



UNIDAS

CEPAL

ILPES

INSTITUTO LATINOAMERICANO
DE PLANIFICACION
ECONOMICA Y SOCIAL

PROGRAMA DE CAPACITACION

DE/13

LARGO PLAZO: UN SOLO ESTILO *

Oscar Varsavsky

* El presente texto, que se reproduce para uso exclusivo de los participantes de los cursos del Programa de Capacitación, ha sido tomado de la revista El Trimestre Económico, Nº 152, Vol. XXXIII, México, octubre-diciembre de 1971.

77-2-0243-20

LARGO PLAZO: UN SOLO ESTILO?

Oscar Varsavsky, noviembre, 1969

Las líneas que siguen insistirán sobre conceptos bien conocidos de planificación, pero ordenados de una manera que trata de hacerlos más aplicables y de expresar más claramente sus implicaciones no sólo económicas, sino también sociales y políticas.

El problema tratado es la manera de plantear y evaluar un plan de muy largo plazo, orientado por el consumo (en el sentido más amplio posible, en vez de la producción. El resumen del método puede verse en el párrafo VII. Sus limitaciones aparecerán en el texto. Los párrafos IV, V y VI contienen lo esencial del artículo.

I. Necesidad, dificultades y vías de solución

Decir que un plan de corto o mediano plazo carece de sentido si no está encuadrado en una visión a largo plazo de los objetivos nacionales - "proyecto" o "estilo" nacional - es una trivialidad. Sería como elegir la primera etapa de un viaje sin saber cuál es su destino final.

Pero al pasar del nivel verbal al práctico la trivialidad desaparece, y es reemplazada por la ingenuidad: el único objetivo distinguible es maximizar el producto per capita, aderezado a veces con alguna referencia a la necesidad de mejorar su distribución y últimamente, con alguna mención de los peligros de la dependencia económica. Toda la discusión se centra en las estrategias para lograrlo: integración, exportaciones no tradicionales, desarrollo hacia el interior, modernización del agro.

Sin embargo todos están de acuerdo en que un mismo nivel de ingreso puede significar cosas muy distintas según qué es lo que se produce, a quién se destina, y que sucede con todas las importantísimas variables sociales y políticas que no entran en la definición usual de producto.

Lo que ocurre es que estas cuestiones han quedado implícitamente resueltas al aceptar la terminología desarrollista: si un país se llama "subdesarrollado" o "en vías de desarrollo", y otro "desarrollado", eso

/indica que

indica que el proyecto nacional del primero es parecerse al segundo (en cuanto al proyecto del segundo, es harina de otro costal).

Si este marco de referencia se hace explícito aparecen muchas dudas, expresadas sintéticamente en la frase "Desarrollo para qué?" que se oye cada vez con más frecuencia entre los expertos en planificación. Queremos realmente parecernos a los países desarrollados? Todos querríamos imitar algunos de sus éxitos económicos, pero a nadie seducen los aspectos humanos de su evolución.

Los responsables de dirigir un país subdesarrollado, cuando son conscientes de estas dudas, se consuelan pensando que por lo menos los peligros de este estilo ya son conocidos, y siempre se estará a tiempo de evitarlos mediante medidas de corto plazo.

Este optimismo no está justificado por la experiencia. Más bien parece que la imitación de métodos tecnológicos o financieros hace aparecer en nuestros países dificultades imprevistas. Tratar de seguir las huellas de los países "desarrollados" es muy difícil, y hasta ahora no parece acercarnos a ninguna Tierra Prometida. Podremos alcanzarlos alguna vez, si nos lo proponemos? No está demostrado; la observación empírica no lo sugiere, y las proyecciones del balance de pagos dan brechas tan negativas que tal vez solo explotando las riquezas o el esfuerzo de otros pueblos podríamos cubrirla. Pero hemos llegado tarde para aspirar a ser colonialistas.

Por lo tanto, la conveniencia de este estilo seguidista debe ser estudiada más a fondo, con carácter de urgencia.

Mientras un país conserva cierta apariencia de libertad en sus decisiones, puede imaginarse que cuando crea llegado el momento de cambiar de rumbo, tendrá fuerzas suficientes para hacerlo. Pero aun esta ilusión debe abandonarse cuando - como en el caso del Pacto Andino - se renuncia voluntariamente a buena parte del poder de decisión en aras de la cooperación económica inmediata.

La trascendencia de un tratado internacional se mide en buena parte por las restricciones que imponen a sus adherentes; y que pueden significar altas pérdidas futuras. Si la tendencia histórica de los signatarios los llevara naturalmente a cumplir con las obligaciones del tratado, poca necesidad habría de redactarlo; tiene sentido hacerlo cuando implica

/una real pérdida

una real pérdida de la libertad de acción, precio de los beneficios esperados. Todo plan de desarrollo, estilo o proyecto nacional deberá ajustarse a esas normas.

Es fundamental entonces que los cálculos de beneficio/costo no estén muy equivocados. Nuestros países no tienen ya mucho tiempo para perder en ensayos mal estudiados y cada vez menos paciencia para tolerar errores evitables, pero en este caso hay el agravante de los compromisos internacionales que deberían romperse si se desea cambiar de rumbo. Ese factor puede resultar decisivo.

Evidentemente, nunca es más importante tener definidos con claridad los objetivos nacionales que cuando se tienen compromisos internacionales.

Cómo se han hecho esos cálculos? Lo sabemos muy bien: se han considerado problemas de corto y mediano plazo, en un vaguísimo marco de referencia desarrollista. La tasa de descuento realmente aplicada no es la que figura en ciertos proyectos de inversión, sino mucho más alta: el contenido cualitativo del futuro no cuenta más allá de un horizonte de 10 a 15 años. Y aún dentro de este plazo - infinito para ciertos gobernantes, pero infinitésimo para un país - no hay ninguna seguridad de que se hayan definido los objetivos en forma completa, y por lo tanto, que no aparezca algún beneficio negativo que anule todo lo ganado.

Las restricciones aceptadas pueden resultar incompatibles con algunos de los objetivos nacionales que no se han definido con claridad. Los ejemplos abundan.

El objetivo muy natural de reorientar la producción hacia el consumo popular, desalentando la tendencia a concentrarse en los bienes para la capa superior de ingresos, puede fracasar debido a cláusulas de libre comercio, si no se han tomado las salvaguardias necesarias.

El objetivo a largo plazo de dar preferencia al transporte colectivo con respecto al individual, puede chocar con la producción diversificada de automóviles, con modelos cambiantes de un año a otro, que lleven a cabo otros miembros del tratado. La producción integrada puede así obligar a realizar esfuerzos en direcciones que no intressan prioritariamente.

/Un país

Un país que considere importante estimular el espíritu de iniciativa y empresa de sus ciudadanos, aunque sólo sea en el terreno económico, debe estudiar cuidadosamente si ello es compatible con los criterios inmediatos de productividad a que se compromete, o con la competencia de las grandes corporaciones internacionales instaladas en los países del tratado. Compromisos de adoptar una tecnología común (usualmente expresados como tentativa de "cerrar la brecha tecnológica") pueden resultar trabas al desarrollo de una industria nacional autónoma.^{1/}

El simple y natural objetivo de mantener cierta autonomía cultural, sin la cual la misma independencia política carece de sentido, puede resultar imposible de satisfacer si los compromisos adquiridos entrañan la adopción de métodos y contenidos "standard" para la educación, con el pretexto de "modernizar los recursos humanos".

Medidas de tanta trascendencia para el desarrollo a largo plazo como el control completo del crédito, o la represión de la fuga de capitales, pueden ser imposibles de aplicar a empresas financieras o productoras que actúan en varios países del tratado. No hablemos siquiera de los inconvenientes que se presentarían si algunos de los países miembros decide alterar el régimen de propiedad del capital, cosa que ya ha ocurrido en Latinoamérica y puede volver a ocurrir en mayor o menor grado.

En general, cualquier país que tenga dudas sobre la bondad del concepto unilineal del desarrollo, no debería asumir compromisos internacionales hasta haber definido su propio estilo o proyecto con la claridad suficiente para evitar incompatibilidades. Si dos países tienen pretensiones de dominio sobre un mismo territorio, no dejarán por ello

^{1/} Es usual criticar los convenios de integración regional de mercados con el argumento de que sólo favorecen a las grandes corporaciones internacionales, únicas poseedoras del capital y la tecnología necesarias para producir no sólo los bienes sino las nuevas necesidades de consumo ("cuando las sardinas nadan juntas, la ventaja es para el tiburón"). Pero aun si se tomaran precauciones especiales contra ese grave y real peligro, sólo se estaría intentando progresar según la línea preconizada en "el desafío americano": seguidismo veloz hasta ganar a ese mismo juego. No está claro que eso sea posible ni que sus implicaciones para la distribución del ingreso le otorguen mucho consenso como objetivo nacional.

de coparticipar en tratados y convenios, pero no olvidarán hacer las salvaguardias necesarias. Lo mismo vale para todos los objetivos potencialmente conflictivos, sólo que en general tienen menos "visibilidad".

