



EVOLUCION DEL CONCEPTO DE DESARROLLO

CONTENIDO

INTRODUCCION

I. LA CORRIENTE PRINCIPAL DESARROLLISTA

II. CONCEPTOS QUE CORRESPONDEN A LOS AÑOS 50 Y 60

- A. Los Orígenes
- B. Estrategias para el Crecimiento Económico
- C. Teorías de Desarrollo

Temas de Reflexión

III. MODERNIZACION DE LA AGRICULTURA TRADICIONAL

- A. Argumentos de Theodore Schultz
- B. Opiniones de Un Experto de la Fundación Rockefeller
- C. El Proyecto Puebla

Temas de Reflexión

IV. LA SITUACION EN LOS AÑOS 70

- A. Características del Desarrollo en el Período 1950-1975
- B. Redistribución con Crecimiento
- C. Enfoque de Necesidades Básicas

Temas de Reflexión

V. CONCEPTOS EXPLICITOS E IMPLICITOS EN EL PARADIGMA MISMO DEL DESARROLLO

- A. La Actividad Económica
- B. El Conocimiento

Temas de Reflexión

VI. CRITICAS A LA CORRIENTE PRINCIPAL DEL DESARROLLO

- A. Críticas Relativas a Planeación y Ejecución
- B. Críticas Relativas a la Rápida Disminución de los Recursos Naturales
- C. Críticas que Relacionan la Pobreza con las Injusticias del Sistema Mundial
- D. Críticas Basadas en el Concepto de Tecnología Apropriada

VII. EVOLUCION DE ACCIONES PARALELAS DURANTE ESAS CUATRO DECADAS

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

En este documento presentamos la evolución de los conceptos de desarrollo a nivel mundial. En el primer capítulo nos referimos en forma general a la corriente principal desarrollista que ha influido, desde mediados del presente siglo, en las políticas y programas de desarrollo de nuestros países. Los conceptos e ideas correspondientes a las décadas del 50 y el 60 son tratados en el segundo capítulo; el concepto central es la modernización, entendido en términos de un proceso acelerado de industrialización. El tercer capítulo se ocupa de las distintas actividades emprendidas para resolver las restricciones al crecimiento económico en el sector agrícola y en las zonas rurales de los países en vía de desarrollo. En el cuarto capítulo se describen los nuevos enfoques resultantes del replanteamiento general de la problemática del desarrollo durante los años 70.

En el quinto capítulo se presenta el conjunto de conceptos y valores que sustentan la ideología del desarrollo. A continuación, en el sexto capítulo se recogen las críticas fundamentales al paradigma de desarrollo descrito. En primer lugar se exponen críticas referidas a la planeación en el desarrollo. Después se plantean los argumentos críticos que desde la ecología se han hecho al desarrollo. Siguen las críticas desde el punto de vista del orden económico internacional y de las relaciones norte-sur. Finalmente se presente una crítica al concepto implícito en las definiciones de tecnología y una reflexión en torno a las implicaciones técnicas, socio-económicas y políticas de una tecnología apropiada.

Al describir las diferentes tendencias, en general no hacemos juicios sobre la validez de cualquiera de los conceptos planteados y presentamos los puntos de vista más o menos en las palabras de sus proponentes. Además consideramos conveniente incluir algunos temas de reflexión al finalizar cada capítulo.

En el último capítulo proponemos el estudio de acciones emprendidas durante esta misma época por individuos y organizaciones que se dedicaron para trabajos de base y gradualmente desarrollaron conceptos, contenidos y metodologías de gran significado para el futuro de la mayoría de los países del Tercer Mundo.

I. LA CORRIENTE PRINCIPAL DESARROLLISTA

Por corriente principal desarrollista entendemos el conjunto de planes de desarrollo impulsados desde los años 50 por las agencias internacionales y muchos gobiernos del mundo. En tal corriente generalmente se señalan tres épocas que corresponden de manera aproximada a las décadas del 50, 60 y 70. Se dice que las políticas de desarrollo de los años 50 y comienzos de los 60 buscaron el máximo crecimiento de las economías en desarrollo. Estas políticas fueron reemplazadas a finales de la década del 60 por otras, cuyo fin principal era despejar de obstáculos el camino hacia el crecimiento económico con estrategias como la redistribución de bienes productivos, el desarrollo de recursos humanos, el control del crecimiento de la población y el incremento de la capacidad productiva en sectores rezagados de las economías en desarrollo.

En los años 70 el concepto básico fue el de la redistribución con crecimiento. Las políticas de desarrollo volvieron su atención tanto al aspecto de distribución de beneficios como a la tasa y ritmo de crecimiento.

Los programas y planes de desarrollo buscaron atender las necesidades humanas de los grupos más pobres o "poblaciones especiales".

Para la década de los 80 el giro en la economía mundial y en las condiciones sociales, políticas y económicas de las naciones en vía de desarrollo, creó una situación difícil en la que los objetivos y prioridades de la ayuda internacional cambiaron. Con menos recursos disponibles se enfatizó la necesidad de ajustes macroeconómicos en las economías de los países del Tercer Mundo, con especial atención en sus importaciones y exportaciones y en la productividad del sector privado. El interés en las necesidades fundamentales y en la productividad de las capas más pauperizadas comenzó a decaer.

Es necesario señalar que esta división en épocas bien definidas resulta ser artificiosa en tanto no podemos decir que hubo en la realidad una evolución lineal de una a otra. Más bien podemos afirmar que la semilla de las ideas que en determinada época tomaron fuerza, convirtiéndose en el motor de X o Y corriente de pensamiento, estaba presente en las ideas iniciales sobre desarrollo. Fue un movimiento continuo en el que ciertas ideas en algún período ganaron importancia, ocuparon la mente de los teóricos, originaron programas, para luego sin desaparecer por completo, abrir paso a nuevos programas que tomaron otras ideas y elaboraron un nuevo discurso.

II. CONCEPTOS QUE CORRESPONDEN A LOS AÑOS 50 Y 60

El concepto básico en este período es sin duda el de modernización, entendido en términos de un proceso acelerado de industrialización. El énfasis inicial se pone casi exclusivamente sobre la formación de capital y la transferencia de tecnología moderna, pero pronto se va ampliando hacia consideraciones de otra índole como la transformación de la agricultura tradicional, el control del crecimiento de la población y la capacitación y manejo de los recursos humanos.

A. Los Orígenes

Denis Rondinelli expone los orígenes y orientación de los esfuerzos en la búsqueda del desarrollo de las naciones pobres. Empieza por describir los objetivos, estrategias y resultados del programa Punto Cuatro o Plan Marshall para la reconstrucción de Europa después de la Segunda Guerra Mundial. "Tan pronto se logró exitosamente rehabilitar las economías europeas, las organizaciones de ayuda bilateral e internacional volvieron su atención paulatinamente a las naciones más pobres del mundo que nunca habían obtenido altos niveles de producción mundial. Sus características económicas, sociales y políticas eran completamente diferentes a las de aquellas naciones europeas, lo mismo que las motivaciones de sus líderes y la magnitud de la pobreza de sus poblaciones..."

B. Estrategias para el Crecimiento Económico

La mayoría de los pensadores desarrollistas de posguerra concordaban con las premisas básicas del proceso de modernización a menudo basados en el desarrollo económico de Europa Occidental y Norteamérica durante la segunda mitad del siglo XIX y la primera del siglo XX. Había argumentos categóricos acerca de cómo conseguir el crecimiento económico. Los teóricos del "sector líder" argumentaban que la manera más efectiva de conseguir altos niveles de crecimiento económico era a través de fuertes inversiones en industrias de capital intensivo como sector líder. Algunos señalaban que el sector que debía ser impulsado era el agrícola, ya que daría ingresos para la industrialización en naciones agrarias. Otros señalaban que no importaba qué sector fuera escogido inicialmente porque una inversión fuerte en cualquier sector generaría un aumento en la demanda e induciría la inversión en los demás sectores. Otros teóricos proponían que simultáneamente a la inversión en el sector líder se diera un "gran impulso" en todos los sectores de la economía, para así aumentar el rendimiento y demanda para la producción industrial. A pesar del desacuerdo sobre las estrategias específicas de crecimiento económico había una serie de ideas constantes que aparecían casi en todos los argumentos presentados durante esa época:

1. Formación de capital

La preocupación central durante este período fue la formación de capital, como se refleja en la siguiente cita del informe de un grupo auspiciado por las Naciones Unidas en 1951: "Es bien sabido que el progreso económico es una función, entre otras cosas, de la tasa de formación de nuevo capital. En la mayoría de los países donde el rápido progreso económico está ocurriendo, la formación de capital doméstico es al menos del 10% del ingreso nacional y en algunos es sustancialmente más alto. Por contraste, en la mayoría de los países subdesarrollados, la tasa de formación de capital no es más alto del 5% del ingreso nacional aún cuando esté incluida la inversión extranjera. En muchos de estos países los ahorros sólo han sido suficientes para mantener el crecimiento de la población, así que sólo una insignificante cantidad de capital nuevo -si hay alguno- ha sido accesible para el aumento del nivel de vida promedio. Cómo incrementar la tasa de formación de capital es entonces una pregunta urgente".

