planificadores: es cosa del gobierno, es una cuestión política que una vez resuelta se impone a los planificadores, cuya obligación será únicamente la de sacar las conclusiones lógicas.

Ello no significa que la función de los planificadores sea nula en esta etapa. De hecho, tienen una doble función: a) por una parte, deben ayudar a precisar los objetivos, y en particular a darles una expresión numérica y a fijar los plazos en que podrán alcanzarse; b) por otra parte, deben descomponer, "desagregar" los objetivos globales en metas globales provisionales que permitirán apreciar mejor lo que esos objetivos implican así como su adecuación a la realidad.

Así pues, en esta etapa las operaciones de planificación o anexas a la planificación son las siguientes:

1. Se fijan los objetivos generales: acto político que escapa a los planificadores, pero sobre el cual deberían influir las comprobaciones hechas por los planificadores en el curso de la fase de recopilación de datos. Es, pues, particularmente importante que en ese momento se disponga ya de una imagen exacta e imparcial de la situación.

/2. A esos

2. A esos objetivos generales se les da una expresión numérica: por ejemplo, elección de la tasa de crecimiento del ingreso nacional, que es generalmente el objetivo al que los planes de desarrollo conceden la mayor prioridad o bien fijación del empleo que se ha de crear, o del nivel de exportaciones que conviene alcanzar, etc.[1/]. También en este caso la decisión de las autoridades políticas se funda a menudo en la opinión de los técnicos del plan, quienes suelen poder indicar por anticipado lo que parece realizable y lo que puede parecer utópico.

3. En particular, el sentido de la realidad y el conocimiento de los hechos que deben caracterizar a los planificadores tendrán ocasión de manifestarse cuando asesoren a los gobiernos acerca de los plazos que conviene prever para alcanzar los objetivos deseados, y por consiguiente acerca de la determinación del período que deberán abarcar los planes de desarrollo. Habitualmente, la planificación del desarrollo se fija dos "horizontes" distintos:

en primer término, se integrarán los grandes objetivos que se persiguen en una perspectiva a largo plazo: programa de desarrollo económico y social de diez, quince, veinte años, o incluso más, que se limitará a describir objetivos sumamente generales y globales y a indicar los grandes trazos de la evolución mediante la cual se espera realizarlos;

luego, se escogerán a plazo medio los objetivos o metas intermedios, cuya realización constituirá una etapa en el proceso de este desarrollo a largo plazo anteriormente definido. El esfuerzo de planificación al que nos referiremos en las páginas siguientes se concentrará en los medios precisos y concretos para alcanzar esas metas intermedias; por consiguiente, dejaremos de lado los programas a largo plazo: bastará tener presente que los objetivos indicados por los planes a plazo medio no son un fin en si, y que no sólo hay que alcanzar dichos objetivos, sino también, dentro de esos planes intermedios, echar las bases del crecimiento ulterior.

1/ En lo que sigue se utilizará como hipótesis general de razonamiento el caso en que el objetivo primordial es alcanzar determinada tasa de crecimiento mínimo.

/Como quiera

Como quiera que sea, los planes a plazo medio están en la mayoría de los casos concebidos "para períodos que oscilan entre tres y siete años. Este es un lapso más o menos suficiente para la instalación y puesta en marcha de grandes empresas, centrales eléctricas, obras de riego, y para la aplicación de medidas encaminadas a la reconstrucción y desarrollo de puertos, ferrocarriles y carreteras. Dentro de este mismo lapso es posible determinar también con suficiente exactitud la dirección prevista y los efectos económicos del progreso técnico. Los objetivos y tareas del plan que abarca dicho período, especialmente los relativos a la asignación de recursos, a la elevación del nivel educativo y sanitario, al empleo y a la producción por hombre, pueden además ser un estímulo importante y considerable para la población en el cumplimiento del plan"[1/].

4. Luego se "desagregan" los objetivos generales, en su forma numérica, en cantidades globales características, lo cual permitirá al mismo tiempo verificar, en una primera aproximación, el realismo de las opciones, y deducir lo que la realización de estos objetivos supone. Por ejemplo, si se fija una determinada tasa de crecimiento de la renta nacional como objetivo principal del desarrollo, se buscará lo que esa tasa de crecimiento supone por lo que respecta al ahorro y a las inversiones necesarias para su realización, las importaciones que implica, el empleo que se creará, el valor de las exportaciones o de la ayuda exterior que serán indispensables para equilibrar las importaciones, etc. El método para calcular estas diversas cantidades globales, que constituirán otras tantas metas generales de carácter provisional, es en principio relativamente sencillo: consiste generalmente en aplicar, en una ecuación llamada "modelo" que esquematiza las relaciones entre el crecimiento de la economía

---

1/ Naciones U nidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales: Planificación del desarrollo económico (Nueva York, 1963), párrafo 16, pag.8.

/y una

y una u otra de las principales variables estratégicas del desarrollo,[1] un coeficiente apropiado a la cantidad (acrecentamiento de la renta nacional, del empleo, etc.) que refleja el objetivo esencial perseguido. Supongamos, por ejemplo, que se haya escogido como objetivo de primer plano el aumentar el producto nacional en una suma determinada durante el período considerado por el plan: se procurará entonces evaluar por extrapolación la cuantía de las nuevas inversiones necesarias para obtener un aumento de una unidad del producto nacional. Se obtendrá de este modo un coeficiente capital-producto[2] mediante el cual se podrán determinar las inversiones globales adicionales que exigiría la realización del objetivo asignado, y al mismo tiempo, el ahorro o el complemento de ayuda exterior indispensables para el cumplimiento del plan, o ambos.

Asimismo, un coeficiente mano de obra-producto permitirá determinar el volumen global de mano de obra necesario para la realización del plan, y otros coeficientes pueden servir para determinar, por ejemplo, el volumen de las importaciones que probablemente habrá que efectuar, etc. Al examinar los resultados así obtenidos se tendrá una primera impresión de lo que significan verdaderamente los objetivos indicados en el plan de desarrollo, y cuando se hayan fijado varios objetivos simultáneamente, por ejemplo, un determinado índice de crecimiento de la renta nacional y el mantenimiento de las importaciones a una tasa compatible con el respeto del equilibrio de la balanza de pagos, se tendrá además una primera impresión de la compatibilidad de estos diversos objetivos entre sí y de las medidas especiales necesarias para garantizar esta compatibilidad

---

1/ Modelos sencillos del tipo de los concebidos por Harrod, Domar, Marrama, para el enlace entre producción e inversión, etc., cuya fórmula general es del tipo $k \cdot \Delta P = \Delta I$. En esta ecuación, el acrecentamiento del producto es función de las inversiones adicionales. Otras "funciones" permiten del mismo modo relacionar las otras variables al objetivo perseguido. Véase, por ejemplo, sobre ese punto Naciones Unidas: Etudes de projection économique à long terme pour l'économie mondiale (Nueva York, 1964), cap. I, págs. 5 y siguientes (en prensa).