Todo esto es tan evidente que sólo su total incumplimiento hace perdonable recordarlo aquí. El hecho es que todas estas precauciones no se toman; que nuestros países carecen de una política nacional a largo plazo, fuera de vagas declaraciones que no permiten extraer consecuencias prácticas.

Pecaríamos de ingenuos si creyéramos que esto se debe a descuido, falta de metodología adecuada, o de personal experto. Se trata de un problema político de fondo. La posibilidad misma de que el desarrollo seguidista pueda no ser la única alternativa, no se plantea. La única opción que estamos acostumbrados a considerar se plantea en términos geopolíticos: occidente versus mundo socialista, y en esos términos el contexto emotivo supera al racional. La solución pues se dará sólo a nivel político; pero eso no significa que los análisis teóricos carezcan de importancia.

Buena parte de la dificultad para estudiar racionalmente estos problemas radica en la carencia de un método para definir concretamente un proyecto nacional, que permita plantear nuevos estilos y compararlos según sus consecuencias. Qué es concretamente ese desarrollismo seguidista, trasfondo de todos los planes y tratados que discuten nuestros gobiernos? Qué otras posibilidades hay? Cómo se hace para buscarlas, explicitarlas y estudiarlas? Proponemos aquí una manera de hacerlo, que es un perfeccionamiento natural del método ya aplicado en CENDES ^{1/}.

II. Dificultades

Consideremos pues la tarea práctica de fijar objetivos nacionales a largo plazo de manera que sirvan como criterios efectivos para evaluar políticas de corto plazo, y en especial políticas de cooperación con otros países. Que a ese conjunto de grandes objetivos lo llamemos Proyecto o Estilo nacional importa poco: lo esencial de estos nombres es que hacen referencia a elecciones entre líneas muy diferentes, y no sólo entre estrategias diferentes para mantener una misma línea.

^{1/} Véase "Estilos de desarrollo" del Grupo de Modelos Matemáticos de CENDES. Documento CENDES-ILPES. Inst/S.4/L.3 julio 1969, y Trimestre Económico, octubre de 1969

Las dificultades que se encuentran para tratar este tema son de varios niveles.

1. Dificultades de definición. Cuando se habla de objetivos nacionales es en un plano muy abstracto y general donde hay acuerdo universal y no hacen falta alternativas: "Libertad-igualdad-fraternidad", "justicia social", "a cada uno según sus necesidades", "progreso", "desarrollo", "bienestar"; todos tenemos esas aspiraciones, pero el problema es definir las en un plano más concreto.

Esto se interpreta a veces como si concretar fuera proponer estructuras sociales o políticas que sirvan para instrumentar esos fines, y en este caso sí se presentan opciones - aunque también de manera muy general -: socialismo, libre-empresismo, capitalismo de estado, neo-bismarckismo. Estas opciones no son suficientemente claras: aparte de que es difícil discutir las racionalmente por sus connotaciones de política cotidiana, mezclan objetivos con instrumentos y dan más énfasis a éstos, dejando otra vez en la vaguedad a aquellos.

Proponemos en cambio que se comience por fijar concretamente los objetivos y luego se pase a buscar la estrategia más adecuada para lograrlos.

Como ejemplo ilustrativo mencionemos el estudio sobre "estilos de desarrollo" antes citado. En él se compararon tres proyectos nacionales, llamado por comodidad "consumista", "Creativo" y "Autoritario". Se los definía por las metas concretas que cada uno proponía para satisfacer las necesidades de la sociedad: las demandas de bienes y servicios de diversas categorías. Al dar mayores prioridades a ciertas necesidades que a otras se las estaba evaluando éticamente, y esa evaluación es la que constituye la "ideología" del estilo.

Los tres se basaban en análogas tasas de crecimiento del producto, pero con diferentes estructuras. Así el estilo Consumista daba prioridad al consumo diversificado y cambiante; el Creativo a la educación, y el Autoritario al orden social y la defensa nacional (caricaturizando la imagen del hombre en cada estilo sería, respectivamente, el Sibarita, el Creador y el Guerrero). No interesa aquí hacer la descripción completa de estos estilos, que por supuesto no difieren sólo en lo antedicho sino en el énfasis que dan a todas las demandas y actividades. Lo que importa destacar es:

/Esta elección

Esta elección de sectores de punto no es instrumental: por ejemplo, no se estimula la educación - en el Creativo - solamente como medio de incrementar la productividad, sino como fin en sí misma.

La definición de cada estilo es concreta y compleja, por el nivel en que se da. Es necesario asignar recursos para satisfacer en cierto grado cada tipo de necesidad humana que se decida considerar. Estas son las metas que el país se propone alcanzar en cierto plazo, y reemplazan en buena medida a esos objetivos tan generales ya mencionados (aunque en el experimento CENDES se pecaba todavía de economismo).

La comparación de los tres estilos se hizo, no por sus objetivos, sino por el esfuerzo social requerido para cumplirlos (que en dos de los tres casos resultó estar fuera del alcance del país), es decir, por su factibilidad física.

Para nuestro argumento no interesa cuáles fueron los estilos definidos en ese estudio, sino la manera de definirlos, que luego desarrollaremos más completamente. Creemos que ella satisface nuestros requerimientos de representar las aspiraciones nacionales de una manera fiel y que permita utilizarlas como marco de referencia para las políticas de corto plazo.

2. Dificultades políticas. La discusión de los objetivos nacionales a este nivel concreto es un tema políticamente peligroso. Ningún partido o grupo que no busque el suicidio político puede proponer metas a largo plazo - digamos para el año 2,000 - que perpetúen las actuales desigualdades sociales. Esta espinosa cuestión puede disimularse si el debate se plantea en términos de crecimiento del producto, pero no si se hace en término de la satisfacción de las necesidades concretas de los distintos grupos sociales.

Pero veremos que el método de análisis se refiere no sólo al lejano año final, sino a los intermedios, y permite evaluar las políticas de corto plazo. Eso implica compromisos políticos que no todos están dispuestos a aceptar y que por lo tanto preferirían no plantear

Así se descartan a priori por utópicos todos los estilos que se apartan significativamente del hoy imperante. Les faltaría, se dice, factibilidad política.

/Esta podría ser

Esta podría ser una dificultad real para la implementación de los objetivos, pero no para su planteo y análisis. Por el contrario, el estudio comparativo de diversos estilos puede llegar a demostrar inconvenientes o ventajas tan decisivos que alcancen a influir sobre la factibilidad política. La prédica es una arma de valor indudable, cuando se apoya en argumentos contundentes; no hay que sobreestimar la capacidad de paranoia de los seres humanos.

Por eso es importante disponer de un método que permita verificar si un estilo es o no factible en términos reales, físicos o económicos, como se prefiera decir, independientemente de su factibilidad política. La experimentación numérica - ya usada en el citado estudio de CENDES y en otros anteriores - aparece como promisorio en ese sentido.

3. Dificultades éticas. Las hay de distintos órdenes. Para algunos es un crimen preocuparse por el año 2,000 cuando hay tantos formidables problemas que atender urgentemente. Esto es comprender mal el significado del largo plazo. Los objetivos de un estilo no se refieren sólo al futuro lejano sino a todo el lapso intermedio, y pueden tomar en cuenta todos los problemas urgentes que se desee. Hacerlo en un marco de referencia más amplio que el de las medidas de corto plazo puede evitar que el remedio resulte peor que la enfermedad.

Otros objetan que fijar los objetivos de largo plazo de una sociedad es tomarnos atribuciones que nadie nos ha dado. Estaríamos moldeando a nuestro gusto el mundo de nuestros hijos y nietos, cuyas preferencias pueden ser totalmente distintas.

Este argumento es el habitual de la "libertad" contra la planificación, y no tiene mayor consistencia, salvo si se interpreta como un llamado de atención contra la planificación demasiado rígida y el autoritarismo en general.

No planificar significa abandonarse al azar o a un determinismo supuestamente benévolo (que ya ha liquidado a muchas especies), o a lo que planean los demás. Este método es más peligroso para nuestros descendientes pues puede conducirnos a catástrofes que hoy estaríamos a tiempo de evitar. En cambio la planificación puede tener en cuenta

/ésas posibles

esas posibles diferencias entre generaciones, fijándose como uno de sus objetivos la flexibilidad del sistema, para que no cristalice o se focialice y resulte entonces imposible de cambiar.

Esto implica que el estilo nacional debe especificar qué grado de participación en la toma de decisiones tendrán los ciudadanos: qué amplitud de miras tendrán para plantearse nuevas opciones, y qué capacidad para elegir entre ellas.