2. Planeación

Para los gobiernos de los países del Tercer Mundo y las agencias internacionales era claro que un proceso sistemático de acumulación de capital de alguna forma implicaba el establecimiento de políticas económicas bien definidas. Esto condujo naturalmente a la valoración extrema de la planeación. Según Rondinelli: "En la medida en que los países se volvieron independientes y las nuevas instituciones internacionales se formaron, surgió la necesidad de asesoría en políticas de desarrollo. Los economistas fueron llamados para tal fin. Pero ¿desde qué lugar derivaron sus propuestas políticas? En la búsqueda para formular sus análisis del proceso de desarrollo y bosquejar políticas, los pioneros estuvieron sujetos a una serie de influencias de fondo: la experiencia con la planeación soviética, la administración económica nacional durante la Gran Depresión, la movilización de recursos en la guerra y el Plan Marshall de posguerra para la reconstrucción de Europa Occidental. Estas experiencias trajeron algunas implicaciones para las políticas de desarrollo... Además el esfuerzo exitoso en la reconstrucción de posguerra de Europa Occidental mediante la ayuda extranjera y la planeación y cooperación económica generó optimismo en la tarea de desarrollo económico en Latinoamérica, Asia y África".

3. Exceso de mano de obra

Durante estos años iniciales había otros elementos importantes para los programas de desarrollo, que persisten con menos fuerza en los planes de hoy porque su validez ha sido frecuentemente cuestionada. Uno de tales elementos fue la utilización de lo que se consideraba un enorme exceso de mano de obra. Se dice que en la mayoría de las áreas subdesarrolladas la población es tan numerosa, que una gran parte podría alejarse de la agricultura sin que la producción agrícola sufriera lesiones significativas. En cierto sentido muchos teóricos consideraban dicho exceso de mano de obra como el potencial dormido de los países en desarrollo para formar el capital necesario para el desarrollo. De hecho esta visión de la agricultura tradicional y de la población rural dio origen para la movilización de numerosas personas dentro de los planes nacionales de industrialización. El tema de la migración del campo a la ciudad, mucho más complejo que la percepción inicial, sigue siendo una preocupación constante en el desarrollo.

4. Factores externos

Además de los factores mencionados hasta ahora, había otros dos elementos, esta vez externos, que eran y siguen siendo importantes en todos los planes de desarrollo. Muchos teóricos calcularon que a pesar de todos los esfuerzos era imposible que los países del Tercer Mundo construyeran sus propios capitales con la rapidez necesaria y, por lo tanto, era indispensable que recurrieran a la ayuda generosa y sustancial de los países desarrollados. El concepto de transferencia de tecnología de afuera estaba presente desde los inicios en la mayoría de las concepciones de desarrollo. No había duda de que de alguna forma la tecnología moderna era un elemento significativo (si no la causa) del desarrollo y de que los países del Tercer Mundo necesariamente tendrían que adquirirla de quienes la tenían, ya que sería absurdo pensar que cada país reinventaría una tecnología que había mostrado ampliamente sus beneficios y efectividad.

C. *Teorías de Desarrollo*

Pero la actividad intelectual en estos años no se limitaba a la discusión de los detalles de los elementos y estrategias para el crecimiento económico; algunos teóricos buscaban explicaciones sociales mucho más amplias que fundamentaran y justificaran los procesos de desarrollo. Citaremos a W. Rostow, no porque sus ideas hayan sido aceptadas por todos, sino porque ejemplificó una actitud y un enfoque. Aunque muchos detalles de sus teorías fueron descartadas, algunos conceptos como el de "despegue económico" hacen parte de la conciencia y el vocabulario común a la mayoría de los líderes económicos en el Tercer Mundo. Las siguientes ideas expresadas en su libro *Los Estados del Crecimiento Económico. Un Manifiesto No Comunista* resumen su teoría: "Es posible identificar a toda sociedad, en sus dimensiones económicas, dentro de una de estas cinco categorías: la sociedad tradicional, las precondiciones del crecimiento económico, el despegue económico, el empuje hacia la madurez y la edad del consumo masivo...

Una sociedad tradicional es aquella cuya estructura se desarrolló dentro de funciones productivas limitadas basadas en la ciencia y tecnología pre-Newtoniana, y sobre actitudes pre-Newtonianas hacia el mundo físico... Generalmente se habla de estas sociedades por la limitación en la productividad, como sociedades que tienen dedicada una alta proporción de sus recursos en la agricultura y que partiendo del sistema agrícola manejan una estructura social jerárquica con una movilidad vertical bien restringida...

El segundo estado de crecimiento cobija a sociedades en proceso de transición, o sea, en el período en que las precondiciones para el despegue económico poco son desarrolladas; para ello es necesario transformar la sociedad tradicional de tal manera que pueda explotar los frutos de la ciencia moderna, vencer los rendimientos decrecientes... El caso más general en la historia moderna sin embargo, vio que el estado de precondiciones proviene no endógenamente sino desde varias intrusiones externas de las sociedades más avanzadas. Estas invasiones... chocan con la sociedad tradicional iniciando o apresurando su desmoronamiento; pero también ponen en marcha ideas y sentimientos que inician el proceso por el cual una alternativa moderna a la sociedad tradicional se construya desde la cultura vieja...

El despegue económico o "take off" es el intervalo en que las viejas resistencias y obstáculos al crecimiento son finalmente vencidos. Las fuerzas que dirigen el progreso económico se expanden y comienzan a dominar la sociedad. El crecimiento se establece como la condición normal... Durante este período la tasa de inversión y ahorro efectivo crece desde un 5% del ingreso nacional al 10% o más, nuevas industrias se expanden rápidamente, produciendo una gran proporción de ganancias las cuales son reinvertidas en nuevas plantas y esas nuevas industrias a su vez estimulan, por medio de sus requerimientos crecientes de trabajadores, de servicios de apoyo y de otros productos industriales, una mayor expansión en áreas urbanas y en otras industrias... Nuevas técnicas se difunden en agricultura así como en la industria en la medida en que la agricultura se comercializa y un número creciente de agricultores aceptan los nuevos métodos y los cambios profundos que éstos traen a su vida. Los cambios revolucionarios en la producción agrícola son condiciones esenciales para un despegue exitoso porque la modernización de la sociedad aumenta sus necesidades de productos agrícolas...

Después del despegue económico viene un largo intervalo de progreso sostenido, pero fluctuante en el que el crecimiento en la economía se orienta a extender la tecnología moderna en la totalidad de la actividad económica... La economía encuentra su lugar en el contexto de la economía internacional: bienes antes importados se producen domésticamente, requerimientos nuevos de importaciones aparecen, así como nuevos bienes de exportación... Unos 60 años después del despegue (digamos 40 años del fin del despegue) se consigue lo que podemos llamar madurez... Tan pronto las sociedades alcanzaron la madurez en el siglo veinte sucedieron dos cosas: el ingreso real per cápita creció a un punto en el que un gran número de personas consiguió consumir mucho más que los alimentos, la vivienda y la ropa; y la estructura de la fuerza de trabajo cambió de manera que se incrementó no sólo la proporción de la población urbana sino también la proporción de la población trabajadora en oficinas o en fábricas, con el deseo de adquirir los frutos del consumo, producto de la madurez económica".