2/ Cuya variedad más conocida es el célebre ICOR (Incremental capital output ratio).

/(por ejemplo

(por ejemplo, reducción de las importaciones, lo que tal vez supondrá a su vez la creación de industrias nacionales para reemplazar las importaciones).

Desde luego, no se puede tratar a esta altura sino de aproximaciones sumamente imprecisas, de indicaciones del orden de magnitud posible. No obstante, estos cálculos tendrán el valor de una advertencia, y deberían eventualmente conducir a una revisión de los objetivos generales, o por lo menos de los valores numéricos que se les han asignado, ya sea porque las metas globales que de ellos se desprenden (de empleo, inversiones, exportaciones[1/]) resultan demasiado ambiciosas o implican un esfuerzo demasiado grande, ya sea porque parece difícil resolver la incompatibilidad de los diversos objetivos propuestos. Pero vuelvo a insistir en que a los resultados obtenidos en el curso de esta segunda etapa no puede dárseles sino un valor indicativo. Ello se debe a la naturaleza misma de los coeficientes utilizados y obedece a razones a la vez teóricas y prácticas:[2/]

en el plano conceptual, se observará que los coeficientes globales, en particular el coeficiente marginal capital-producto, comparan cantidades que entre ellas no guardan relaciones de causalidad unívocas y que, además, no son homogéneas ni en el espacio ni en el tiempo. Por otra parte, estos coeficientes no reflejan sino una relación, por ejemplo la que existe entre el capital utilizado y el producto obtenido, pero no pueden permitir que se establezca una relación rigurosa, ya que hacen abstracción de la intervención de otros elementos de no poca importancia (por ejemplo, la mano de obra o el progreso técnico) cuya influencia, por otra parte, varía con el tiempo;

en el plano práctico, el cálculo de los coeficientes globales tropieza con dificultades estadísticas considerables que dejan subsistir un amplio margen de imprecisión: por ejemplo, la heterogeneidad de los

---

1/ Habida cuenta de las importaciones necesarias y de la necesidad de equilibrar la balanza de pagos.

2/ Para una apreciación crítica del valor de los coeficientes globales, véase, por ejemplo, J. Austruy: Le scandale du développement (París, Marcel Riviere, 1965), págs. 215 a 228.

/resultados obtenidos

resultados obtenidos en países de estructuras y niveles de desarrollo comparables por lo que respecta al coeficiente capital-producto 1/ tal vez encuentre aquí su explicación. De todos modos, si es difícil calcular los valores actuales de tales coeficientes es aun más difícil extrapolar de ellos los valores futuros, ya que estos últimos deben reflejar los cambios de estructura que suelen ser el medio, cuando no el fin, del desarrollo económico.

Función de los especialistas en recursos humanos

En esta etapa, los especialistas en recursos humanos pueden desempeñar una triple función: pueden evaluar las consecuencias que para los niveles de consumo tendrán las metas de inversión previstas; pueden deducir las consecuencias que para el empleo tendrá el ritmo de crecimiento adoptado (determinación de las condiciones y los efectos de las metas de crecimiento fijadas); pueden evaluar en una primera aproximación global las necesidades de mano de obra calificada impuestas por las metas del desarrollo.

1. Efectos inmediatos de las metas de inversión sobre el consumo

Una vez fijada la meta de inversión global, es fácil obtener, deduciendo esta cifra de la que corresponde a la renta nacional, lo que queda disponible para el consumo. Si se compara este consumo con las previsiones demográficas para los diversos momentos del plan, se obtiene el nivel de consumo per capita. Se verá entonces si ese nivel previsto es superior o inferior al de la situación inicial, se evaluará la importancia del cambio y se inferirá de ello si el esfuerzo de inversión parece a priori tolerable o no, lo cual podrá llevar a una revisión de la meta de inversión.

2. Evaluación del empleo cuya creación se prevé

El empleo cuya creación puede preverse a raíz de la realización del plan podrá evaluarse aplicando al producto nacional previsto o a la inversión señalada como meta un coeficiente mano de obra-producto o mano de obra-inversión análogo por su índole a los que se han examinado ya a propósito de la relación capital-producto.

1/ He aquí algunos ejemplos de coeficientes capital-producto calculados recientemente: 2,6 en Colombia, 1,7 en el Brasil, 2,8 en la India, 3 en la R.A.U., 3,8 en Nigeria, 4 en Túnez.

/Podría pensarse

Podría pensarse que el coeficiente mano de obra-producto que se ha de fijar debería ser un coeficiente marginal y no medio, ya que lo que se busca es el efecto de la producción adicional. En realidad, en la medida en que la aplicación del plan va acompañada, por ejemplo, de un esfuerzo de modernización de las técnicas de producción aplicado incluso a las producciones "tradicionales" (como cuando existen procedimientos de vulgarización agrícola o artesanal de amplio alcance), corresponde aplicar un coeficiente medio. Pero ese coeficiente medio,[1] que debe reflejar los progresos previstos en materia de productividad, es evidentemente muy difícil de establecer, y será por fuerza siempre hipotético.[2]

En cambio, si se utiliza un coeficiente mano de obra-inversiones (o mano de obra-capital) hay que utilizar sin duda alguna un coeficiente marginal, puesto que lo que interesa es la influencia de las nuevas inversiones únicamente. La utilización de este coeficiente parece particularmente indicada cuando el esfuerzo de inversión se aplica sobre todo a la creación de nuevas actividades y mucho menos a la modernización de actividades preexistentes.

La determinación de una meta global en materia de empleo, al dar la posibilidad de comparar el volumen de empleo esperado con la evolución previsible de la población en edad activa, permite poner en evidencia la eventual escasez de las posibilidades previstas para el empleo de la mano de obra con arreglo al plan. Podrá, pues, ocasionar una revisión de la expresión numérica de los objetivos del desarrollo, como, por ejemplo, una revisión apropiada del índice de crecimiento. Evidentemente, son los especialistas en recursos humanos quienes deben señalar a la atención de los gobiernos estos problemas, que, en caso contrario, podrían con frecuencia no advertirse sino demasiado tarde.

Nota: Cabe observar que la situación es enteramente distinta si la meta del empleo constituye una meta esencial, por ejemplo, si la eliminación de la desocupación y el logro del pleno empleo figuran entre

1/ Este coeficiente es la inversa del que expresa la productividad media del trabajo.

2/ El coeficiente marginal, por otra parte, diferirá sin duda del coeficiente medio por un valor inferior al margen de error contenido en los cálculos de uno y otro coeficientes.