Tal vez algunos propongan un estilo en que esta flexibilidad sea nula y esté reemplazada por algún tipo de bienestar material dormitivo (como en el "mundo feliz" de Huxley). Supongamos que dicho estilo resultara físicamente y políticamente factible. Qué criterios usaremos para aceptarlo o rechazarlo?

Sólo puede haber acuerdo racional para rechazar una meta A si ella es incompatible con otra meta B a la cual todos asignan mayor importancia. Si esa meta de orden superior B no aparece, cada uno está en libertad de aceptar o rechazar A, según sus preferencias subjetivas.

Objetivos unánimes de orden superior a los estilos no hay muchos, y los que hay (por ejemplo la supervivencia de la especie) no son incompatibles con ningún estilo razonable y por lo tanto no nos serán útiles para resolver nuestro problema. En el ejemplo anterior, sería necesario aceptar como meta de orden superior la posibilidad de cambiar de estilo.

Estos problemas son muy importantes, pero como se ve, pueden dejarse de lado por el momento.

4. Dificultades técnicas. Hemos dicho que se necesita un método para estudiar la factibilidad física de cada estilo que se proponga. Se define el estilo por sus objetivos para el año 2,000 e intermedios, por ejemplo especificando en qué medida será satisfecha cada necesidad de cada grupo social. Se conoce la capacidad actual del país: sus recursos humanos RH, sus recursos naturales RN y su capital instalado RK (todas estimaciones sujetas a error). No hay que olvidar los recursos externos RX: posibilidad de intercambiar productos, recibir donaciones o cobrar deudas viejas. Estos recursos van cambiando con el tiempo, en buena

parte por efecto del estilo mismo.

El estilo es físicamente factible si se puede llegar desde este estado inicial a aquellos objetivos finales e intermedios, sin usar más recursos que los disponibles en cada momento.

Hay muchas estrategias, o manera de usar esos recursos con la intención de alcanzar esos objetivos. Cada una incluye innumerables decisiones sobre tecnología, inversiones, entrenamiento, importaciones, organización institucional de todo tipo, etc. No todas son exitosas. La factibilidad física exige que una al menos lo sea. Esa estrategia tiene que ser admisible, es decir, debe ir creando todos los recursos que vaya a usar y mantenerse siempre dentro de los límites de las posibilidades reales, tales como son estimadas por los expertos existentes hoy (únicos que podemos consultar). ^{1/}

Esta tarea de probar muchas estrategias para cada estilo sería imposible de llevar a cabo sin usar modelos matemáticos y procedimientos de experimentación numérica con computadoras. Pero este tipo de herramienta ha sido ya ensayada en Argentina, Bolivia, Chile y Venezuela - tanto en medios académicos como en oficinas de planificación - de modo que nuestro subcontinente no carece de la experiencia necesaria y no necesita importarla.

Los costos, tanto en tiempo como en dinero, son relativamente bajos. Podemos decir pues que las dificultades técnicas son superables.

III. Cómo definir los objetivos a largo plazo

Como hemos dicho, la manera de definir los objetivos de largo plazo - incluyendo también las etapas intermedias - es muy diversa o puede escamotear aspectos esenciales si se hace incorrectamente. Como en todas las ciencias, las definiciones - y en primer lugar las categorías

^{1/} Es necesario recalcar, sin embargo, que los expertos no siempre perciben todas las posibilidades estratégicas, pues a veces están demasiado acostumbrados a autolimitarse en la elección de instrumentos, por motivos ideológicos o por excesiva especialización. Su papel es señalar limitaciones físicas a los instrumentos propuestos.

Se ve ya que el planteo y análisis de estilos requiere equipos interdisciplinarios, donde las limitaciones de cada especialista sean compensadas por las preguntas ingenuas de los demás.

que se decide definir - introducen juicios de valor y la visión general del mundo; la ideología.

Aquí hemos planteado tomar como categorías fundamentales las necesidades de la población, y definir como estilo el grado en que se desea satisfacerlas a lo largo del tiempo para cada habitante. Esto requiere diversas aclaraciones y una descripción más concreta.

1. El contenido ideológico se verá más claro cuando se describan - en el párrafo IV - las distintas categorías de necesidades humanas que se considera necesario tener en cuenta (pero por supuesto el mismo método, con otra categorización de necesidades, es perfectamente concebible y tendría otra ideología). Pero se ve ya que el énfasis está en la justicia social: un estilo que proponga repartir desigualmente el ingreso quedaría en evidencia en cuanto se lo definiera en los términos aquí propuestos.

En esta definición se toma como foco al hombre, no al proceso productivo y eso da origen a diferencias concretas notables, pues se pasa del plano de una simple declaración de principios desvinculada de la metodología práctica, y se pretende que sirva para evaluar políticas de corto plazo.

2. Al tratar de definir las necesidades, encontraremos el eterno problema de los fines y los medios, que aquí se llaman objetivos e instrumentos. Algunas necesidades se admiten sin discusión como finales: comida, salud, etc. A nadie se le ocurre en cambio que la estabilidad de los precios sea una necesidad humana: es un típico instrumento, adecuado o no para cumplir los objetivos. Pero hay muchas variables que podríamos llamar subfinales, consideradas como objetivos por algunos y como instrumentos por otros: son las que pueden producir conflictos éticos. Algunos ejemplos típicos:

Los objetivos para años intermedios. Deben cumplirse estrictamente o se admiten variaciones, si ello resulta conveniente para cumplir lo deseado en los años finales? Esta posibilidad de "apretarse el cinturón" hace que los objetivos se instrumentalicen, hasta cierto punto. Si se admiten variaciones, no serán de magnitud cualquiera: tendrán límites, que expresan su componente ético.

Propiedad de los medios de producción. Debe tomarse como objetivo (con alternativas diferentes según el estilo, por supuesto)? Para muchos no hay ninguna necesidad humana que exija la propiedad privada, cooperativa o social de las fábricas. Estas alternativas serían instrumentos a ensayar para el cumplimiento de las necesidades indiscutidas, y la prueba es que ningún país se rehusa a emplear estrategias mixtas según los sectores y las tecnologías. Otros creen que eso no es del todo cierto: existe la necesidad de participar en la toma de decisiones; no es lo mismo aceptar órdenes que distribuir de común acuerdo las tareas. En un estilo autoritario esta necesidad no sería satisfecha; otros estilos propondrían distintos grados de participación, y ellos pondrían límites al régimen de propiedad.

Número de médicos. Es un instrumento típico: lo que se necesita es salud. Pero la salud es tan difícil de definir, que a veces es conveniente reemplazarla como objetivo por algunos de sus requisitos más evidentes, como éste.

Esta controversia no es importante para el modelo: no refleja ninguna diferencia ontológica. A cada variable, final o subfinal o meramente instrumental se le fija un rango de variación, formado por sus valores admisibles para el estilo. La variable no puede tomar valores fuera de ese rango, sea porque son éticamente indeseables (para el estilo en consideración) o porque alguna ley natural o lógica se opone a ello (producción mayor que la capacidad máxima, por ejemplo). Cuando en el rango de variación admitimos un solo valor, es que estamos tomando a esa variable como objetivo final.

3. El horizonte del modelo, o año último para el cual se fijan los objetivos, no es muy difícil de elegir. Hay acuerdo general en que las políticas educativas y de población son decisivas; pero para observar sus efectos se necesita no menos de una generación. Por otra parte nadie se atreve a ir más lejos en el análisis de procesos económicos porque las posibilidades de desarrollo tecnológico son demasiado variadas y se entraría de lleno en el campo de la fantasía científica.

/Treinta años es

Treinta años es una cifra de compromiso entre deseos y posibilidades, y se está poniendo rápidamente de moda a través de la llamada "prospectiva". Tiene el atractivo especial de llevarnos exactamente al próximo milenio.

4. Cada estilo debe analizarse desde dos puntos de vista:

Efectos: Cada habitante o grupo social tiene su propia medida de sus necesidades, que no necesariamente coincide con lo que el estilo les ofrece como objetivos. Este produce pues un grado de satisfacción variable, y es evaluado positiva o negativamente por cada grupo, pudiendo haber grandes diferencias de opinión, que influyen sobre su factibilidad política.

Por otra parte esos objetivos, y la estrategia seguida para cumplirlos, tienen efectos importantes sobre el sistema productivo, a través de la calidad y la disponibilidad de los recursos humanos. La educación en particular tiene efectos esenciales sobre la productividad, que es imprescindible tener en cuenta.

Requisitos: Cada estilo requiere un cierto esfuerzo social, que en última instancia se reduce al uso - más o menos juicioso - de sus recursos, RH, RN, RK y RX; en parte para satisfacer necesidades y en parte para mejorar la calidad y cantidad de esos mismos recursos. A través de la productividad, cada estilo tiene un efecto "realimentador" sobre su factibilidad física.