Rostow denomina esta etapa como la edad de alto consumo masivo y luego continúa su especulación sobre lo que espera la humanidad más allá del consumo. Aunque sus teorías no fueron aceptadas por

todos, lo que caló en las mentes de la mayoría de ese nuevo tipo de economistas, fue la creencia de que el crecimiento económico iba a resolver naturalmente los problemas de la pobreza y el subdesarrollo.

La siguiente reflexión de Mahbuh-UI-Haq en su libro *El Velo de la Pobreza. Oportunidades para el Tercer Mundo* ilustra esta actitud. "Hace aproximadamente 18 años, cuando salí de las universidades de Cambridge y Yale, tenía pocas dudas sobre el camino acertado hacia el crecimiento económico. Regresé a Pakistán en 1957 e inmediatamente me comprometí, en la formulación e implementación de los planes de desarrollo quinquenales de Pakistán. Fueron días felices. Mis objetivos estaban firmes, mi horizonte claro y no tenía duda en mi punto de vista frente al crecimiento económico. Así lo expresé en mi primer libro con el entusiasmo y convicción juvenil que son uno de los pocos privilegios de la inexperiencia. Hay que reconocer que el crecimiento económico es un proceso brutal y sórdido. No existen atajos. Su esencia yace en hacer que el trabajador produzca más de lo que él puede consumir para sus necesidades inmediatas e invertir y reinvertir el excedente obtenido. No importa cómo llamemos este excedente -sea "plusvalía" como Marx- o "ahorros" o "formación de capital" en la terminología del análisis económico moderno o, "la contribución voluntaria del camarada al desarrollo nacional", como pudo ser escrito por algunos apologistas de la técnica comunista para extraer este excedente. Igualmente no importa quién se apropie de este excedente -ya sean los "capitalistas" en una economía de libre empresa, o el "Estado" en una economía comunista-. Lo importante y acertado sería admitir francamente que el meollo del problema del desarrollo radica en maximizar la creación de este excedente. O bien se le debe permitir al sector capitalista asumir este rol o al Estado... Sería incorrecto tildar la aparición del valor excedente como explotación: su justificación es el crecimiento económico. Irónicamente el crecimiento económico ha sucedido en forma similar en América y en Rusia, a pesar de las acusaciones mutuas de "explotación capitalista" y "tiranía estatal"... Los países en vía de desarrollo no tienen otra opción que admitir que estos excesos son inevitables..."

Hay que reconocer que las diferentes aseveraciones que hicieron estos pensadores del desarrollo no fueron resultado de su imaginación. A medida que se acumulaban datos, tanto de la historia económica de los países desarrollados como de los países del Tercer Mundo, los economistas trataban de entender las relaciones reales entre el crecimiento económico y la redistribución. De especial importancia fueron las hipótesis de Kuznets, que basándose en datos accesibles, declaró que de hecho el proceso de industrialización y urbanización en sus inicios empeoraría la distribución de ingresos, pero que más tarde, en niveles más altos de ingreso y tecnología la transferencia de ingresos a los sectores más pobres se volvería significativa.

Temas de Reflexión

1. Una primera reflexión puede centrarse en el significado de algunos conceptos comunes en este discurso de crecimiento económico:

- Modernización
- Planeación
- Redistribución
- Despegue económico
- Transferencia de tecnología moderna
- Exceso de mano de obra
- Ayuda financiera externa

¿Qué implicaciones prácticas tienen estos conceptos para nuestros países?

2. Aunque la sustitución de importaciones, por alguna razón no fue un concepto esencial, cobró importancia entre muchos pensadores de la época. Tres décadas más tarde se la considera como una estrategia equivocada y se habla nuevamente de la importancia de la exportación y de la obtención de divisas externas. ¿Cuáles pueden ser algunas de las razones de este cambio de orientación?

3. Es interesante que Rostow identifique las sociedades tradicionales como sociedades pre-Newtonianas y hable de la física Newtoniana como el avance histórico más importante que permite al hombre ser el amo de la naturaleza en vez de su esclavo. Sin embargo hoy día se escucha en todas partes que la ciencia Newtoniana está en crisis y se le acusa de mecanicista, lineal, cartesiana y agresiva hacia los recursos naturales. Se busca entonces una ciencia y tecnología más respetuosas de la naturaleza y más consciente de la vida en el universo. ¿Cuáles son las implicaciones de esta crítica a la ciencia Newtoniana para el enfoque de desarrollo económico descrito anteriormente?
4. A comienzos de los años 70 se hizo evidente que este enfoque de desarrollo no había logrado sus metas, especialmente si se medían los logros en términos de indicadores sociales y de las condiciones de vida de las grandes masas empobrecidas de la humanidad. Vale la pena hacer en este punto un análisis crítico de tres conceptos al menos:
 - Formación de capital independiente de la distribución
 - Planeación
 - Transferencia de tecnología

III MODERNIZACION DE LA AGRICULTURA TRADICIONAL

Desde el principio quienes trabajaron en el campo del desarrollo fueron conscientes de una serie de factores que consideraron restricciones para el crecimiento económico. Entre tales limitaciones señalaban las altas tasas de crecimiento poblacional, la escasez de recursos humanos calificados, y el problema tecnológico. Entonces, además de las acciones de tipo puramente económico se realizaron un gran número de actividades destinadas a vencer este tipo de obstáculos. Este capítulo se detendrá en toda una serie de acciones enmarcadas dentro de la llamada Revolución Verde, cuya meta principal fue la modernización de la agricultura tradicional y dio lugar más tarde a proyectos de desarrollo con los llamados pequeños agricultores.

La importancia e influencia que han tenido los esfuerzos de modernización de la agricultura tradicional radican parcialmente en el hecho de haber destacado el problema de la tecnología y haberlo puesto en un lugar de prioridad igual al de los problemas de índole económica. Así se colocó en la escena del desarrollo, al lado de los economistas del crecimiento, a personas provenientes de las ciencias agropecuarias, quienes empezaron a influenciar profundamente los pensamientos de aquellos que diseñan las políticas de desarrollo en los países del Tercer Mundo.

A. Los Argumentos de Theodore Schultz

1. La inversión para cambios tecnológicos

Al inicio de su libro *Transforming Traditional Agriculture* (1964) Schultz define lo que es el "sector agrícola" en estos términos: "Es el sector de la economía que produce una clase particular de productos provenientes principalmente de plantas y animales, incluyendo aves de corral. Algunos de estos productos consisten en fibras y otras materias utilizadas por la industria, pero la mayoría se usan como alimentos. Es conveniente clasificar las actividades productivas del sector agrícola como sigue: 1) Producción por agricultores (campesinos y cultivadores que pueden producir para su propio consumo o enteramente para los mercados). 2) Producción de factores agrícolas por intermediarios que venden a los agricultores y 3) Producción generada en el comercio, transporte y procesamiento de productos agrícolas y que no es realizada por el agricultor.

A continuación Schultz afirma que, sin ninguna duda, una agricultura modernizada puede ser motor poderoso de crecimiento económico. Cómo transformar la agricultura tradicional de manera que se convierta en un sector altamente productivo, es el problema central de su estudio. En él señala básicamente que el avance de la agricultura es un problema de inversión, pero no en términos de suministro de capital para factores tradicionales. Lo importante es determinar cómo deberán

hacerse las inversiones para que sea rentable invertir en agricultura. Plantea también que es un problema de concepción y conocimiento, ya que en general, la agricultura se considera erróneamente como la menos atractiva de las fuentes del crecimiento. Los aportes teóricos al respecto, dice, en su mayoría son limitados, irrelevantes e inútiles para el examen empírico de la agricultura como ingrediente de mejoría económica. Schultz enfatiza la necesidad del análisis del papel de la tecnología en la modernización e inicia su contribución teórica a lo que más tarde se conocería como Revolución Verde.

2. Una concepción económica de la agricultura tradicional

Schultz empieza por refutar las distintas respuestas que se han dado a la pregunta sobre el papel de la agricultura en el crecimiento económico. Respuestas que, de acuerdo con él, han generado una serie de doctrinas equivocadas como aquella que sostiene que este sector sólo sirve para suministrar a los países más pobres capital y mano de obra para su industrialización. Especialmente ataca las concepciones prevalentes de que el sector agrícola puede proveer mano de obra a ningún costo, que los agricultores no responden ante los incentivos económicos normales, que la baja productividad de este sector se debe a factores culturales.