/los objetivos

los objetivos del desarrollo: en efecto, en ese caso no se trata ya de determinar qué volumen de empleo se creará mediante la adopción de una meta de crecimiento, sino por el contrario de determinar qué volumen de inversiones será necesario para garantizar empleo a un determinado número de trabajadores disponibles en determinada fecha. El orden de las operaciones es, pues, inverso: partiendo de la mano de obra para la cual habrá que encontrar un nuevo empleo, habida cuenta tanto del progreso de la productividad como del crecimiento demográfico, se aplica un coeficiente capital-mano de obra mediante el cual se obtiene el volumen de inversiones necesario para la realización de ese objetivo. El crecimiento del producto nacional se inferirá entonces de la inversión proyectada, y el consumo se obtendrá deduciendo la inversión proyectada del producto nacional previsto. 1/

3. Primera evaluación de las necesidades en materia de educación y de formación

En esta etapa tal vez se desee hacer algo más que una simple evaluación global del empleo que se creará. En particular, para tener una idea del esfuerzo que habrá que desplegar en esta esfera se puede desear obtener ciertas informaciones acerca de la estructura de la mano de obra necesaria para alcanzar los objetivos indicados en el plan en relación con la educación y formación de los trabajadores, y se compararán esas necesidades con lo que cabe normalmente esperar de las instituciones existentes. Esta evaluación es particularmente delicada y aleatoria. Puede recurrirse a dos métodos globales de previsión:

Por una parte, es posible evaluar la estructura deseable de la mano de obra comparándola con la que existe en países de desarrollo más avanzado pero cuya situación actual es semejante a la que caracterizará al país considerado al terminar el ejercicio del plan; evidentemente, al trasponer los resultados hay que ser muy prudentes, pero el método puede proporcionar datos cuyo orden de magnitud resulte útil para la evaluación inicial de los objetivos fijados.

1/ Entre el caso en que el objetivo del desarrollo es el acrecentamiento del producto nacional hasta una tasa determinada y el caso en que el objetivo del desarrollo es el pleno empleo se advierte, a grandes rasgos, la misma diferencia observada por la Comisión Económica para Europa entre "planes indirectos", basados en proyecciones de la demanda (que por consiguiente parten de un producto nacional "deseado"), y "planes directos", cuyo punto de partida son los recursos de que se dispone. Los planes de la primera categoría parecen ser sobre todo característicos de los países de Europa occidental, y los de la segunda categoría de los países de Europa oriental. Véase Pre-publication text of the Economic Survey of Europe in 1962, segunda parte, cap.3, "Techniques for plan construction", pag.7.

/Por otra

Por otra parte, tal vez sea posible adaptar el método sugerido por Tinbergen y Correa, que recurre a un modelo del tipo insumo-producto y tiende a relacionar directamente las necesidades de personal con educación secundaria y superior con índices determinados de crecimiento. El objeto de este método es determinar la estructura del sistema de educación más apropiado para un índice de crecimiento determinado y la forma en que esta estructura debe modificarse. Sin embargo, en su versión actual el modelo se aplica a la educación pero no a la formación, y habida cuenta de las muchas suposiciones en que se funda, no es seguro que los resultados sean mejores que aquellos que se pueden obtener mediante una sencilla transposición de las situaciones registradas en otros países[1/].

Conclusiones

Si se analiza lo dicho anteriormente, se verá que, para poder cumplir sus tareas, los especialistas en recursos humanos deben disponer de múltiples instrumentos, que en muchos casos tendrán que forjar por sí mismos, al menos en parte. Dichos instrumentos son, entre otros, los siguientes: las proyecciones demográficas, las proyecciones de la población en edad de trabajar y de la tasa de participación, los coeficientes mano de obra-capital, los coeficientes mano de obra-producto (o relativos a la evolución de la productividad del trabajo), informaciones acerca de las posibilidades actuales y previsibles de los sistemas de educación y de formación, informaciones acerca de la estructura actual y previsible de la población económicamente activa, por grandes niveles de formación y de educación, habida cuenta del índice de desarrollo fijado. La obtención de todos estos datos suele ser muy difícil y exigir cuantiosos esfuerzos. No obstante, es indudable que tales esfuerzos se justifican, ya que en esta etapa de la planificación los especialistas en recursos humanos están en condiciones de hacer una contribución significativa al realismo del plan, y la índole de sus comprobaciones puede obligar a revisar las opciones primitivas. Es, pues, menester tomar en consideración el factor mano de obra desde el comienzo mismo de las operaciones de planificación.

1/ J. Tinbergen: Quantitative adaptation of education to accelerated growth. Paper prepared for the Training Course for Human Resources Strategists, Frascati, 1962 (Paris, O.C.D.E.) (mimeografiado). Se encontrará una crítica de este modelo en particular en F.Harbison: "Human resources assessments", Economic and social aspects of educational planning (Paris, U.N.E.S.C.O., 1964), cap.VI, pags.111-130.

/Tercera etapa

Tercera etapa: Determinación de objetivos sectoriales provisionales

Generalidades

En suma, las operaciones de la segunda etapa tenían por objeto dar respuesta a la pregunta: ¿qué volumen de producción ha de alcanzarse, y cómo se efectuará su asignación: consumo, inversiones, exportaciones? Las operaciones de la tercera etapa deben ahora permitir que se responda a otra pregunta: ¿qué se debe producir y en qué proporciones?

En tanto que en la etapa anterior el esfuerzo había consistido en una desagregacion funcional de los objetivos globales, se trata ahora de proceder a una desagregación de estos objetivos por género de producción: hay que determinar qué tipos de bienes y servicios deben producirse para satisfacer la demanda prevista, ya sea directamente (demanda final: consumo e inversiones), ya indirectamente (demanda de bienes y servicios intermedios).

La evaluación de la índole de la demanda final de bienes de consumo se hará generalmente por extrapolación de las tendencias anteriores, tomando en consideración las elasticidades-ingreso de la demanda de los diversos productos, habida cuenta de las variaciones previsibles de dichas elasticidades ocasionadas en particular por las modificaciones de la asignación de recursos que cabe esperar de la realización misma del plan[1/]. Desde luego, el análisis será más o menos pormenorizado en función de los

---

1/ "Demanda" significa forzosamente "demanda a cierto precio" y habida cuenta de cierto nivel de ingresos. Los precios, excepto tal vez durante breves períodos, deben cubrir los costos de producción. En las economías de mercado, los cambios en los costos de producción, que pueden proceder de la aparición de nuevas fuentes de materias primas o del agotamiento de las antiguas fuentes, o bien de cambios en las técnicas de producción, influyen sobre los precios y ejercen, por tanto, una acción sobre la demanda y sobre el nivel de la producción misma. En las economías de planificación centralizada (en el sentido en que se las ha definido anteriormente) es asimismo racional tomar en consideración los cambios en los costos de producción cuando se determina lo que debe producirse y las proporciones en que se lo debe producir. Es, pues, necesario que los planificadores, al establecer las metas de producción, prevean las modificaciones de la demanda que ocasionarán los cambios en las condiciones de producción, teniendo en cuenta asimismo las variaciones en los niveles de ingresos.