5. No es posible tratar por separado a cada miembro de la sociedad, pero tampoco en bloque, pues no empiezan en igualdad de condiciones con respecto a la satisfacción de sus necesidades; no tienen las mismas prioridades de corto plazo, ni requieren el mismo esfuerzo social para satisfacerlas (problemas culturales y regionales). Más aún, el grado en que se logre esa igualdad dentro del plazo considerado puede ser uno de los objetivos finales, y no sólo del país, sino entre los países que deseen aunar esfuerzos.

Por lo tanto la población debe ser clasificada en grandes grupos sociales, homogéneos en cuanto a la satisfacción actual de sus necesidades y que prometan conservar esa homogeneidad durante el lapso de 30 años.

/Los factores

Los factores mejor correlacionados con ese criterio serán probablemente los regionales (rural-urbano de varios tipos), ocupacionales (según sector, entrenamiento, nivel y tipo de ingresos) y a veces incluso étnicos, si las diferencias de hábitos lo justifican.

Se obtendrán así diversas categorías de asalariados, trabajadores por cuenta propia, empresarios y "marginales" por grandes sectores productivos y por región. El tamaño de estos grupos va variando en el tiempo en consonancia con la estrategia económica adoptada.

Definir un estilo de desarrollo o proyecto nacional significa describir, para cada grupo social y a lo largo de todo el tiempo hasta el horizonte elegido, el grado en que la sociedad se propone satisfacer cada una de las necesidades de todo tipo - materiales o no - de los miembros de esos grupos. Requiere además demostrar su factibilidad física describiendo una estrategia que satisfaga esos objetivos utilizando sólo los recursos disponibles, RH, RN, RK y RX.

6. El esfuerzo social necesario y los recursos humanos disponibles dependen crucialmente del tamaño de la población, de su estructura por edades y de su educación.

Las variables demográficas no son objetivos finales típicos, sino subfinales: pueden variar dentro de ciertos límites fijados por necesidades o aspiraciones nacionales, más bien que individuales. Tampoco se las usa habitualmente como instrumentos dentro de esos límites, sino que se pretende demostrar la conveniencia de que tomen ciertos valores, que a veces se convierten en objetivos. Todo este problema es tratado con aprensión y disgusto.

Sea como fuere, es necesario fijar el rango admisible para el total de población, su estructura regional y por edades, y el porcentaje de extranjeros, discriminados por origen (esto tiene particular importancia en el caso de pactos regionales). La política migratoria debe estar claramente definida y previstas sus consecuencias: no faltan muchos años para que los países subpoblados empiecen a recibir presiones severas por parte de los que quieren desprenderse de sus excedentes de población. Esas presiones estarán basadas en argumentos humanitarios, y en la

/fuerza que en

fuerza que en general tienen los países con mucha población.

7. Otro objetivo nacional previo que debe fijarse claramente es el que se refiere a la independencia política, económica y cultural. Cada estilo puede ser nacionalista en diferente grado y éste puede influir decisivamente sobre los recursos y las estrategias posibles, aún si se mantuvieran los objetivos con respecto a las necesidades individuales.

Nación, federación de naciones, asociación íntima con alguna gran potencia, son alternativas típicas, con grados intermedios entre ellas. A este nivel político no parece difícil que la mayoría de los estilos coincidan en desear un nacionalismo con acuerdos regionales como el Pacto Andino.

Grado de participación del capital extranjero en la economía y normas para su comportamiento (como las relativas al destino de los beneficios); grado de autonomía con respecto al comercio exterior, organismos internacionales de financiación, etc., lograrán un consenso mucho menor.

Grado de autonomía cultural; "seguidismo" tecnológico, científico, artístico y en los hábitos de consumo, es un problema menos percibido, pero tanto o más importante que los otros.

8. Aunque no queremos entrar en discusiones técnicas, dada la índole de este artículo, es necesario mencionar que la definición de estilos a través de la satisfacción de necesidades exige plantear con un poco más de claridad conceptual el problema teórico de las unidades de medida, problema que también queda un poco disimulado cuando el plan se hace a través de tasas de crecimiento del producto.

Un kilo de alimentos, un metro cuadrado de vivienda, un ingeniero, no tienen hoy el mismo significado cualitativo de dentro de 30 años. La canasta familiar habrá cambiado mucho de contenido; aparecerán nuevos alimentos y artículos del hogar y desaparecerán muchos de los actuales. En esas condiciones no es fácil comparar producto o consumo.

La palabra "satisfacción" sugiere que la unidad en que se miden los objetivos es el valor de uso, o utilidad, de los bienes y servicios requeridos por las necesidades.

/Por otra parte,

Por otra parte, el cálculo de la factibilidad física exige conocer los recursos necesarios para producirlos, lo cual se refiere más bien a la noción de costos y valor de cambio, en alguna de sus acepciones.

Cómo estimar ambos para el año 2,000? Cómo pasar del uno al otro?

La interpretación más directa de nuestro criterio de Necesidad Social es la siguiente: se define, por consideraciones prácticas o teóricas, una unidad de referencia para cada tipo de necesidad, que signifique un desideratum en algún sentido: máxima satisfacción posible (si no resulta muy grande), máxima utilidad marginal (o punto en que la satisfacción empieza a tener rendimientos decrecientes cuando esto tiene sentido) o más modestamente, mínimo considerado compatible con una vida "normal". Los objetivos se fijan con respecto a esas unidades de referencia: proporcionar una unidad completa, más de una, o solo parte de una unidad.

Como esto implica aceptar algún tipo de cardinalidad para la utilidad, es mejor decir concretamente cuál. Entenderemos siempre que esa unidad de referencia es expresable en términos físicos: cantidades de alimentos de ciertas clases, superficie de vivienda, etc. Una vez así expresada, cuando un objetivo es satisfacer digamos 0,8 unidades de cierta necesidad, se lo interpreta como que se proveerá el 80% de las cantidades correspondientes a esa unidad.

Pero sigue en pie el problema de definir esa satisfacción óptima, normal o la que sea, para el futuro. Esto se resolvería fácilmente tomando como unidad de referencia lo que hoy constituye un grado de satisfacción deseable, pero eso tropieza con la dificultad del cambio cualitativo en la composición de los bienes y servicios que atenderán las mismas necesidades en el futuro.

Esta dificultad puede ser postergada momentáneamente, usando sólo la comparación ordinal de utilidad con el futuro. Definiremos primero una unidad de referencia actual, mediante cantidades físicas (o sus equivalentes a precios constantes), y luego la unidad de referencia para el año 1990 será aquella cantidad física, con la composición cualitativa correspondiente a ese año, que produzca la misma satisfacción en 1990 que la unidad 1970 en 1970.

/De esta manera

De esta manera los objetivos para cualquier año futuro pueden fijarse en términos de cantidades de bienes y servicios típicos del año base.

Como hemos dicho, con esto sólo postergamos la dificultad que vuelve a aparecer al tratar el aspecto de requisitos o costos. Pero aquí resulta de orden más familiar.

Si no existieran cambios cualitativos en los bienes y servicios, el cálculo de los recursos de todas clases necesarios para producirlos - RH, RN, RK y RX - debería de todos modos basarse en hipótesis o extrapolaciones sobre la productividad de dichos recursos, que sin duda sufrirá importantes variaciones (ver parágrafo V). El cambio cualitativo no hace más que agregar otro factor a los muchos que influyen sobre esa productividad; pero como ya hay experiencia histórica sobre esos efectos simultáneos pues en lo que va del siglo los cambios cualitativos han sido abundantes, estamos efectivamente en un terreno más familiar, y la dificultad no se nos aparece como insuperable.

Por supuesto estos problemas se repiten para los insumos, equipos y mano de obra, que también sufren cambios cualitativos grandes. Pueden tratarse de la misma manera, pero tal vez resulte preferible en última instancia hacer la integración vertical de todos los procesos productivos referentes a cada necesidad (o grupo de necesidades) y expresar las productividades en términos de materias primas y población aun no entrenada. Es concebible que de esta manera sea más fácil percibir tendencias históricas extrapolables.

Esto significaría en el fondo usar la teoría ricardiana-marxista del valor, completada con los precios sombra correspondientes a la limitación de recursos naturales, capital instalado inicial y recursos extranjeros.

IV. Necesidades sociales, su clasificación

En este párrafo haremos algunas propuestas sobre la manera más útil de clasificar las necesidades cuya satisfacción define el estilo de desarrollo. Lo hacemos a manera de ejemplo, pues reconocemos que están muy lejos de la perfección, y que por supuesto reflejan la posición ideológica del autor. El método es compatible con otras categorizaciones, con tal que cubran todo el aspecto de actividades humanas que tienen algún costo social, y que por lo tanto pueden ser estimuladas o reprimidas según el estilo elegido.