Afirma que una concepción netamente económica de la agricultura tradicional debe considerar este tipo de agricultura como un tipo particular de equilibrio económico al que se llega después de un período largo de tiempo, en el que el margen de productividad en la inversión en factores adicionales tiende a descender. Para Schultz el equilibrio económico particular de la agricultura tradicional se fundamenta más que todo en el "estado del arte"; que permanezca constante significa que ha sido transmitido de padre a hijo por varias generaciones garantizándoles un conocimiento y una seguridad que los coloca en una posición de resistencia a la adopción de nuevos factores como fertilizantes, pesticidas, semillas certificadas, etc., lo que Schultz encuentra comprensible ya que los agricultores están produciendo tan poco que escasamente les alcanza para sobrevivir. Deduce que la transformación de la agricultura tradicional debe comenzar antes que por cualquier inversión directa, por el cambio de este "estado de arte".

3. El uso eficiente de los factores de producción

Ante otra tesis muy difundida que afirmaba que las comunidades agrícolas pobres no hacen un uso eficiente de los factores de producción, Schultz desarrolla su hipótesis de la eficiencia económica: "Hay comparativamente pocas ineficiencias significativas en la distribución de los factores de producción en la agricultura tradicional" lo que implica que "ningún factor productivo se queda sin uso. Cada parcela de tierra que puede hacer una contribución a la producción dentro del estado del arte con otros factores accesibles, se cultiva. Lo mismo sucede con el riego, la tracción animal y otras formas reproducibles de capital. También quien quiera y sea capaz de trabajar está empleado..." Señala que, dentro de cualquier comunidad agrícola pobre, la redistribución de los factores de producción tradicionales, como la parcela de tierra, herramientas manuales, riego, tracción animal, equipos simples, no afecta significativamente la totalidad de la producción agrícola. "Todos son usados de una manera "eficiente pero pobre" lo que implica que las ganancias por el trabajo son pocas".

4. Trabajo de valor cero

Otra de las tesis refutadas por Schultz es la que subyace a la doctrina de quienes afirman que hay una fuerza laboral agrícola totalmente redundante, una fuerza laboral que puede ser utilizada para la industrialización sin ningún costo excepto el de desplazarlos. En su refutación considera las raíces de esta doctrina, un intento de darle base teórica y algunos datos experimentales sobre el asunto. La conclusión general de Schultz a este respecto es que una doctrina cuyas bases teóricas no son firmes y que falla incluso en la parte empírica es falsa.

5. La transformación del estado de arte: Cambios tecnológicos

Schultz reitera su conclusión básica de que hay poca oportunidad de crecimiento de la agricultura tradicional porque ya los agricultores han agotado las posibilidades de producción rentable en el "estado de arte" a su disposición, por lo que cualquier esfuerzo para aumentar la rentabilidad de tal agricultura no proporcionará más que un pequeño incremento en el ingreso. Tal inversión será sumamente costosa y no conducirá a un crecimiento económico razonable. Retorna su planteamiento inicial y cuestiona la manera como los estudios de crecimiento han manejado los factores de producción en los cuales, por un lado consideran los bienes (tierra, trabajo y capital) y por otro los cambios tecnológicos. Dice que lo que no se reconoce en esta división es que "el término CAMBIOS TECNOLOGICOS es una abreviatura para la organización de los nuevos factores de producción que han sido omitidos en la especificación de los factores".

La explicación del crecimiento económico de los países que han modernizado su agricultura no debe sustentarse en una frase vaga como "cambios tecnológicos"... Lo que se oculta bajo el cambio tecnológico son nuevos factores de producción que se adoptan y emplean porque es rentable hacerlo. Además, ya que estos nuevos factores son recursos dados de la producción, la actividad de descubrir, desarrollar y producir estos factores es parte esencial de un concepto global de producción..."

6. El uso de un nuevo conjunto de factores

Para analizar el proceso de "adquirir o adoptar y aprender a usar efectivamente un nuevo conjunto de factores que es rentable" en la actividad agrícola, Schultz utiliza los conceptos de demanda y oferta que llevan al examen del rol de los demandantes y oferentes de un juego rentable y nuevo de factores y as bases económicas para su comportamiento.

Los *oferentes* son aquellas personas (entidades con o sin ánimo de lucro) que descubren, desarrollan, producen, distribuyen y ponen al alcance de los demandantes el nuevo juego de factores de producción. Los *demandantes* son los agricultores de la agricultura tradicional que no tienen la capacidad de buscar una nueva tecnología por sí mismos, pero pueden buscar información acerca de estos nuevos factores. La respuesta entonces está en programas de extensión eficientes que muestren con claridad que los nuevos factores son verdaderamente rentables para que el pequeño agricultor motivado, como todos, por factores económicos los adopte. Aparte de un sistema de extensión, considera que a largo plazo la inversión más importante está en el sistema educativo que sacaría al hombre del abismo del atraso y lo convertiría en protagonista real del proceso de producción y crecimiento económico. La inversión más importante se debe hacer en el capital humano.

B. Opiniones de un Experto de la Fundación Rockefeller

Con el fin de examinar las opiniones sobre la Revolución Verde y los esfuerzos que le siguieron, vale la pena incluir apartes del prólogo escrito por Sterling Wortman, vicepresidente de la Fundación Rockefeller a la publicación "Reaching the Developing World's Small Farmers".

1. Los pequeños agricultores

"La Fundación Rockefeller da cuenta en este volumen de un nuevo y significativo desarrollo para el mundo agrícola -una etapa superior de la tan ampliamente comentada Revolución Verde-. Quizás sea el desarrollo nuevo más importante tanto desde el punto de vista económico como humanitario. Todavía es incierto el efecto que pueda tener sobre la paz y la estabilidad del mundo, pero no hay duda de que su impacto va a ser muy grande.

La población rural -la mayoría compuesta por agricultores del nivel de subsistencia- de los países más pobres del mundo constituye el componente menos visible de las poblaciones de estos países, pero es sin embargo el más grande en número y el mayor en importancia.

Los grandes esfuerzos nuevos para lograr mejores ingresos y niveles de vida del pequeño agricultor... demuestran que en la actualidad las grandes masas de la humanidad pueden comenzar a participar por primera vez en el proceso de construcción de las naciones, aun en aquellos países de recursos limitados en extremo y con múltiples e importantes necesidades sin resolver.

Conseguir que estos programas ataquen directamente los problemas de los pequeños agricultores representa la última fase en un continuo de décadas de esfuerzos, para intensificar la productividad en la agricultura. Convendría revisar brevemente los antecedentes".

2. La nueva tecnología

"En este siglo se han desarrollado, últimamente con gran auge, nuevas capacidades para desarrollar tecnologías y para manejarlas de tal manera de lograr saltos gigantescos en la productividad agrícola en períodos relativamente cortos. Nuestra comprensión de la genética vegetal ha llevado a la identificación de sistemas nuevos de desarrollo de cultivos, permitiendo arreglos intencionales de las características de las plantas para obtener rendimientos altos en los productos de cosecha, por unidad de extensión y de tiempo...

Mientras se desarrollaba la nueva tecnología, los fertilizantes y pesticidas de bajo costo y el crédito se volvían disponibles, sus primeras aplicaciones estuvieron dirigidas a los relativamente costosos cultivos de los países desarrollados y a los cultivos de exportación de los países en desarrollo como bananos, café, piña, azúcar, etc... En relación con los cultivos básicos de la economía, en todos los países -incluidos los más pobres del trópico- se ha invertido mucho en investigaciones para lograr mejoras tecnológicas, las cuales han resultado en rendimientos asombrosamente altos. En concordancia con esto se han realizado esfuerzos para mejorar las prácticas de manejo en el campo, para mantener una buena calidad, desde la producción hasta la venta y para abrir posibles mercados. En resumen, hacia 1960 la agricultura se había modernizado en el mundo -con la excepción importante de los cultivos básicos alimenticios de los países en desarrollo- de los cuales cientos de millones de familias campesinas dependen para la subsistencia. Pero había razones (aceptables o no) para que estas personas y sus parcelas hubieran sido dejadas de lado.

3. Razones para la marginalidad de los pequeños agricultores

Primero, la presión demográfica sobre la tierra era considerablemente menor hace unas décadas... No existía una necesidad clara de aumentar la productividad de los alimentos básicos para satisfacer los requerimientos de la nación, ni presión alguna por la acción.