/datos que

datos que se puedan obtener, pero habitualmente puede considerarse que dentro de las grandes categorías de productos o servicios existen una elasticidad suficientemente grande de sustitución por lo que se refiere a la demanda y una flexibilidad suficientemente grande por lo que se refiere a la producción, para que no sea menester proceder a una subdivisión demasiado detallada de las actividades.

No obstante, es la índole de la demanda final (nacional y extranjera: exportaciones previstas) la que ha de determinar la índole de las inversiones y de los productos y servicios intermedios de todo tipo que serán necesarios para satisfacer dicha demanda. Por consiguiente, es preciso saber cuáles son los lazos necesarios entre las producciones de los diversos sectores de actividad económica: industria, producción de energía, agricultura, etc. Claro está que el número de sectores (o de industrias) que cabe tomar en consideración variará en función de la complejidad de la economía a que se refiere el plan así como de la amplitud y calidad de las informaciones que se puedan obtener.

Estas relaciones necesarias entre los diversos sectores de actividad podrían desde luego deducirse, en cierta medida, de los cuadros de las cuentas nacionales, que tienden precisamente a presentar una imagen del funcionamiento de la economía. Pero los cuadros de las cuentas nacionales suelen indicar únicamente las relaciones entre categorías de agentes (familias, empresas, Estado, exterior) y según la naturaleza de las operaciones (inversiones, consumo), y no en función del sector de actividad de que dependen. Por esta razón, su utilidad en este caso es muy limitada.

Lo ideal es disponer de otro instrumento de análisis: el cuadro de las relaciones interindustriales (o cuadro de insumo-producto), que en un sistema de doble entrada presenta las compras y ventas que se hacen recíprocamente las diversas industrias y los diversos sectores de actividad; este cuadro permite advertir qué productos o servicios necesita cada sector de los demás, y si se lo prepara en volúmenes, es decir, a precios constantes, y además se pueden relacionar las compras (insumos) del período considerado con la producción (producto) del mismo período, será posible deducir "coeficientes técnicos" que permitirán decir qué modificaciones en cadena de la producción en todos los sectores traerá consigo la realización de las metas del plan. Se habrán determinado así con precisión los objetivos sectoriales de producción.

/No obstante

No obstante, si desde un punto de vista teórico el cuadro de las relaciones interindustriales ofrece una solución atrayente para determinar los objetivos sectoriales, en el plano práctico la situación es mucho menos clara, en primer término, porque la mayoría de los datos que es posible reunir suelen ser bastante aproximados, y además, porque en los países en vías de desarrollo las actividades de los distintos sectores suelen estar escasamente integradas, por lo cual muchas "casillas" del cuadrado esquemático de las relaciones interindustriales quedarán vacías, o estarán ocupadas por cifras de valor dudoso para la planificación. Por otra parte, el cuadro comparativo de los intercambios entre sectores (o industrias) da coeficientes técnicos medios. Ahora bien, lo que interesa, para lo por venir, son los coeficientes técnicos correspondientes a las nuevas operaciones, es decir, los coeficientes técnicos marginales. Estos últimos no pueden inferirse de los cuadros de intercambios interindustriales. Por otra parte, en muchos casos el plan supondrá la iniciación de actividades nuevas, para las que ningún coeficiente técnico puede inferirse de la situación anterior.

Por todas estas razones, se preferirá a veces prescindir de los cuadros de relaciones interindustriales, sobre todo cuando se trata de países de pequeñas dimensiones en que la economía es relativamente sencilla. En esos países se podrá establecer un simple balance de las fuentes y de las utilizaciones de los productos y servicios (observemos de paso que sobre la base de tales balances se podrán más adelante elaborar cuadros de entradas y salidas). En cuanto a los coeficientes técnicos, se los obtendrá mediante encuestas directas, que por lo general darán resultados más precisos que los cuadros de relaciones interindustriales y permitirán, llegado el momento, percibir directamente los coeficientes marginales.[1/]

Al término de estas operaciones, los planificadores deben, pues, encontrarse ante un conjunto coherente de metas de producción, enlazadas entre sí por relaciones necesarias. El examen de tales metas de producción,

---

1/ Sobre los cuadros de relaciones interindustriales, véase en particular Naciones Unidas, Comisión Económica para Africa: Planification économique intégrale en Afrique, Réunion sur la planification économique intégrale, Addis Abeba, octubre de 1962, pags.24 y 25 (documento mimeografiado).

/enlazadas entre

enlazadas entre sí por relaciones necesarias. El examen de tales metas de producción y su cotejo con los recursos nacionales revelarán los posibles atascos y de este modo llevarán, en caso necesario, sea a introducir en el plan medidas apropiadas para eliminar dichos atascos, sea a modificar los objetivos fijados inicialmente para acercarlos más a la realidad.

Función particular de los especialistas en recursos humanos

La función de los especialistas en recursos humanos puede considerarse triple en esta etapa; por una parte, consiste en determinar las necesidades de mano de obra; por otra parte, en compararlas con la oferta prevista a fin de descubrir los desequilibrios; por último, en proponer las medidas adecuadas para reducir tales desequilibrios.

1. Prever las necesidades

Ante todo, se trata esencialmente de prever la mano de obra que se necesitará, por categorías de calificación, para poder alcanzar las metas de producción en los diversos sectores o industrias. Distintos métodos han sido propuestos a tal efecto, pero aquí nos limitaremos a formular algunas observaciones acerca de los principales.[1/]

Uno de los más sencillos consiste en efectuar una encuesta directa en las empresas. No obstante, las previsiones de las empresas suelen fundarse en consideraciones a corto plazo y en la prolongación de la tendencia existente en el momento de la encuesta. Este método permite, pues, ante todo evaluar la situación del momento (escaseces o excedentes de determinadas categorías de personal) más que descubrir las necesidades o los posibles desequilibrios futuros.

Otro método igualmente sencillo consiste en prolongar la evolución anterior para tener una noción de las necesidades futuras de mano de obra. Pero los inconvenientes de este método son bastante graves: no siempre es posible recurrir a él, especialmente cuando faltan las informaciones

---

1/ A este respecto, véase en particular F. Harbison: "Human Resources Assessments", loc. cit., págs. 117-124.

/acerca de

acerca de la evolución anterior. Por otra parte, la extrapolación supone que las tendencias anteriores se perpetúan; ahora bien, en general se procura modificar el ritmo del desarrollo espontáneo (es el objetivo mismo de la planificación), y por consiguiente, abandonar el marco de la simple prolongación de la evolución anterior.