1. En lo que se refiere a la demanda de bienes materiales y servicios personales normales, puede utilizarse como base cualquiera de las clasificaciones usuales en 15 ó 20 categorías (como ejemplo alimentos, vestidos, artículos del hogar, transporte, comunicaciones, turismo, vivienda y otros items análogos) con algunas aclaraciones y modificaciones:

a) Muchas de estas demandas pueden satisfacerse en forma personal o colectiva: la alimentación puede hacerse en el hogar o en comedores públicos; hay hoteles y residencias que compiten con la vivienda personal; el transporte puede efectuarse con vehículo propio o colectivo.

Hay evidente tendencia a colectivizar los servicios, y es necesario decidir si se le estimula o no. Esto tal vez no sea un objetivo final sino un instrumento, pero exige ser tomado en cuenta al desagregar la demanda, que en cada categoría debe mostrar las dos posibilidades, cuando tienen sentido.

b) En cada sector podemos en principio diferenciar los bienes o servicios necesarios, básicos, de los suntuarios, superfluos, si bien las dificultades prácticas de esta clasificación sean mayores de lo que podría parecer (ver al respecto el concepto de "módulo" o pauta de consumo introducido en ILPES). Para países de bajo nivel de ingreso promedio y gran consumo en los niveles altos, esta diferenciación puede ser indispensable para fijar políticas.

c) Estas metas incluyen las de seguridad social, pues se refieren a todos los habitantes, trabajen o no. La financiación es otro problema, que tratamos más adelante.

/d) Vivienda

d) Vivienda incluye urbanización y presupone una política de tamaños y sistemas de ciudades. Los objetivos no pueden darse sólo en metros cuadrados por persona, sino en servicios disponibles en el hogar y en forma colectiva en el barrio o comunidad.

2. Demanda de participación, política, social y económica.

La necesidad de participar de manera directa o levemente indirecta en la toma de decisiones, a nivel nacional, comunal o de empresa, es un hecho palpable y que tiene costos de producción no despreciables. Cada estilo debe especificar entonces qué tipo de participación permite a sus ciudadanos, y en qué grado.

Algunos tipos de participación que podrían tomarse como objetivo, y sus costos sociales:

- a) Democracia formal. Costos: organización de elecciones, propaganda política, instituciones parlamentarias y afines (sueldos, locales, insumos), creación y modernización de la estructura jurídica correspondiente; control del cumplimiento de normas, etc.
- b) Participación comunal formal. Costos: organización y funcionamiento de juntas vecinales y otras instituciones similares. Estructura jurídica, control. Coordinación a nivel nacional.
- c) Cogestión formal, o participación en decisiones de producción, por cooperativismo, socialismo o diversas formas de sindicalismo. Costos: análogos a los anteriores.
- d) Participación profunda. Las anteriores, pero capacitando a todos los individuos para participar activamente, con conocimientos adecuados de los problemas a tratar. Esto requiere altos costos en educación especial y uso de medios de difusión para discusión amplia de las opciones. Tiene además un tiempo de gestación largo.

En cuanto a los efectos de la participación otorgada, aparecen de las dos maneras ya indicadas: produciendo en cada grupo satisfacción o insatisfacción (lo que influye entre otras cosas, en la factibilidad política del estilo), y variando la productividad del trabajo y otros coeficientes técnicos.

3. Oportunidad - o sea tiempo libre y herramientas - para ocio creativo. Aparte del tiempo para descanso, entretenimientos, vacaciones, el estilo propuesto debe especificar qué importancia da al desarrollo de la capacidad creadora del hombre. Eso requiere por una parte una educación adecuada: no simple entrenamiento de "recursos humanos" para la producción, sino el panorama más amplio posible de la sociedad, la historia, el hombre y la naturaleza (entre otras cosas para obtener la flexibilidad de que hablábamos en el parágrafo I y que permitirá a nuestros descendientes imaginar nuevos estilos, y adoptarlos si así lo desean).

Pero además requiere tiempo para hacer algo con esos conocimientos y esa comprensión del mundo: creación científica, artística, artesanal o del tipo que sea, y de la calidad de que cada uno sea capaz. Ese tiempo libre puede darse en forma indirecta a través de la jornada de trabajo.

Si se define al "hombre-año normal", HAN, como el número de horas que trabaja anualmente un obrero sindicalizado típico, y se toma como unidad de referencia, el objetivo se expresa dando la fracción de HAN que se desea trabajar cada año.

Para estimar el efecto del cumplimiento de este objetivo sobre la productividad, es conveniente separar ésta en productividad potencial por hombre (la de un hombre trabajando un HAN) y la real (la anterior multiplicada por la fracción de HAN trabajada).

La primera es afectada positivamente por el uso creativo de tiempo libre, pero la segunda puede resultar limitativa si la población activa es recurso escaso.

Hay además costos por insumos y equipos necesarios para aprovechar ese tiempo libre.

4. Ajuste social. Hay grupos e individuos atípicos, que requieren un esfuerzo social especial para que hagan uso efectivo de los bienes y servicios que la sociedad les ofrece o puede ofrecerles.

Los casos individuales incluyen a huérfanos, ancianos e impedidos sin hogar, familias desadaptadas, etc. Grupos sociales enteros, pequeños y grandes, pueden quedar marginalizados de todo el estilo de desarrollo elegido por falta de "lubricación" de los mecanismos sociales de difusión,

/ comunicación y

comunicación y educación. Esto se refiere tanto a los conceptos generales de desarrollo, justicia social y participación como a los detalles prácticos de cómo aprovechar los beneficios potenciales de campañas sanitarias, por ejemplo.

Esta demanda coincide en parte con lo que se llama "beneficios sociales", y es atendida en parte por instituciones de desarrollo comunitario, beneficencia, etc. Puede fijarse como objetivo separado o incluirse como costo extra de las demás, para cada grupo.

5. Seguridad física. Protección contra criminalidad, enemigos externos, cataclismos naturales y producidos por el hombre (como la contaminación).

6. Información cotidiana. Se dice que estamos en el siglo de la información. Aunque esto fuera exagerado, es indudable que la necesidad de estar informado de lo que sucede en el país y en el mundo debe incluirse en la demanda de servicios.

Por desgracia los medios difusores de información - periódicos, revistas, TV, cine - funcionan al mismo tiempo como entretenimientos, o informan de manera incompleta y carente de objetividad pues no pueden perjudicar a sus fuentes de financiación. Eso significa que el número de receptores de TV o de revistas vendidas puede ser muy engañoso con respecto a la información que implican, y no sirven como indicadores a menos que se adopte y se cumpla una política cualitativa bien definida.

Un estilo que desee asegurar amplia difusión a las opiniones de todos los grupos acerca de todos los problemas, y a las noticias provenientes de todas las fuentes, debe encarar fuertes costos, fáciles de estimar. Si renuncia a hacerles frente, que sea al menos por una decisión consciente y explícita.

7. Organización eficiente o racionalización. El tiempo, energías y recursos que se pierden por mala organización de la burocracia, de los desplazamientos entre vivienda, trabajo y demás actividades, del sistema monetario y de los controles preventivos de todo tipo, no sólo restan eficiencia a la producción y pueden determinar la infactibilidad física de un estilo, sino que afectan directamente a todos los

/habitantes, produciendo

habitantes, produciendo sentimientos de frustración e insatisfacción y desaliento al ver reducido innecesariamente su tiempo libre y sufrir toda clase de perjuicios evitables.

Ejemplo de instrumentos para satisfacer esta necesidad de no malgastar esfuerzos irracionalmente:

Historia clínica al día de todos los habitantes, standarizada para permitir ayuda mecánica.

Sustitución casi total del dinero como medio de pago, mediante algún perfeccionamiento de las actuales tarjetas de crédito, como por ejemplo un estado de cuenta personal accesible desde cualquier comercio y que se actualiza instantáneamente con cada gasto o ingreso.

Eliminación de los problemas del tráfico urbano por alguno de los muchos sistemas propuestos (mejor distribución de las horas de trabajo, nuevos tipos de vehículos, distancia vivienda-trabajo, etc.).

Identificación de cada persona por un único número para todas sus actividades.

Estadísticas correctas, completas y al día, fácilmente accesibles.

8. Educación. Es tanto lo que debería decirse sobre esta necesidad, que nos limitaremos a insistir en que debe analizarse con mucho detalle, con ayuda de un modelo especial que permita tomar debidamente en cuenta sus largos tiempos de gestación y los grandes cambios de tecnología pedagógica que parecen probables.

Este parece ser el sector clave para cualquiera de los estilos que tienen hoy alguna probabilidad de ser aceptados por nuestros países, pero no se ha avanzado gran cosa ni siquiera en definirlo de una manera satisfactoria, tomando en cuenta no sólo las horas o años de escolaridad, o maestros por habitante, sino el contenido cualitativo de la enseñanza y su efectividad.