Segundo, no existían, y aún hoy no existen, incentivos para que la industria privada se comprometiera en la investigación biológica y de otro tipo...

Tercero, las mismas naciones desarrolladas, enfrentadas a escasez de recursos financieros, científicos y humanos, no estaban en posición de sostener muchos esfuerzos de investigación y entrenamiento, aunque éstas obviamente sean responsabilidad del sector público.

Cuarto, solo recientemente los gobernantes y directores de las agencias de asistencia se han dado cuenta de que el aumento de los ingresos de las grandes masas de población rural es un prerequisite para el desarrollo económico global de las naciones. La población rural debe ser capaz de aumentar su ingreso a través del incremento de su productividad. Esto implica que deben comprar insumos; para comprarlos deberán colocar sus productos en el mercado...

4. El primer objetivo de los programas agrícolas

La Fundación Rockefeller comenzó su trabajo en agricultura en 1943, cooperando con el gobierno de México en el mejoramiento del maíz, trigo, frijol, papa, vegetales y producción animal. En doce años los déficits de trigo y maíz fueron superados. Se lograron grandes progresos al centrar la atención en resolver los problemas tecnológicos que limitaban la productividad de los cultivos

mexicanos importantes, mediante el entrenamiento de cientos de científicos y técnicos para proveer sus grandes instituciones, con inversiones sustanciales en México en servicios de apoyo a una agricultura dinámica. Más tarde los esfuerzos de la Fundación se extendieron a varios países más, incluyendo Colombia y la India. De todos los esfuerzos nacionales más recientes, el asombroso progreso de la India en superar los déficits alimentarios es excelente...

En la mayoría de los países donde la Revolución Verde ha tenido el mayor impacto, el número mayor de beneficiarios han sido los agricultores en pequeña escala. Sin embargo, todavía no se ha llegado a un número significativo de estos productores. Están los agricultores de áreas remotas donde los patrones de lluvia son muy inciertos. Están los agricultores que cultivan productos para los cuales una tecnología mejorada no está aun disponible en sus localidades (o de pronto no existe) o quienes no tienen acceso a los fertilizantes necesarios, los pesticidas, el crédito y los mercados..."

C. *El Proyecto Puebla*

En 1967 funcionarios de la Fundación Rockefeller y las autoridades del Ministerio de Agricultura de México, junto con funcionarios del Estado de Puebla, científicos del programa de graduados de la Escuela Nacional de Agricultura y el CIMMYT, convinieron en hacer un esfuerzo nuevo e intenso para mejorar la productividad y los ingresos de los cultivadores de maíz en el valle de Puebla a 139 Km de Ciudad de México. Esto en ese momento se veía como un riesgo considerable. Nadie estaba seguro de que la tecnología disponible podría permitir incrementos en la rentabilidad y el ingreso. Nadie podía asegurar tampoco si, aun habiendo la tecnología, los agricultores estarían interesados en usarla.

Como aclaración de las ideas aquí expuestas examinaremos brevemente esta experiencia de la Fundación en México, siguiendo una descripción de Carroll P. Streeter en un reporte especial de esta institución. De acuerdo con este autor, este proyecto surgió de la determinación de un grupo de instituciones de responder preguntas como: ¿Podrían los recursos científicos de tales instituciones idear prácticas que los pequeños y pobres agricultores pudieran usar? ¿Podrían los campesinos... ser persuadidos para usar tales prácticas? ¿Podrían algunos... demostrar cómo doblar su producción de maíz en un plazo de cinco años?

Como resultado más concreto del proyecto Streeter señala que la producción de maíz (principal cultivo del Estado) aumentó de una tonelada por hectárea a 4 6 5 toneladas y el ingreso de US\$27.34 a US\$125.95 por hectárea. Además enfatiza que un logro importante del programa ha sido la orientación científica para el desarrollo de una tecnología agrícola mejorada para la región. "Pero más allá de esto, su éxito proviene de la atención dedicada a la totalidad del sistema en el cual los campesinos agricultores trabajan... y al desarrollo de una estrategia humana basada en el arte de relacionarse con la gente".

En el primer año el proyecto estableció 27 parcelas de ensayo y demostración en fincas típicas. Había dos tipos de parcela: experimental y de alta producción. El agricultor puso la tierra, hizo el trabajo, recibió fertilizante y semilla gratis y guardó el fruto de la cosecha, excepto una pequeña porción que ofreció como semilla para experimentos futuros. Los ensayos fueron planeados, supervisados y chequeados en la cosecha por científicos que encontraron que podían hacer la investigación necesaria sobre fincas comunes, sin mucha dificultad en relación con una estación de experimentación. Las parcelas por sí mismas generan todo un, proceso de interacción entre los agricultores vecinos.

De acuerdo con Streeter, el proyecto emprendió también una lucha bastante ardua contra los hábitos de los campesinos para cultivar. Después del primer año de éxito del proyecto el interés de los pequeños agricultores creció considerablemente hasta el punto que fue imposible continuar trabajando de manera individual... "cuando el grupo comenzó en 4 1968 incluía 103 agricultores trabajando 76 ha. Quienes pidieron en préstamo 75 000 peso! Para fertilizantes... En 1969 el número creció a 2561 agricultores, 5838 ha. y 5 millones de pesos de crédito..." Después del éxito de esta experiencia el equipo que trabajó en el proyecto Puebla organizó todo un programa de entrenamiento para directivos y administradores con el propósito de ayudar a aquellos estados y países que quisieran lanzarse a organizar un proyecto similar. Se replicó en dos estados adyacentes a Puebla, en Colombia y en Perú.

Temas de Reflexión

1. Es claro que uno de los elementos del enfoque propagado por Schultz y la Rockefeller es un cambio de visión de la naturaleza del campesinado como un sector social. Se atacaron una serie de opiniones equivocadas sobre el campesino, para dar lugar a una nueva imagen más en consonancia con el hombre económico. ¿Es válida esta nueva visión? ¿Es necesaria?
2. Hay quienes atribuyen la desintegración de la vida campesina a la imposición de una visión empresarial sobre una cultura, cuya lógica y validez nunca fue aceptada. ¿Hasta qué punto son válidas tales críticas?
3. La primera instancia de la Revolución Verde, la producción de nuevos factores, cambió el panorama de la producción de alimentos en el Tercer Mundo. Sin embargo la Revolución Verde fue altamente criticada por haber beneficiado a los ricos y haber aumentado la distancia entre los pobres y los ricos. ¿Cuáles fueron los mecanismos de la ampliación de esta brecha?
4. De otro lado se ha aclamado a la Revolución Verde como el factor importante en la producción de alimentos a nivel mundial salvando a países como la India de una posible hambruna. ¿Cuál sería entonces, la situación en países como la India sin la Revolución Verde? ¿Había otras estrategias para evitar grandes hambrunas?
5. Una de las respuestas a los problemas de la Revolución Verde fue el establecimiento y mejoramiento de sistemas de extensión que llegaran a los agricultores pobres, pero el récord de la extensión en la mayoría de los países es lamentable. ¿Cuáles son algunas de las causas del fracaso de los sistemas de extensión?
6. El Plan Puebla fue un esfuerzo muy serio para buscar mecanismos eficientes llevando la Revolución Verde a los pequeños agricultores. Los párrafos citados hablan claramente de una historia exitosa en cierto momento. Hoy, sin embargo, conocemos la situación de los campesinos mexicanos y de las miles de familias que han migrado a las grandes ciudades. ¿Qué pasó con la transformación de la agricultura tradicional? ¿Es posible criticar el Plan Puebla a nivel de conceptos y de ideología?
7. La Revolución Verde aumentó la producción con un incremento apreciable de insumos. ¿Cuáles son las implicaciones económicas de tal cambio de tecnología? ¿Existen otras posibles estrategias?
8. ¿El aumento de producción agrícola debe ser el tema central de un proyecto de desarrollo?