El método más satisfactorio es indudablemente el escogido por el Sr. H.S.Parnes para el proyecto regional mediterráneo de la Organización de Cooperación y de Desarrollo Económicos.[1] Puede considerarse que la operación se realiza en dos tiempos:

primer tiempo: sobre la base de las previsiones de producción para cada sector o industria, y partiendo de suposiciones relativas a la evolución de la productividad, se evalúan el empleo sectorial y el empleo total [2] creados;

segundo tiempo: para cada sector o industria se efectuará una repartición de la mano de obra cuyo empleo ha sido previsto en función de las calificaciones necesarias y de los tipos de ocupación.

Luego se sumarán las necesidades totales de mano de obra de todos los sectores para cada tipo de calificación requerida. Este método tiene con respecto a los otros dos la ventaja de relacionar estrechamente las previsiones de las necesidades de mano de obra de las distintas categorías con los objetivos y las operaciones previstos por el plan. La dificultad principal que entraña su aplicación es que el valor de las previsiones es función directa de la exactitud de las hipótesis formuladas acerca de la evolución ulterior de la productividad. Sin embargo, es generalmente posible tener una idea bastante precisa de dicha evolución futura fundándose en comparaciones internacionales con países más avanzados en la vía del progreso técnico e inspirándose asimismo en las tasas de productividad alcanzadas en las empresas más progresistas de cada sector.

1/ H.S.Parnes (compilador): Besoins scolaires et développement économique et social, O.C.D.E., Proyecto regional mediterráneo (Paris, 1962).

2/ Esta nueva evaluación del empleo total confirmará o invalidará, pero en todo caso precisará, la evaluación global hecha en el curso de la etapa anterior del proceso de planificación.

/Cualquiera que

Cualquiera que sea el método escogido, se logra así una primera previsión, por categoría profesional y nivel de formación, de las necesidades de mano de obra impuestas por la realización del plan. Seguidamente es preciso comparar tales necesidades con la oferta potencial, con objeto de descubrir los desequilibrios latentes.

2. Descubrir los desequilibrios

En principio, la operación no presenta dificultades especiales; basta comparar las necesidades, calculadas como se acaba de indicar, con la oferta que cabe normalmente esperar, tanto por parte de las "reservas" de mano de obra existentes en ese momento como por parte de la "producción" de los institutos de formación y educación. Desde luego, hay que tener en cuenta por una parte las necesidades de "reposición" de una parte de la mano de obra durante el período abarcado (jubilación o retiro de la vida activa por cualquier otra razón), y por otra parte los ascensos y la adquisición de calificaciones superiores en el curso del empleo, que vendrán a modificar la distribución inicial de la mano de obra. Además, cuando parte de la mano de obra es extranjera y se desea reemplazarla por una mano de obra nacional, esta circunstancia debe tenerse en cuenta al calcular las necesidades.

Los desequilibrios que así se descubran serán a menudo negativos (escasez) pero no hay que excluir las hipótesis de excedentes en calificaciones determinadas. En particular, esto puede suceder cuando la evolución estructural prevista se aparte del curso seguido hasta entonces y entrañe el abandono de ciertas actividades, o cuando la modernización de la economía ocasione la desaparición progresiva de ciertas profesiones (sobre todo artesanales), o bien cuando el sistema de educación no haya sido organizado en función de las necesidades del desarrollo (caso de los desempleados instruídos).

Por otra parte, al estudiar estos desequilibrios es conveniente no limitarse al aspecto cuantitativo global de tales divergencias entre la oferta y la demanda, sino que hay que conceder también cierta importancia al aspecto regional del problema.

/3. Proponer

3. Proponer medidas apropiadas para eliminar estos desequilibrios

Las medidas a las que se puede recurrir pertenecen a diversas categorías, que pueden reducirse a cuatro principales: i) mejor utilización de la mano de obra calificada escasa; ii) mejoramiento y ampliación de los medios tradicionales de educación y formación; iii) mejoramiento y ampliación de los medios de formación acelerada; iv) reclutamiento en el extranjero, con carácter temporario, de la mano de obra indispensable de que no dispone el país.

Evidentemente, la opción entre estos diferentes tipos de medidas depende en primer lugar de la urgencia que presente la eliminación de las obstrucciones.

Puede obtenerse una mejor utilización de la mano de obra calificada escasa ya sea mediante un mejoramiento de la organización del mercado de trabajo que permita aumentar la movilidad de dicha mano de obra y facilitar por tanto su presencia en el lugar en que resulta más útil, ya sea mediante una mejor organización del trabajo en el seno de la empresa misma.

Las instituciones tradicionales de educación y de formación (escuelas y colegios, centros de aprendizaje, enseñanza técnica, enseñanza superior) no pueden, por lo general, modificarse radicalmente ni ampliarse mucho durante el período que abarca el plan. Por lo tanto, dentro del período de cada plan no podrá hacerse mucho más que proceder a una modificación eventual del curso ya impuesto a este sistema de enseñanza, con objeto de lograr una adaptación - que por otra parte no podrá ser sino marginal - de las promociones futuras a las necesidades indicadas por el plan.

En cambio, el mejoramiento y la ampliación de los medios de formación profesional acelerada son, a raíz de la brevedad del ciclo de formación que suponen, instrumentos privilegiados para adaptar la calidad de la mano de obra a las necesidades del plan. Pero la formación acelerada no suele permitir que se alcancen sino niveles de calificación profesional relativamente modestos, y los trabajadores que la reciben no poseen evidentemente las facultades de adaptación y la polivalencia que una formación más rigurosa, con los conocimientos básicos que dispensa, está en condiciones de crear.

/En cuanto

En cuanto a la importación de la mano de obra calificada indispensable de que no dispone el país, si bien presenta en principio la ventaja de permitir la rápida eliminación de las obstrucciones, tiene también el triple inconveniente de introducir una mano de obra extranjera, de resultar generalmente onerosa (en particular de ocasionar gastos en divisas) y de no ser sino un paliativo de carácter temporario, y no una solución permanente.

El "margen de maniobra" que ofrece el plan de desarrollo es, pues, bastante escaso. De hecho, en el primero de ellos [1/] habrá que adoptar a menudo normas de mano de obra inferiores a las deseadas, y proveer los puestos medios y superiores mediante el ascenso de los mejores elementos que en un principio ocupaban puestos menos elevados, aun si no reúnen todas las condiciones ideales desde este punto de vista.

En todo caso, los especialistas en recursos humanos podrán proporcionar en esta etapa, sobre la base de lo que puede parecer posible, un primer esbozo de los esfuerzos que deberán realizarse en la esfera de la educación y de la formación para atender a las necesidades del plan, y poner de relieve las dificultades que cabe esperar.