9. Necesidades emotivas. El sector "servicios" incluye habitualmente tanto religión como arte, pero es conveniente tratarlas por separado dada su importancia como objetivos, y su influencia sobre la factibilidad política (piénsese en la posibilidad de un estilo ateo).

/La necesidad

La necesidad de relaciones interpersonales - amistad, amor - no necesita figurar en el modelo porque no requiere esfuerzos sociales especiales (salud psíquica ya está considerada en el sector salud).

V. Coefficientes técnicos y otras hipótesis

1. Fuera de duda, las variables intermedias más importantes son los coeficientes de requerimientos para la producción: de mano de obra (o su inversa la productividad del trabajo), de capital y de insumos. Las hipótesis que se hagan sobre éstos son cruciales, y decimos hipótesis porque no son instrumentos típicos: los intentos de controlarlos tienen mayor o menor éxito según una cantidad de factores que actúan de una forma no bien conocida.

Estos coeficientes deben referirse a sectores razonablemente homogéneos, y lo más familiares posible, para poder utilizar en su análisis toda la experiencia cuanti y cualitativa de los expertos. Estos sectores de producción no coinciden necesariamente con la clasificación de la demanda, pero deben ser traducibles en ambas direcciones.

Todos ellos, y no sólo el de insumos, son en realidad matrices. Las filas son los sectores productivos, cada uno subdividido en subsectores según las tecnologías consideradas, ya que éstas tienen requerimientos distintos.

Las columnas difieren, según el coeficiente. Para el de insumos, son los sectores productores de bienes intermedios y materias primas. Para el capital, son los productores de equipos, automotores, edificios, R & D (incluye proyectos de inversión).

Para el de trabajo, son las distintas categorías según nivel de entrenamiento (que pueden variar de significado de un sector a otro): profesionales de diversos tipos, técnicos, obreros y empleados calificados y no. El sistema educativo, en sus aspectos de entrenamiento, tiene que estar adaptado a esta clasificación y no al revés.

2. No discutiremos aquí si estos coeficientes deben ser marginales o medios. Es una cuestión que tiene distintas soluciones según el tamaño que se acepte para el modelo por razones técnicas.

/3. Para

3. Para cada una de estas matrices hay otra análoga, que indica la parte importada de cada coeficiente (salvo para los de trabajo, en algunos países). Es equivalente dar dos matrices: una para requisitos nacionales y otra para importados. Esto tiene la ventaja de mostrar más claramente la heterogeneidad entre ambos y manejar entonces la sustitución introduciendo explícitamente factores de conversión para tomar en cuenta las diferencias de unidades y de requisitos de producción (el mismo problema se presenta al sustituir una tecnología por otra).

El primer método en cambio es más familiar, pero como esos factores de conversión quedan implícitos, es necesario no olvidarlos.

4. Estos coeficientes varían en el tiempo con respecto a sus valores históricos, y a lo largo de 30 años esas variaciones pueden ser muy significativas. De su magnitud depende que los objetivos sean o no alcanzables con el esfuerzo del país, pues miden la eficiencia de ese esfuerzo.

Dichas variaciones no son las mismas para cada sector y tipo de tecnología. En cada caso los factores influyentes pesan de distinta manera. Algunos de estos factores son familiares, aunque difíciles de medir: adelanto tecnológico, mejoras en el entrenamiento, cambios cualitativos en la composición del producto sectorial.

Pero hay otros factores - llamados en conjunto "imponderables" por razones obvias - que ya no pueden dejar de considerarse explícitamente aunque sea en aproximaciones groseras, pues no considerarlos es cometer un error mayor todavía. Se refieren a características generales del estilo adoptado, y van desde el estado sanitario y el nivel de educación humanista de la población hasta el grado de aceptación de los objetivos del estilo, decisivo para lograr ese espíritu de colaboración, stajanovismo, 'need of achievement', patriotismo, mística o como quiera interpretarse. Repetidas experiencias históricas prueban que la diferencia entre trabajar a desgano o con entusiasmo es más importante para la productividad que el entrenamiento formal o la obsolescencia de los equipos.

5. Las variaciones de los tres tipos de coeficientes no son independientes entre sí. Se espera que haya en general un efecto de sustitución de cierto tipo de mano de obra por cierto tipo de inversiones. Pero esta regla general no siempre se cumple de la misma manera, cuando se cumple.

De todos modos los coeficientes de capital y de trabajo están correlacionados, y lo mismo ocurre, aunque en menor grado, entre ellos y el de insumos.

Las hipótesis que se adopten sobre la cuantificación de esta dependencia funcional pueden ser cruciales, y por desgracia las teorías existentes no dicen bastante al respecto.

En los modelos de Experimentación Numérica, este tipo de inconvenientes se soluciona de una manera característica. No se buscan leyes generales, o mejor dicho, teorías que expliquen con toda generalidad las vinculaciones de estas variables entre sí y con otros factores que las influyen. En cambio, disminuyendo las pretensiones teóricas, se hacen hipótesis específicas referentes a los casos particulares que se van necesitando, Matemáticamente, es dar sólo algunos valores de una función en vez de definirla en el dominio más amplio posible.

La enorme ventaja de este método es que los casos particulares pueden ser discutidos en reuniones de expertos, con grandes probabilidades de llegar a un acuerdo de opiniones. Esto no ocurre cuando se trata de formular la teoría general del fenómeno, válida para todos los casos.

Pero como dicha teoría es sólo el resumen de sus casos particulares, es de esperar además que ella resulte más fácil de formular cuantos más casos se analicen de aquel modo. Esto puede llevar mucho tiempo pues los casos son numerosos y cada uno requiere un estudio separado, que se realiza cuando despierta suficiente interés.

6. Análisis del mismo tipo hay que hacer sobre las posibilidades de exportar, tomando en cuenta no sólo las tendencias de los mercados mundiales sino la influencia cualitativa del estilo adoptado. Es muy distinto competir en precios que en calidad o en originalidad, y sólo un acuerdo de expertos puede darnos una estimación de lo que puede lograrse, y su costo.

/7. Ya que

7. Ya que hablamos del resto del mundo, conviene recordar que en todos estos estudios se están aceptando algunas hipótesis cruciales sobre su comportamiento: no habrá guerras grandes, los países débiles no verán invadido su territorio por motivos ajenos a su control, la contaminación o el mismo clima no serán afectados fundamentalmente por las actividades de otros países, etc.

VI. Funcionamiento del modelo

Como hemos dicho, se trabaja con experimentos numéricos. Cada experimento consiste en definir un estilo, elegir una estrategia (o modo de usar los instrumentos económicos y sociales usuales en planificación y otros que parezcan necesarios), adoptar sobre esa base las hipótesis más plausibles sobre los coeficientes técnicos y exportaciones, y calcular entonces la factibilidad física y la factibilidad financiera del estilo - para esas estrategias e hipótesis -, obteniendo también algunos indicadores de su factibilidad política.

La factibilidad física estará medida por las discrepancias que resulten entre los recursos disponibles - RH, RN, RK, RX - y los necesarios según el cálculo.

La factibilidad financiera estará dada por las discrepancias entre ingresos y egresos de las distintas cuentas: gobierno, empresas, (por sector y tipo), familias (por grupo social) y exterior.

La factibilidad política estará parcialmente indicada por las discrepancias entre las expectativas y los logros de cada grupo social, y entre el uso tolerable y el uso efectivo de los instrumentos.

Notemos que formalmente siempre hay una manera de alcanzar las metas de demanda: importar todo lo que haga falta, endeudando al país. En nuestra terminología, sería basarse en la explotación de los recursos externos RX. Pero estos son recursos muy escasos: el crédito se agota en seguida y no podemos crecer con el esfuerzo ajeno, aunque moralmente nos sintiéramos con derecho a hacerlo como pago de la ayuda que la explotación de nuestros recursos significó para el crecimiento ajeno.

La cuenta del exterior es pues un indicador de factibilidad física además de financiera.

/Los cálculos

Los cálculos de estas discrepancias y otros indicadores se hacen año a año, usando cada vez los resultados del año anterior (que para el primer ciclo de cálculos son datos históricos.) El esquema de cálculo consta de los siguientes pasos.