IV. LA SITUACION EN LOS AÑOS 70

A. Características del Desarrollo en el Período 1950-1975

Como hemos mencionado en los capítulos anteriores, en los años 50 y 60 muchos economistas del desarrollo estaban convencidos de que, aunque el proceso de crecimiento económico mantuviera inicialmente las grandes diferencias entre pobres y ricos, después de algún tiempo, las altas tasas alcanzadas asegurarían el bienestar de los pobres. Sin embargo, los análisis de los logros alcanzados en los primeros años de la década del 70 hicieron tambalear la fe en esta convicción. Los datos del comportamiento económico de los países en vía de desarrollo para el período 1950-1975 mostraron características importantes que llevaron al replanteamiento forzoso de las políticas y estrategias de desarrollo.

1. La tasa promedio de crecimiento fue alta y casi igual a la de los países desarrollados. Los países en vía de desarrollo crecieron a un promedio de 3,4% (3% si se excluye a la República Popular China) mientras que los países desarrollados agrupados en la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OECD- lo habían hecho con un promedio del 3.2%.

2. A pesar de esta tasa de crecimiento alta, el crecimiento fue muy desigual entre países. Así, por ejemplo, mientras la República Libia Arabe creció a una tasa del 7.4% anual, Corea al 5.1 %, Brasil al 3.7%, México al 2.7%, países como Chile, Bolivia y Honduras sólo crecieron al 0.7% anual.
3. Pero la brecha entre los países ricos y pobres aumentó en términos absolutos. Lo que se explica si consideramos que había una desigualdad inicial y ambos, los países ricos y pobres tuvieron similar tasa de crecimiento. En 1950 el promedio del PNB per cápita fue US\$2191 mayor en los países desarrollados. Para 1975 esta diferencia era de US\$4839.
4. Como cuarta característica podemos mencionar que dentro de los países en vía de desarrollo, la desigualdad entre ricos y pobres aumentó. En un estudio sobre este aspecto de Adelman y Morris analizan esta característica y afirman que,..."el proceso de modernización económica desvía la distribución del ingreso en favor de las clases medias y grupos de más altos ingresos y la coloca en contra de los grupos de menores ingresos"
5. La última característica, la más preocupante, se refiere al aumento de la pobreza absoluta entre los más pobres de estos países. Adelman y Morris afirman "que el desarrollo está acompañado por una declinación absoluta y relativa en el promedio de ingreso de los más pobres... El número de personas en estado de pobreza absoluta a comienzos de los años 70 era ya alarmante, el Banco Mundial calculó el número en 800 millones de personas aproximadamente".

B. Redistribución con Crecimiento

1. Pobreza absoluta y pobreza relativa

Conclusiones como las mencionadas llevaron finalmente a los economistas del desarrollo a cuestionar muchas de las raíces de sus teorías. El Banco Mundial se situó a la vanguardia, comenzando el replanteamiento de su labor en el Tercer Mundo con la famosa charla en Nairobi de McNamara en 1974. El siguiente fragmento del libro *Banking on the Poor. The World Bank and World Poverty* de Robert L. Ayres ilustra algunas de las ideas surgidas durante este período:

"En 1974, poco después del discurso de McNamara en Nairobi, el Centro de Investigaciones para el Desarrollo produjo un texto titulado "Redistribución con Crecimiento" -RWG- en el que se señalan los esfuerzos del Banco por explicar detalladamente su enfoque general para aliviar la pobreza de los países en desarrollo. Este texto logró conquistar un estatus semioficial... El texto hace la distinción fundamental entre pobreza absoluta y pobreza relativa. Para McNamara la pobreza absoluta es una condición de vida tan degradada por la enfermedad, el analfabetismo, la desnutrición y la escualidez, que llega al extremo de negar a sus víctimas las necesidades básicas humanas". RWG define la pobreza absoluta por un tope de ingreso per cápita, según el cual un pobre absoluto sería aquel que, dentro de los países en vía de desarrollo se encuentra por debajo de un ingreso anual de US\$50 o de US\$75 (valores dados para 1971). Posteriormente a la formulación de este concepto... elaboraron trabajos más sofisticados, que hacían referencia, por ejemplo al ingreso indispensable en la adquisición de una canasta nutricional mínima...

En RWG la pobreza relativa se refiere a la proporción según la cual, la cuota de ingresos de los grupos o familias difiere de la cuota de ingreso de la población total.. se considerarían entre los pobres relativos aquellos cuyos ingresos absolutos son menos que, por ejemplo, la tercera parte del promedio del ingreso nacional per cápita...

Una pregunta clave del enfoque de RWG es si el alivio de la pobreza se daría a expensas del crecimiento. Para el Banco Mundial este interrogante era de particular importancia, y en la literatura económica de los últimos años encontramos de manera central esta preocupación. La conclusión dentro de este enfoque es que "los objetivos de crecimiento y equidad pueden no estar en conflicto.... sugiriendo que las relaciones negativas entre distribución y crecimiento pueden caracterizarse como un fenómeno intermedio, propio solamente del período necesario para hacer

productiva la inversión en el pobre". En síntesis RWG estuvo relativamente esperanzado... en que los proyectos orientados a la pobreza podrían dirigirse a solucionar simultáneamente las dos inquietudes de crecimiento y distribución. Aunque optimista, esta orientación implicaba necesariamente la gran tarea de diseñar los instrumentos políticos y los proyectos de desarrollo para conciliar ambas metas en países específicos... RWG consideró cuatro posibles enfoques:

1. Maximación del desarrollo de los productos brutos nacionales.
2. Reorientación de la inversión hacia los grupos pobres.
3. Redistribución del ingreso o consumo hacia los grupos pobres.
4. Transferencia de los activos existentes a los grupos pobres.

La estrategia favorecida fue el segundo enfoque... *Así la esencia de RWG fue el aumento de la productividad (y a través de esto del bienestar) de los pobres absolutos".*

2. Dos críticas fundamentales

El enfoque de Redistribución con Crecimiento fue muy discutido y criticado. Ayres menciona por lo menos dos críticas fundamentales. La primera es la insuficiente atención a los factores que generan la pobreza "... la cadena causal del Banco Mundial fue muy corta: ¿Por qué era pobre la gente? Porque no tenían empleo; porque eran poco productivos-, porque el volumen de su producción era insuficiente. Estas explicaciones eran casi tautológicas. ¿Por qué no tenían empleo? ¿Por qué su productividad era baja? ¿Por qué no producían suficiente? Para esas preguntas el Banco no tenía una teoría adecuada y esta falta de teoría acerca de la distribución de ingresos y desigualdades sociales causó grandes dificultades en todos los proyectos".

La segunda deficiencia se considera como la falta de una teoría política sofisticada que pudiera dirigir la redistribución. La única idea política importante era que la intervención en la redistribución de los incrementos de riqueza la resistirían menos los grupos de poder económico que, un esfuerzo para la redistribución de lo que ya tenían.

C. Enfoque de Necesidades Básicas

Al mismo tiempo que surgía el enfoque RWG y se organizaban los proyectos correspondientes, se propagó en el campo de desarrollo otro debate importante que se ha conocido como el enfoque de necesidades básicas. Para una mayor comprensión de este tipo de programas presentaremos aquí apartes de un artículo escrito por Paul Streeten, uno de los autores intelectuales más destacados de este enfoque. El artículo se titula "Crecimiento Redistribución y Necesidades Humanas Básicas" y comienza con un recuento de algunas de las ideas planteadas en los dos primeros capítulos de este documento.

Sostiene que lo que los economistas del desarrollo predijeron sobre la época de oro que se viviría una vez que los poderes del sector rural fueran absorbidos por la industria moderna, falló por tres razones básicas: 1) Las diferencias entre lo rural y lo urbano fueron más grandes de lo que ellos asumieron. 2) Las tasas de crecimiento de la población y de la fuerza de trabajo fueron mucho más altas que las esperadas y 3) La transferencia de tecnología desde los países ricos al sector industrial urbano fue una acción que en vez de crear muchos trabajos los redujo. Sin embargo, era claro que el crecimiento no es un fin en sí mismo sino un medio y los problemas tenían ciertas justificaciones.