Pero no basta con evaluar las medidas que permitirían equilibrar, cifra por cifra, la oferta y la demanda de mano de obra por categorías profesionales en el plano nacional; también hay que velar por que el equilibrio se cumpla desde abajo, es decir, a la vez por regiones y por sectores de actividad. Uno de los aspectos de la función de los especialistas en recursos humanos es sugerir las medidas apropiadas para garantizar tal equilibrio, y particularmente los incentivos (salario o concesión de ventajas tales como el alojamiento) que pueden resultar útiles desde este punto de vista.

1/ El programa de formación y educación integrado en el plan de desarrollo (del cual se tratará más adelante en relación con la quinta etapa del proceso de planificación) deberá tener en cuenta las necesidades de formación y educación a largo plazo, evitando las dificultades con que se tropezó anteriormente y extrapolando las necesidades presentes. Las previsiones que constituirán el fundamento de dicho plan podrán formularse en términos muy generales, ya que la especialización no suele alcanzarse sino en una etapa avanzada del ciclo de formación. Es, pues, probable que los planes siguientes planteen dificultades menos graves por lo que se refiere a las posibilidades de satisfacer las necesidades de mano de obra calificada y altamente calificada.

/Cuarta etapa

Cuarta etapa: Selección de los proyectos

Generalidades

Las operaciones de la tercera etapa han permitido responder a la pregunta "¿Qué hay que producir?". La cuarta etapa ha de permitir que se diga "cómo hay que producir". En efecto, una vez fijadas las metas sectoriales se trata de determinar los métodos más indicados para alcanzarlas.[1/]

Sería posible concebir que los planificadores efectuasen la descripción detallada de todas las operaciones tendientes a lograr estos objetivos: todas las inversiones, todas las modalidades de ejecución, todas las asignaciones de materiales y mano de obra figurarían entonces en el plan. Pero tal sistema sería enteramente incompatible con la libertad económica, y por otra parte, sería, en términos generales, inaplicable por falta de medios técnicos y humanos, tanto en la etapa de elaboración como en la etapa de ejecución.

Habitualmente, salvo en el caso de algunos sectores o industrias bien determinadas (por ejemplo, producción de energía) en que las operaciones previstas reúnen la doble característica de ser pocas y de presentar una importancia fundamental, bastará con formular en detalle, para cada sector, un cierto número de proyectos considerados como "proyectos clave". Estos proyectos, tanto públicos como privados, serán aquellos de los que se pueda esperar una "influencia de arrastre" sobre el resto del sector, o incluso sobre el resto de la economía, es decir, aquellos que estimularán

---

1/ Tal como se ha sugerido en la nota de la página 214, el considerar "lo que hay que producir" y "cómo se ha de producir" como cuestiones que pueden resolverse independientemente no es sino una simplificación adoptada para mayor claridad de la exposición. Es evidente que la determinación de los métodos de producción más apropiados ha de depender en parte de las cantidades que se deben producir. En otros términos, las dos cuestiones son interdependientes en el sentido de que no pueden darse respuestas racionales a una de estas preguntas sin tomar simultáneamente en consideración las respuestas dadas a la otra. En una economía de mercado, estas consideraciones hallan su reflejo, si bien en forma a menudo imperfecta, en la estructura de los precios y su evolución; en una economía de planificación centralizada se llegará a una conclusión mediante el análisis.

/y hasta

y hasta a menudo condicionarán el desarrollo de ese sector o de la economía. En otras palabras, los planificadores se esforzarán en describir y precisar las modalidades de realización de los proyectos que, en mayor o menor medida, constituyan "polos de desarrollo". También será bueno que incluyan en el plan los proyectos que sin ser de importancia fundamental corren el riesgo que tropezar en su realización con dificultades especiales, para las cuales corresponde prever soluciones por anticipado.

Una vez efectuadas las opciones, los planificadores deben, naturalmente, procurar que para cada proyecto escogido se recurra a técnicas de producción apropiadas [1/] que permitan utilizar al máximo los recursos nacionales abundantes o aquellos que resulte fácil obtener. Sin que sea preciso insistir aquí sobre esta cuestión, se recordará que para evaluar los proyectos desde ese punto de vista es útil recurrir a los "precios de cuenta" (accounting prices) o bien a los "precios potenciales" (shadow prices), que permiten advertir mejor que los precios efectivos vigentes en el mercado si desde el punto de vista social es oportuno o no el empleo de los diferentes factores de producción.[2/] Es evidente que los empresarios del sector privado, al buscar las utilidades máximas, toman normalmente sus decisiones sobre la base de los precios de mercado y no de los precios ficticios. Si se desea influir sobre el comportamiento de estos empresarios para lograr que actúen conforme a lo deseado, habrá que inducirlos a ello mediante diversos sistemas: primas y subvenciones o por el contrario gravámenes sobre la utilización de ciertos factores, patentes, etc. Pero a fin de que estas operaciones puedan ser llevadas a la práctica por empresas privadas, deberán conservar para ellas su rentabilidad, en el

---

1/ Sobre este punto, véase en particular O.I.T.: "El empleo como objetivo del desarrollo económico", Estudios y documentos, nueva serie, núm. 62 (Ginebra, 1961), págs. 82 y siguientes.

2/ Véase, por ejemplo, Naciones Unidas: Planificación del desarrollo económico, op. cit., pág. 23, párrafo 50, y también Comisión Económica para Asia y el Lejano Oriente: "Programming techniques for economic development", Development programming technique series, núm. 1. (Bangkok 1960), párrafo 4.9, págs. 40 y 41).

/sentido de

sentido de que los ingresos deberán en todos los casos ser superiores a los costos. El método de imponer contribuciones, o a la inversa, otorgar subsidios a las empresas privadas para que éstas adopten decisiones más favorables al cumplimiento del plan, es sumamente difícil de aplicar en la práctica. No obstante, se observará que dicho problema no afecta exclusivamente al sector privado y que el suministro de servicios por el sector público a un precio inferior al costo sólo es posible si ese costo puede ser sufragado por otros medios, en particular por la tributación.

Asimismo, los planificadores deben velar por que las distintas opciones técnicas propuestas para la realización de los proyectos no sigan simplemente el ejemplo de países cuya economía se caracteriza por una estructura distinta por causa de su dotación en factores de producción. En particular, deberán esforzarse por persuadir a los técnicos a quienes se encomienda el estudio de los proyectos de la necesidad de adaptar las soluciones "clásicas" a la situación especial de la economía nacional.