1. Se estima la demanda total a los sectores productivos. Para esto:

a) Se tiene la demanda de las familias, explícita en la definición de estilo. Para algunas de sus componentes ella se refiere directamente a sectores productivos (alimentos, vivienda, comercio, etc.). Para otras, como educación, salud, participación, las metas deben traducirse a requisitos de bienes, servicios y recursos humanos, según hemos indicado ya.

b) La demanda del gobierno puede considerarse como dato, pues se calcula fácilmente a partir de la estrategia que se está ensayando, y que incluye entre sus instrumentos los gastos fiscales de todo tipo.

c) La demanda para exportaciones resulta, como hemos dicho, de hipótesis basadas en las características del estilo y la estrategia en ensayo.

d) Demanda para insumos: puede obtenerse resolviendo un sistema de ecuaciones, o estimarse con buena aproximación suponiendo que su tasa de crecimiento es igual a la tasa de las tres componentes de la demanda ya descritas.

e) Demanda para inversiones: las cuatro demandas anteriores se conocen también para el futuro, y eso permite estimar la cantidad de bienes de capital que es necesario instalar este año para producir luego lo deseado, tomando en cuenta los tiempos de gestación, la política de obsolescencia y la de aprovechamiento de capacidad ociosa, además de la intensidad de capital característica de cada una de las tecnologías empleadas simultáneamente en cada sector.

f) Demanda para proyectos especiales: algunas obras de gran magnitud, sobre todo de infraestructura, aparecen como obviamente necesarias, extra-modelo, y en general en ese caso existen ya proyectos o anteproyectos de inversión.

/Conviene entonces

Conviene entonces tratarlas por separado, dando exógenamente todas sus características, desde distribución temporal de las inversiones hasta efectos directos e indirectos sobre el sistema productivo y las exportaciones.

En esta categoría entran también los grandes proyectos de racionalización mencionados en IV - 7.

2. De cada una de las componentes de esta demanda se descuenta la parte cubierta con importaciones, que puede calcularse a partir de las hipótesis y políticas de sustitución de importaciones a que ya nos hemos referido. El resto constituye la demanda nacional total.

3. La oferta a producir se toma igual a esta demanda nacional, descontando los posibles stocks. Esto da el plan de producción sectorial del año en curso, y permite - si se desea - la tasa de crecimiento.

Ahora es posible calcular más exactamente los insumos necesarios, que discreparán de los producidos generando stocks por encima de los normales (positivos o negativos), pero que por lo antedicho no se acumulan.

Esta oferta sectorial se distribuye, en cada sector, por categorías de empresas (distintas tecnologías o propiedad del capital) según lo indique la estrategia adoptada.

4. El total de stocks mide la discrepancia entre oferta y demanda y es un primer indicador de factibilidad física, pues no debe resultar negativo ni con valores positivos grandes. Dado el método de calcularlo, sin embargo, eso sólo puede ocurrir si se han cometido errores grandes de estimación.

Para las materias primas, la demanda se descuenta además a las reservas totales (estimación exógena) para actualizarlas y prever su agotamiento.

5. Las inversiones se van traduciendo a unidades de capacidad instalada, descontando el desgaste y obsolescencia. Eso se compara, sector por sector, con la capacidad requerida, que es igual a la producción nacional. La discrepancia entre ambas, o capacidad ociosa (positiva o negativa) es otro indicador fundamental de factibilidad física, pero como las inversiones se han calculado a partir de los aumentos de producción previstos, sus valores deben ser también siempre aceptables (positivos y no mayores del 50% de la capacidad sectorial).

/6. Se calcula

6. Se calcula luego la oferta de recursos humanos de distintas categorías, tomando en cuenta los fenómenos demográficos (migraciones, mortalidad, población activa) y lo que produce el sector educativo al funcionar de acuerdo con la estrategia adoptada.

Recordemos que este sector tiene dos funciones: por una parte satisface la demanda de educación general que forma parte de los objetivos del estilo, y esto ya se ha tomado en cuenta en 3, al hacer la oferta igual a la demanda. Por otra produce recursos humanos, RH, en cantidad y niveles que dependen de la asignación de recursos y métodos pedagógicos empleados (por ejemplo, entrenamiento en la escuela, en la empresa o mixto), y sobre todo de la política de matriculación, becas y otros instrumentos para impedir deserciones, calidad de los maestros, nivel de ingresos de los grupos sociales y en general del prestigio acordado a la educación por el estilo en ensayo.

Las inversiones en el sistema educativo se hacen atendiendo a esta política de matriculación, y por lo tanto no deben producir capacidad ociosa apreciable.

7. La producción nacional de todos los sectores, incluso el educativo, permite calcular los requerimientos de RH de todas las categorías, mediante los coeficientes de trabajo y las metas de jornada laborable.

Esta demanda se compara con la oferta educativa. La discrepancia es el desempleo por categoría, otro indicador básico. Este puede mostrar valores inaceptables, ya que los largos tiempos de gestación de los RH y la mezcla de las demandas de entrenamiento y de educación general, sumadas a la complejidad de la política educativa, hace difícil prever la oferta exacta con la anticipación necesaria.

En la demanda influye decisivamente la duración de la jornada de trabajo, fijada por el tiempo libre, que es uno de los objetivos del estilo. Si aparece una escasez de mano de obra remediable sólo mediante una drástica reducción del tiempo libre, es que el estilo no es físicamente factible. Del mismo modo, la aparición de desempleo puede interpretarse como una subestimación de la capacidad del sistema para dar tiempo libre, pues se está produciendo lo deseado con menos RH que los disponibles (pero ver más adelante distribución del ingreso).

/8. Se tienen

8. Se tienen las exportaciones y las importaciones de bienes y servicios (incluso know-how, royalties, etc.). Con ellos se construye el balance comercial, que depende de las hipótesis hechas sobre los términos del intercambio.

Si además hay salida de capitales del país (por fuga, remesas de beneficios, pago de intereses, etc.), y éstos se usan para comprar exportaciones, el efecto equivale a regalar parte de éstas, y el balance verdadero, o balance de pagos, es diferente.

9. El balance comercial más los otros indicadores ya introducidos (desempleo, capacidad ociosa y stocks y reservas) muestran la factibilidad o infactibilidad física de la combinación estilo-estrategia suponiendo válidas las hipótesis sobre coeficientes técnicos y exportaciones. Los objetivos del estilo siempre quedan satisfechos, porque la producción se adecúa a la demanda.

Como además las inversiones se adecúan a la producción, la infactibilidad solo puede provenir de escasez de mano de obra, o de un gran déficit del comercio exterior producido por importaciones muy altas.

Se observa el comportamiento de estos indicadores a lo largo de los 30 años y se evalúa extra-modelo si sus valores son admisibles o no.

No se pretende, por supuesto, un criterio exacto. Como todos los datos están sujetos a error, sólo son significativos resultados rotundamente buenos o malos, con poca probabilidad de ser afectados cualitativamente por dichos errores. En rigor, debe hacerse un análisis de sensibilidad, repitiendo el experimento con pequeñas variaciones en los datos, para ver si alguna de éstas hace cambiar de carácter a los resultados (y todo esto con criterio de estadístico).

Estos análisis dan nueva información útil, pues señalan las variables que deben vigilarse más de cerca en la práctica, y sobre las cuales debe tratarse de ejercer influencia en determinado sentido (revelado por los experimentos) por medio de los micro-instrumentos, de corto plazo, que no figuran en el modelo (propaganda y persuasión, controles de cambio, "timing" de las medidas, etc.).

/10. Distribución

10. Distribución del ingreso o factibilidad financiera. Se pasa luego a calcular la distribución del ingreso correspondiente a la estrategia fiscal, de precios y de salarios adoptada. Se hace la cuenta de ingresos y egresos para cada ente económico del modelo, y las discrepancias se llaman ahorros.

Al igual que con los indicadores físicos, valores inadmisibles de estas discrepancias podrían ser corregidas dentro del mismo modelo, dándole de entrada las instrucciones correspondientes. Pero este procedimiento no es cómodo, pues para darle alguna flexibilidad habría que prever los muchos casos interesantes posibles y dar para cada uno las medidas correctivas (y a veces estas medidas son de varios tipos y se desea compararlas).

Por ello se prefiere dejar que cada estrategia llegue hasta sus últimas consecuencias: todo déficit se supone financiable (pero hay diversas condiciones de financiación en cuanto a plazos e intereses) y se lleva la cuenta de los diferentes endeudamientos. Los intereses y ahorros se asignan de distintas maneras, según lo indique la estrategia general.

Cuando aparecen endeudamientos inadmisibles es que no hay factibilidad financiera: la distribución del ingreso es tal que algunos sectores desahorran demasiado. En este caso puede repetirse el experimento haciendo las modificaciones de estrategia que se consideran convenientes hasta llegar, por ensayo y error, a una solución admisible.

Suponiendo factibilidad física, y por lo tanto un balance comercial financiable, siempre puede llegarse a una solución admisible: la identidad entre producto e ingreso nos dice que es posible saldar simultáneamente todas las cuentas internas: familias, empresas, gobierno. Para ello "sólo" es necesario redistribuir adecuadamente el ingreso: los déficits se financian con los superávits.

En rigor, el producto ya está bien distribuido, pues nuestro punto de partida fue satisfacer todas las demandas de todos los grupos sociales. De lo que se trata ahora es de ver si la organización social reflejada por la política de impuestos, salarios, precios, propiedad del capital, etc. es la adecuada para asegurar ese equilibrio financiero teóricamente posible.