1. El crecimiento económico y el problema del empleo

Confrontados con el dualismo cruel, de acuerdo con Streeten, los pensamientos se alejaron del crecimiento económico en sí y se enfocaron sobre el problema del empleo. A través de la creación de misiones de empleo de la OIT especializadas en resolver la cuestión de cómo crear más trabajo en los países del Tercer Mundo se comenzó a enfrentar el problema del desempleo masivo. Sin embargo, las lecciones aprendidas mostraron que tampoco las categorías de empleo, desempleo y subempleo eran muy apropiadas para la mayoría de los países en vía de desarrollo. Se decidió que esas categorías sólo tienen sentido "en una sociedad industrializada donde hay intercambio laboral,

mercados de trabajo organizados e informados y beneficios de seguridad social para desempleados... Este descubrimiento centró la atención de muchos hacia el sector informal de las ciudades, así como hacia el trabajo de familias enteras en las zonas rurales y urbanas. Entonces en vez de desempleados se habló de los "pobres trabajando". Streeten encuentra tres limitaciones en el concepto de empleo.

"1) Las dimensiones de la utilización del trabajo son mucho más amplias que la demanda de trabajo y la necesidad de cooperación de los factores de producción como maquinaria y materias primas... no sólo la mano de obra sino también el capital está siendo enormemente subutilizado en muchos países en vía de desarrollo, lo cual sugiere que hay otras causas o motivaciones, diferentes de la plusvalía actuando. Más específicamente, estas causas pueden ser clasificadas como a) consumo y niveles de vida b) actitudes c) instituciones...

2) Quizás el 80% de la población de los países en vía de desarrollo son miembros de familias en las que se podría beneficiar a toda la familia aumentando el ingreso del jefe de familia. Pero hay quizás un 20% por fuera... (como) el viejo, el lisiado, el enfermizo, el niño huérfano, quienes no son desempleados sino inempleables para quienes un trabajo productivo no es la opción, ni se benefician del hecho de ser miembros de una familia.

3) La tercera limitación de este concepto es que si bien el empleo puede proporcionar ingreso personal adecuado para comprar los bienes y servicios necesarios en el mercado, algunas necesidades básicas como salud, educación, agua potable no se encuentran en los mercados sino que son suministrados públicamente. Ellas son suministradas por los gobiernos y pagadas por las rentas públicas, aunque un ingreso privado mínimo es a menudo necesario para tener acceso al servicio público".

2. ¿Redistribución de qué?

Después Streeten se detiene en la cuestión de la redistribución con crecimiento, enfoque que para él plantea una serie de interrogantes: "... ¿Cómo podemos hacer para que el sector informal, de pequeña escala y trabajo intensivo... sea más productivo? ¿Cómo podemos superar la discriminación contra este sector y mejorar su acceso a los recursos? ¿Cómo se hace para que la redistribución tenga efecto sobre la eficiencia y el crecimiento? ¿Ayudar a los pobres trabajando significa sacrificar la productividad? ¿Ayudar al pequeño es promover el crecimiento?... ¿Cómo se hace para que el crecimiento económico afecte la distribución? Está ampliamente comprobado que el crecimiento en los países pobres es una condición necesaria para erradicar la pobreza, pero también se ha visto que en algunos países el crecimiento económico se dio de manera que las desigualdades iniciales en la distribución del ingreso, capital y poder fueran reforzadas...

Se dijo que sería difícil, si se comenzaba con un capital y con la distribución del poder desigual, redistribuir los activos existentes. Lo cual se llamó "estático". La distinción entre "estático" y "dinámico" es que lo primero se refiere a la redistribución de los activos existentes, especialmente en tierra, mientras lo segundo se refiere a la redistribución de los aumentos del ingreso... Se puede ver entonces que la solución estática es en realidad mucho más dinámica porque envuelve una reforma agraria radical y la introducción de la participación y la autonomía de los trabajadores o la nacionalización de la industria. La distribución "dinámica" significa que del ingreso incrementado... debería ser tomada una pequeña parte en la forma de impuesto para canalizarla hacia los servicios públicos destinados a beneficiar a los pobres. Esta es la redistribución con crecimiento.

Pero se descubrió que los resultados de la llamada redistribución dinámica son muy modestos. De acuerdo a un ejercicio de simulación, una transferencia anual del 2% del PNB durante 25 años hacia la inversión pública aumentó después de 40 años el consumo del 40% más bajo, sólo el 23%. Su tasa de crecimiento de consumo se aceleraría 0.5% al año, es decir \$1 para un ingreso de \$200".

3. Ventajas del enfoque de necesidades básicas

De acuerdo con Streeten, después del reconocimiento de las limitaciones de estos dos conceptos y enfoques, surgen las necesidades básicas como un paso lógico en la trayectoria del pensamiento del desarrollo. El autor encuentra una serie de ventajas a este enfoque: "La primera y la más importante es que este enfoque nos recuerda el objetivo, el fin de los esfuerzos del desarrollo que es proporcionar a todos los seres humanos la oportunidad de una vida más plena... en el pasado el fin del desarrollo se perdió quedándose sobre todo en los enredos de los medios de producción, productividad, tasa de ahorro, tasa de exportaciones, de capital-egresos, impuestos, etc.. Lo que hace el enfoque de necesidades básicas es recordarnos los aspectos fundamentales del desarrollo: el ser humano y sus necesidades... La segunda ventaja es que este concepto se refiere en detalle a aspectos como salud, alimentación, educación, agua, vivienda, transporte, así como a necesidades no materiales como la participación, la identidad y el sentido de propósito, las cuales interactúan con las necesidades materiales...

La tercera es que este concepto va mucho más allá de abstracciones como dinero, ingreso, empleo, etc.. Estos no deben ser abandonados, son conceptos importantes pero inútiles si ocultan objetivos concretos y específicos hacia los cuales nos queremos mover...

La cuarta ventaja es que el enfoque de necesidades básicas atrae a los miembros de la comunidad nacional e internacional y, por consiguiente es capaz de movilizar recursos que no hay para objetivos tan vagos como aumentar las tasas de crecimiento o las proporciones de la participación en el ingreso nacional o redistribuir con mayor equidad...

Como quinta y última ventaja, el enfoque de necesidades básicas tiene un gran poder de organización e integración, tanto intelectual como política... proporciona la clave para la solución de un gran número de problemas aparentemente separados, pero en realidad profundamente relacionados unos con otros... entre los países del Tercer Mundo, la tecnología apropiada, el rol de la empresa transnacional, la relación entre desarrollo rural e industrialización, la migración rural-urbana, la dominación y dependencia, todos aparecen bajo una nueva luz, íntimamente relacionados".

4. Concepciones equivocadas sobre el enfoque

Streeten señala algunas concepciones equivocadas acerca de necesidades básicas. Dice que es un error considerar que en todos los países existen las mismas necesidades básicas o incluso entre grupos de un mismo país, puesto que éstas varían según las diferentes sociedades, culturas y períodos. Cuestiona la creencia que sostiene que hasta que las necesidades básicas no son satisfechas, otros objetivos no podrán ser alcanzados. Se refiere a otra mal interpretación relacionada con la fijación o el establecimiento de los paquetes de necesidades, cuando se fijan coeficientes de salud, nutrición, agua, etc. sin considerar las interacciones entre ellos, ni las posibilidades de sustituir un área por otra. "Lo que necesitamos es apoyar mutuamente la satisfacción de necesidades. Hacer sólo una cosa, sin la compañía de otras, puede neutralizar la acción y aún más, puede ser contraproducente".

Otra objeción al enfoque de necesidades básicas es que este enfoque es una clase de asistencialismo global, un programa de asistencia en el cual los bienes son paulatinamente dispensados a los pobres. A esta objeción Streeten responde que el enfoque no representa sólo redistribución y transferencia de pagos. En algunos países puede ser que se satisfagan algunas necesidades básicas sólo con redistribución interna, pero otros necesitan crecimiento económico. Sin embargo, éste no puede ser cualquier tipo de crecimiento, sino el crecimiento del derecho de las personas a productos y servicios... La satisfacción de las necesidades básicas aumenta la productividad de la actual fuerza de trabajo... Sostiene también que este enfoque directo puede llegar a satisfacer las necesidades a un costo más bajo y en un tiempo más rápido que un camino indirecto. La satisfacción de las necesidades básicas de hecho puede acelerar el proceso de crecimiento económico.