Función de los especialistas en recursos humanos

La función de los especialistas en recursos humanos, en la etapa de selección de los proyectos, es de definición relativamente sencilla: corresponde punto por punto a la función de los planificadores generales, y se presentará tres aspectos esenciales:

1. Definición de un precio de cuenta "accounting price" para la mano de obra. Este precio deberá eventualmente ser distinto del salario y de sus complementos. Deberá ser inferior al costo de la mano de obra para las categorías de mano de obra cuyo empleo se quiere alentar; en cambio, deberá ser superior a ese costo para las categorías cuyo empleo se quiere desalentar, ya sea porque son escasas o por cualquier otra razón (por ejemplo, si se desea limitar la utilización de mano de obra extranjera).[1/]

1/ Naturalmente, tal como se ha dicho anteriormente a propósito de los precios ficticios en general, cuando se trate de la ejecución del plan (cuestión que no se examina en este artículo) habrá que establecer mecanismos de compensación adecuados para obtener que los agentes económicos se comporten de la misma manera que si en el mercado rigiesen dichos precios ficticios. Por lo que respecta a la mano de obra, puede recurrirse a impuestos sobre la utilización de determinadas categorías de trabajadores y a subvenciones o de tasas por la utilización de otras categorías, por lo menos en lo que respecta a los proyectos indicados por el plan. Pero si las subvenciones fuesen muchas e importantes, el problema de su financiamiento sería difícil de resolver.

/2. Estudio

2. Estudio de los distintos métodos posibles de producción que han de permitir obtener la producción deseada, recurriendo en mayor medida a la mano de obra disponible (en general, no calificada). Es éste muy a menudo un trabajo técnico demasiado especializado dentro de cada industria para que se pueda esperar que los especialistas en recursos humanos estén en condiciones de efectuarlo a fondo. Pero estos especialistas deben sin duda estar al corriente y estudiar las técnicas en vigor y las experiencias realizadas en otros países para poder iniciar a los expertos responsables las investigaciones que conviene hacer o los ejemplos que podrían servirles de guía.

3. Evaluaciones más precisas de las necesidades de mano de obra en los diversos niveles de calificación una vez preparados los proyectos. Los especialistas en recursos humanos deberán estar en condiciones de decir en qué medida será verosímilmente posible encontrar mano de obra de todas las categorías dentro del país y en qué medida será preciso recurrir, por ejemplo, a la mano de obra extranjera.

/Quinta etapa

Quinta etapa: Desarrollo de los planes sectoriales

Generalidades

En esta etapa de la elaboración del plan, se han establecido ya: 1) objetivos sectoriales provisionales; 2) proyectos clave seleccionados, cuya realización habrá de permitir que se alcancen dichos objetivos.

Pero los proyectos escogidos han sido en cierta forma considerados aisladamente. La tarea que incumbe a los planificadores es reinsertar ahora estos proyectos en un cuadro de conjunto de la economía. Esto puede realizarse en dos fases: verificación de la coherencia de los proyectos y de los planes sectoriales con los objetivos iniciales, y revisión eventual de los objetivos sectoriales para garantizar la coherencia.

1. Verificación de la coherencia de los planes sectoriales

Aun cuando los proyectos hayan sido seleccionados teniendo en cuenta los objetivos sectoriales, se verificarán las repercusiones que los proyectos aceptados tienen sobre la validez de las hipótesis formuladas inicialmente en el plano sectorial (tercera etapa de la planificación). Por ejemplo, las hipótesis relativas al capital necesario para el desarrollo del sector, o para las importaciones o la mano de obra indispensables, se fundaban en coeficientes hasta cierto punto arbitrarios relativos a un valor "medio" para el sector considerado. Ahora que para los proyectos aceptados se dispone de coeficientes precisos y concretos, proporcionados por los ingenieros, sólo la parte del sector considerado a la que no corresponden proyectos bien definidos sigue teniendo necesidades hipotéticas: es, pues, posible volver a examinar las previsiones anteriores sobre nuevas bases. Por ejemplo, si se supone que el coeficiente capital-producto de un sector S era en un principio 3:1, y si los proyectos escogidos tienen un coeficiente global medio de 4:1 y se refieren a la mitad del sector, es evidente que habrá de procederse a modificar en sentido ascendente el coeficiente capital-producto para ese mismo sector y llevarlo tal vez a 3,5:1. Lo mismo se hará por lo que respecta a las importaciones, la mano de obra o cualquier otro elemento significativo.

/Esta modificación

Esta modificación eventual de las hipótesis iniciales puede, evidentemente, traer consigo una alteración del equilibrio que se había logrado en un principio en el plano global por lo que respecta a las relaciones entre sectores o industrias. Por ello conviene verificar si después de esta revisión de los planes sectoriales considerados aisladamente sigue manteniéndose la coherencia del conjunto, y será entonces preciso proceder a una revisión eventual de los objetivos sectoriales a fin de garantizar dicha coherencia.

2. Revisión eventual de los objetivos sectoriales

Con el conocimiento completo de las medidas previstas para los diversos sectores, hay que llegar, pues, a un nuevo equilibrio de conjunto. Habrá que efectuar reajustes que, según su importancia, obligarán o no a reexaminar los proyectos principales que habían sido escogidos.

Función de los especialistas en recursos humanos

Partiendo de los planes sectoriales detallados, se podrá ahora: efectuar una evaluación precisa del empleo cuya creación cabe esperar en cada sector; determinar las necesidades de mano de obra de cada sector en los distintos niveles de calificación.

El examen conjunto de las diversas evaluaciones sectoriales permitirá establecer metas de empleo y de formación en escala nacional y preparar luego un programa de formación y educación que corresponda a las necesidades del plan. Por otra parte, al llegar a este punto habrá que integrar este programa en el programa más general de educación y formación, que tendrá en cuenta no solamente las necesidades del plan, sino también las del desarrollo a largo plazo de que el plan forma parte. No nos extenderemos aquí en la elaboración detallada de este plan "sectorial" particular que representa el programa relativo a la educación y formación técnicas y profesionales. Nos limitaremos a recordar que los programas de enseñanza están dominados por consideraciones de largo alcance, ya que independientemente de la duración del ciclo educativo hay que tener en cuenta la necesidad de formar educadores antes de desarrollar la educación misma. Por otra parte, tales programas no deben tener como único objeto la satisfacción de las necesidades futuras de la economía en materia de mano de obra

/calificada y

calificada y de técnicos, sino que han de prever también la deseada elevación del nivel general de educación y de cultura.[1]

Sexta etapa: Revisión definitiva del plan de desarrollo

Generalidades

En esta etapa, las operaciones son de tres tipos: síntesis de los planes sectoriales; comparación con los objetivos iniciales; revisión eventual del plan o de los objetivos, o de ambos.