11. Cuenta de las familias. Cada grupo social tiene ingresos bien definidos, sea por salarios, beneficios, rentas o jubilaciones y otras transferencias. Sus gastos se obtienen asignando precios a cada una de sus demandas. Estos precios son parte de la estrategia distributiva, varían en el tiempo y algunos pueden ser nulos, como cuando el gobierno provee educación y otros servicios gratuitamente.

Los ahorros positivos se usan para financiar la inversión y los déficits se saldan con préstamos, cuyos servicios se pagan a los grupos perceptores de rentas.

12. Cuenta de las empresas. Dada la política de precios, salarios e impuestos, es posible calcular el beneficio bruto de las empresas de cada tipo (extranjeras, del gobierno, etc.), y por sector. Una parte se ahorra y otra se distribuye a los propietarios.

Beneficios negativos apreciables indican que la empresa es inviable en esas condiciones. Eso puede remediarse mediante un cambio de política fiscal y de precios y salarios, pero también mediante subsidios o expropiación. Esto último produce movilidad social: disminuye el grupo empresarial. (Como siempre, estos remedios se ensayan en repeticiones del experimento; la primera vez todo se financia con préstamos). Se comparan además sus ahorros con sus inversiones.

13. Cuenta del gobierno. En el modelo aparecen los ingresos producidos por impuestos y aranceles de diversos tipos y por sus empresas. Los gastos están determinados por la estrategia en ensayo.

Como siempre, el déficit se financia con préstamos. Artificios como la emisión dejarían ahorros sin utilizar, que a través de presiones inflacionarias y otras vías equivalentes se trasladarían aumentando el endeudamiento monetario de toda la población de manera compleja. Estos instrumentos de corto plazo no se analizan en el modelo porque obligarían a introducir una cantidad de hipótesis adicionales sobre sus efectos (ecuaciones de comportamiento) que sólo servirían para oscurecer los fenómenos esenciales de distribución. Se supone que dichos instrumentos se usan de la manera más adecuada a la estrategia de largo plazo, o dicho de otro modo, que sus efectos ya están tomados en cuenta por esa estrategia. Por ejemplo, al dar la política de precios se supone que incluye los efectos de las emisiones previstas, que no figuran explícitamente.

/Esto no es

Esto no es obligatorio: la emisión y otros instrumentos pueden agregarse al modelo si se tiene suficiente interés en ello.

14. Cuenta del exterior. Al balance comercial se agregan las remesas de beneficios, fuga de capitales, servicios de la deuda y otros items menores y se obtiene el balance de pagos. Este y la política de reservas de divisas permiten actualizar la deuda externa.

15. Como hemos dicho, si alguno de los grupos sociales, empresas o gobierno, se endeuda demasiado, la estrategia de distribución está mal adaptada a los objetivos: estos no son factibles financieramente.

Pero esta desadaptación es diferente en carácter a la física, porque sabemos que es remediable mediante una redistribución del ingreso y la experimentación numérica nos permitirá siempre hallar una política que lo logre. En caso de infactibilidad física demostrada, es inútil, por definición, ensayar cambios de política: no hay más remedio que reducir los objetivos; no podemos costearnos el estilo de desarrollo que estamos estudiando.

La factibilidad financiera se reduce pues a un problema político: es necesario vencer las resistencias de algunos grupos a los cambios de estrategia que resulten necesarios. Estas resistencias pueden ser de dos clases:

Resistencias a los fines: son las que ofrece un grupo cuando no está satisfecho con las metas que propone para él el estilo, o sea cuando estima que ciertas de sus necesidades no estarán suficientemente satisfechas aún si el estilo es físicamente factible y se lleva a la práctica sin tropiezos. Téngase en cuenta que entre esas necesidades hemos incluido algunas de tipo no material, como la participación política.

Si un grupo tiene inicialmente una alta participación en la toma de decisiones y el estilo de la disminuye por razones de igualitarismo, es posible que haya una insatisfacción no compensada por las mejoras en educación, salud o consumo material. Esta insatisfacción, si puede medirse, es un buen indicador de factibilidad política. Finalmente, la medición es sencilla:

Cada grupo social tiene su propia visión de sus necesidades futuras: expectativas, ambiciones. Esta puede traducirse a una "demanda deseada"

/por el

por el grupo, a lo largo del tiempo, para satisfacer cada una de las necesidades consideradas en el modelo. La discrepancia entre lo que desea el grupo y lo que el estilo le ofrece da un índice expectativa/logro de insatisfacción para cada necesidad.

Varios de estos índices, exigirían introducir escalas convencionales

Si hay acuerdo sobre como ponderar los diferentes índices de insatisfacción de un grupo (para cada año), pueden reemplazarse por un índice global: la evaluación del estilo por ese grupo. Si no, hay que estudiarlos separadamente.

Resistencias a los medios: son las que ofrece un grupo cuando no aprueba el uso de ciertos instrumentos per se, no por las consecuencias sobre el cumplimiento de los objetivos del estilo. Son efecto de valoraciones éticas de los instrumentos subfinales a las que ya nos hemos referido en el parágrafo I.

Dijimos allí que cada estilo debía definir el rango de valores permitido éticamente a sus instrumentos de política: así un estilo puede admitir como posibilidad la expropiación de la tierra y otro rechazarla por razones de principio, aún cuando resultara necesaria para la factibilidad física.

Un grupo social partidario de este segundo estilo opondrá resistencia política al primero, si éste decide usar la estrategia desaprobada.

Los indicadores directos de esta resistencia política que podrían inventarse serían poco convincentes. Parece mejor usar los mismos instrumentos que podrían ser sus causantes. Por ejemplo:

Velocidad con que cambia la participación del gobierno en la producción.

Idem para el capital extranjero.

Idem para la cogestión económica

Cóntrol de natalidad.

Podemos llamar irracionales a estas resistencias porque casi siempre la oposición al uso de un instrumento se debe a que se lo asocia con alguna corriente ideológica o partido político fuertemente desaprobado, y por lo tanto se cree - irracionalmente - que implica todos los defectos que esa ideología o partido pueden tener.

VII. Sumario

El método recomendado para elegir el marco de referencia de largo plazo o estilo nacional de desarrollo es estudiar su factibilidad física, financiera y política a través de los siguientes pasos:

1. Se define el estilo diciendo el grado en que se propone satisfacer las distintas necesidades - materiales o no - de cada grupo social.
2. Se elige una estrategia tecnológica y financiera, con sus componentes demográficos, regionales, educativos, sanitarios, fiscales, etc.
3. Se hacen hipótesis sobre los coeficientes técnicos y las exportaciones, teniendo en cuenta la influencia que sobre ellos tienen el estilo y la estrategia en ensayo.
4. Se calculan todos los efectos de los objetivos, estrategia e hipótesis elegidos. Para ello es necesario utilizar un modelo matemático adecuado. El cálculo de esos efectos a lo largo del lapso deseado se llama un experimento numérico. Los efectos se miden con indicadores de discrepancias entre ofertas y demandas, entre ingresos y egresos y entre expectativas y logros, más algunos otros.
5. Si los indicadores demuestran que los recursos humanos, naturales, de capital y externos son insuficientes para cumplir los objetivos del estilo, se revisa en primer lugar la estrategia tecnológica (por ejemplo, se cambia la participación del artesariado en ciertos sectores, se intensifica el entrenamiento de cierto tipo de mano de obra, etc.).

Se hacen nuevos experimentos ensayando variantes de la estrategia tecnológica hasta resolver los problemas o convencerse de que no tiene solución por ese lado.

En este segundo caso, se revisan las hipótesis tecnológicas, y si admiten variantes promisorias realistas, se las ensaya en nuevos experimentos (cada una combinada con diferentes estrategias, si se lo cree necesario).

Si esto tampoco da resultado, el estilo no es físicamente factible. Se lo rechaza y se ensaya otro con objetivos menos ambiciosos o de estructura diferente.

/6. Si se

6. Si se logra factibilidad física, se observan los indicadores financieros. Si hay endeudamientos grandes, se ensayan variantes de la estrategia de distribución de ingresos hasta conseguir que todas las cuentas salden, aproximadamente.

Se obtiene así una estrategia financieramente factible.

7. Se observan por último los indicadores de factibilidad política del estilo y estrategia que han tenido éxito física y financieramente. Si hay algunos negativos, se estudian sus causas. Si la insatisfacción es con la estrategia, puede utilizarse el modelo para contribuir a modificar esa actitud.

Si la insatisfacción es con los objetivos, el problema queda reducido a la relación de fuerzas entre partidarios y opositores del estilo. Pero los opositores tendrán una desventaja extra, que disminuye sus fuerzas, si no son capaces de proponer ellos otro estilo física y financieramente factible como alternativa.