1. Síntesis de los planes sectoriales

Corresponde ahora efectuar el balance del proyecto de plan: recursos exigidos, producto que cabe esperar. En particular, sumando los diversos elementos apropiados de los planes sectoriales se reconstituirán los agregados significativos que se habían considerado en un principio (segunda etapa), tales como el producto nacional, las inversiones, las importaciones, el empleo creado, etc., y se calcularán la tasa esperada de crecimiento de la renta nacional, la tasa de inversión, etc., tales como se infieren del proyecto en la forma en que se encuentra.

2. Comparación con los objetivos iniciales

Hay pocas probabilidades de que los resultados de dichos cálculos correspondan exactamente a las metas fijadas al comienzo de las operaciones de planificación. En efecto, se recordará que habiendo tomado, por ejemplo, un índice determinado de crecimiento del producto nacional como objetivo principal, se había deducido de él, por hipótesis sucesivas, el monto de las inversiones necesarias y el volumen del empleo creado. Pero estas hipótesis sucesivas y la necesidad de garantizar la coherencia del sistema han podido al mismo tiempo ocasionar desviaciones importantes con respecto a las previsiones iniciales. Es posible, por ejemplo, que el empleo creado sea inferior al empleo inicialmente previsto, o bien que el esfuerzo exigido en materia de inversiones sea más considerable de lo

1/ Sobre los problemas planteados, véanse en particular: H.S. Parnes (compilador): L'éducation et le développement économique et social, O.C.D.E., Proyecto regional mediterráneo (Paris, 1963); U.N.E.S.C.O.: Economic and Social Aspects of Educational Planning (Paris, 1964); Naciones Unidas: Problems of Social Development Planning, Development Programming Technique Series, núm. 4 (Nueva York, 1964).

/que se

que se esperaba. Es, pues, indispensable que los planificadores señalen estos puntos a la atención de las autoridades.

3. Revisión eventual del plan

En efecto, son las autoridades responsables de las decisiones políticas y de la selección de los objetivos del desarrollo quienes deben ahora juzgar si la desviación con respecto a las previsiones globales originales (y provisionales) es o no suficientemente importante para justificar una revisión total o parcial del plan. Las revisiones parciales suelen ser cosa difícil, a causa de la interdependencia funcional de los diversos sectores. Sin embargo, en los países en vías de desarrollo esta interdependencia es a menudo bastante floja,[1/] por lo cual se puede frecuentemente tomar medidas de corrección localizadas en un sector, sin afectar por ello en forma muy sensible el equilibrio general. En dicha medida, se puede incluso considerar que las disposiciones de este tipo se adoptan en cierta forma "al margen del plan". En particular, esto puede suceder por lo que respecta a la creación de empleo, tal como se verá cuando se examine la posible función de los especialistas en recursos humanos en esta etapa final de la elaboración del plan.

Función de los especialistas en recursos humanos

En esta compilación de los planes sectoriales, será, desde luego, función de los especialistas en recursos humanos el presentar los resultados sintéticos relativos a la mano de obra. Deberán en particular señalar no sólo los nuevos desequilibrios previsibles en la escala nacional, sino también los aspectos regionales de tales desequilibrios, que pueden influir para que el desempleo o el subempleo, sin ser muy importantes en relación con el país en general, planteen graves problemas por estar concentrados en una región determinada.

En términos más generales, los especialistas en recursos humanos deberían estar en condiciones de indicar a las autoridades responsables todos los motivos de tirantez social a que pudiese dar lugar la aplicación

---

1/ Lo cual, como ya se ha dicho, determina un mayor número de "casillas vacías" en el cuadro de las relaciones industriales.

/del plan,

del plan, con objeto de provocar ya sea una revisión del plan sobre puntos precisos, ya sea la adopción de medidas especiales, dentro del plan o al margen del mismo, que permitan allanar las dificultades previstas.

Con respecto a los países en vías de desarrollo, en que los recursos suelen ser insuficientes para permitir, dentro del plan y mediante procedimientos "clásicos" de la economía, un desarrollo rápido con eliminación del desempleo y del subempleo, los especialistas en recursos humanos podrán a menudo sugerir que se realicen, si es necesario al margen del plan, grandes proyectos que recurran principalmente a la utilización de mano de obra y no consuman sino una pequeña proporción de recursos escasos, pero que puedan no obstante "galvanizar" grandes secciones de la economía tradicional.[1/]

Observaciones finales

Como se ha visto, la elaboración del plan se funda en muchas hipótesis,[2/] formuladas inicialmente, y en aproximaciones que se procura adecuar cada vez más a la realidad. Pero cualquiera que sea el cuidado con que se hayan formulado tales hipótesis, hay pocas posibilidades de que la evolución histórica las confirme íntegramente. En efecto, no hay que perder de vista que el plan no es otra cosa, y no puede ser otra cosa, que una previsión de lo que parece posible y deseable, basada en evaluaciones forzosamente aleatorias en cierta medida. Por esta razón, dichas previsiones deberán ser constantemente comparadas con la evolución real y corregidas a fin de adaptarse a ella: en realidad, el plan no debe jamás considerarse como acabado y lo ideal es que sea objeto de una revisión permanente.

1/ A este respecto se recordarán desde luego los métodos preconizados por G. Ardant (véanse en particular Le monde en friche (Paris, P.U.F., 1959) y Le plan de lutte contre la faim (Paris, P.U.F., 1964) o sugeridos en OIT: Empleo y progreso económico, Estudios y documentos, nueva serie, núm. 67 (Ginebra, 1964), en lo que atañe al "sector de transición".

2/ Relativas a la evolución demográfica, la tasa de participación, la evolución de la población económicamente activa, los diversos coeficientes (capital-producto, capital-mano de obra, etc.), la evolución de la productividad, etc.

/A esta

A esta conciencia de la necesidad de una revisión constante responde la noción de planificación contínua, ya lanzada en cierto número de países. El plan será en tal caso "rodante". Si es de cinco años, en el momento de su elaboración primera se referirá al período 1966-1970; en el curso de 1966, y habida cuenta de las dificultades que hayan podido advertirse desde un principio así como de las divergencias observadas entre las hipótesis y la realidad, se rectificarán las orientaciones y se correrá hasta un poco más allá el límite del plan, que así pasará a abarcar el período 1967-1971, y así sucesivamente. De este modo, en vez de una sucesión de planes relativos a períodos consecutivos habrá una serie de planes referentes a períodos que se irán superponiendo ampliamente. A todas luces, los instrumentos de que se dispondrá para organizar el fomento de la economía serán así infinitamente más flexibles.

Claro está que esto supone la existencia de recursos considerables puestos al servicio de la planificación. Pero se trata probablemente del único medio de lograr una planificación que se ciña lo más estrechamente posible a la realidad y que presente además la ventaja de permitir en todo momento un reajuste relativamente sencillo de los objetivos y metas inicialmente escogidos, en función de las tensiones económicas y sociales que, a pesar de todo, únicamente la experiencia puede revelar.