Otra de las interpretaciones equivocadas que Streeten menciona es que este enfoque es tildado de servir de caballo de Troya al comunismo. Los críticos se quejan de que en países donde había gobiernos estatales con participación comunista, este modelo se movió rápida y exitosamente, como en el caso de la República Popular China. La realidad es que este enfoque ha sido exitoso en un corto tiempo en una gran variedad de regímenes políticos como Taiwan, Corea del Sur, Israel, Japón, Costa Rica y Yugoslavia. Si bien es cierto que el enfoque de necesidades básicas no es compatible con todos los regímenes políticos, tampoco es cierto que sólo sea compatible con regímenes comunistas. Por otra parte los comunistas acusan a este enfoque de ser una nueva versión del neocolonialismo, una manera de impedir que los países pobres modernicen, industrialicen y reestructuren sus economías. Desconocen que una movilización efectiva para lograr la satisfacción de las necesidades básicas es imposible sin la plena participación de los beneficiarios y sin una reestructuración fundamental de las relaciones sociales y el poder político.

5. Las políticas y los proyectos

La literatura sobre el enfoque de las necesidades básicas es muy amplia y en ella Paul Streeten y otros discuten en detalle puntos importantes como los arriba mencionados, a la vez que aspectos prácticos como el funcionamiento de los sistemas de entrega, las interacciones de diferentes intervenciones, etc.. En términos de estrategias este enfoque parece proponer tres políticas. Las primeras dos - comunes al enfoque de redistribución con crecimiento - se dirigen, por una parte, hacia el aumento de la productividad e ingreso de los pobres por medio de la reorientación de la inversión hacia ellos y por otra tratan de aumentar el acceso de los pobres a los servicios públicos. La tercera política es más incisiva y promueve un control fuerte sobre la producción de bienes no esenciales. Por medio de señales en el mercado propone modificar la producción hacia los bienes y servicios básicos.

Dentro del Banco Mundial el enfoque de redistribución con crecimiento ganó mucho más apoyo que el de necesidades básicas. Sin embargo, en muchos lugares los programas fueron combinaciones de acciones que se relacionaban con los dos enfoques. Los más destacados de estos programas fueron los programas de desarrollo rural integral, que siguiendo la filosofía de redistribución con crecimiento y algunas veces acompañados de esfuerzos para satisfacer las necesidades básicas, atendían a las poblaciones más necesitadas. Robert Ayres en su libro *Banking on the Poor The World Bank and World Poverty* destaca que el nuevo estilo de proyectos apoyados por el Banco daba cabida y énfasis a la provisión de crédito agrícola canalizado en préstamos relativamente pequeños para pequeños productores, quienes comúnmente tenían poco o ningún acceso a los canales crediticios institucionales. La extensión agrícola fue otra característica común a estos proyectos de desarrollo rural. Este componente debía suplir las deficiencias y fracasos de los servicios de extensión existentes en los países en vía de desarrollo a través de proyectos integrados y multisectoriales o a través de préstamos nacionales a agencias de extensión agrícola. Sin embargo, antes de la extensión había necesidad de ampliar las provisiones para la investigación agrícola básica, en temas como cultivos específicos, efectividad en la aplicación de fertilizantes y requerimientos para la irrigación.

Es muy difícil, a mediados de la década del 80 evaluar con exactitud los logros de los programas de desarrollo rural. Un examen detallado de las evaluaciones de estos programas está fuera de nuestro alcance. Sin embargo, no se necesitan evaluaciones muy sofisticadas para ver que el problema de la pobreza rural y su homóloga, la pobreza urbana, se han agravado. Los problemas de balanza de pagos y la deuda externa volvieron a centrar nuevamente la atención de muchos gobiernos y agencias sobre consideraciones macroeconómicas. Algunos dirán que el círculo se ha completado y se ha vuelto otra vez a los años 50. Otros más optimistas piensan que de todos los ensayos y errores cometidos algo ha quedado y que los esfuerzos futuros no cometerán los mismos errores.

Es importante analizar los dos enfoques descritos en este capítulo en el contexto de una evolución paralela de diferentes estrategias de desarrollo.

- ¿Se alejó el enfoque de redistribución con crecimiento significativamente de las concepciones básicas de crecimiento económico de las décadas anteriores? ¿Hasta qué punto logró tal alejamiento el enfoque de necesidades básicas?
- ¿Es posible argumentar que estos dos enfoques presentaron solamente estrategias diferentes para trabajar dentro de una misma concepción del ser humano, sociedad y desarrollo económico?
- ¿Dónde debemos buscar las causas de los fracasos, en la implementación de sus proyectos y problemas políticos y administrativos o en el marco total en el que se ubicaban?

V. CONCEPTOS EXPLÍCITOS O IMPLÍCITOS EN EL PARADIGMA MISMO DE DESARROLLO

En los capítulos anteriores hemos hecho una descripción de algunas de las tendencias conceptuales dentro de la corriente principal desarrollista. Es frecuente entre los pensadores del desarrollo que trabajan dentro de esta corriente principal, presentar la progresión de ideas que han sido propuestas durante las últimas cuatro décadas como un cambio evolutivo definitivo en el campo del desarrollo. Sin duda alguna tal clamor tiene cierta validez. Pero aún queda la pregunta referente a las causas reales del por qué del fracaso de casi cuatro décadas de desarrollo para ofrecer a la inmensa mayoría de las personas del mundo una forma de vida más aceptable. Si hemos aprendido tanto ¿por qué nuestros programas se quedan tan cortos en sus propósitos?

En este capítulo analizaremos algunos de los conceptos que están implícitos o explícitos en el paradigma mismo (usaremos la tan gastada palabra paradigma con cautela) argumentando que los cambios aclamados en el pensamiento sobre desarrollo durante estas décadas no son profundos y que los principios básicos han permanecido iguales. No haremos esto tratando de refutar o criticar tales conceptos (esto lo haremos después) sino que describiremos los principios y dejaremos que ellos hablen por sí mismos. Presentaremos un resumen de algunos de los argumentos de Sir Arthur Lewis, cuya influencia en la corriente de pensamiento bajo consideración es, sin duda, significativa. Lo presentamos como un conjunto representativo de creencias sobre la planeación del desarrollo nacional e internacional que dominaron durante algunas décadas.

A. La Actividad Económica

En su famoso libro *La Teoría del Crecimiento Económico* Sir Arthur Lewis describe las tres causas inmediatas del crecimiento económico: la actividad económica, un cuerpo de conocimientos que crece y un capital que crece también.

Define la actividad económica como "el esfuerzo dirigido a aumentar la producción de un esfuerzo o recurso dado, o hacia la reducción del costo de una producción dada". El crecimiento económico ocurrirá sólo si los hombres tratan de "conseguir más de la naturaleza, ya que la naturaleza no es particularmente bondadosa y los hombres tienen que sacar de ella más productos con menos esfuerzo". Aceptar este desafío significa tener voluntad para experimentar, tener el "ojo puesto en la oportunidad económica" y aprovecharla. Señala que en este aspecto las sociedades, y aún los grupos dentro de las sociedades difieren enormemente unos de otros y menciona varias causas para estas diferencias:

1. El deseo de adquirir cosas: Entre los factores que afectan el deseo de adquirir cosas o la carencia de tal deseo, menciona el ascetismo, pero argumenta que sus efectos son pocos, puesto que "en ninguna parte del mundo el hombre común es renuente a aprovechar oportunidades de aumentar su nivel de vida simplemente porque creó que sería malo para su alma..." Los atractivos de la riqueza, de otro lado, son considerados mucho más fuertes que la tendencia hacia el ascetismo. "La riqueza también es deseada como un medio de poder, bien sea el poder del soborno, el poder sobre empleos, u otras formas de poder. Lo que cambia en las diferentes sociedades es qué tan fácil es el camino de la riqueza al poder y cuántas otras formas de conseguir poder, tales como el sacerdocio, el liderazgo político o la profesionalización operan. A pesar de estas diferencias, concluye que en cada país del mundo la riqueza gana respeto y prestigio, aunque en algunos hay

un tiempo de retraso considerable y la riqueza no adquiere su pleno prestigio hasta la segunda generación".

2. Horizontes limitados: ¿Si el deseo de riqueza y poder es inherente a los seres humanos en prácticamente todas las sociedades, entonces qué es lo que hace que la gente no haga el esfuerzo necesario para mejorar sus condiciones económicas? Lewis encuentra parte de la respuesta en lo que él llama: la limitación más importante para tener deseos de más productos: su horizonte limitado". Lo que las personas quieren está limitado por lo que conocen acerca de los productos que pueden consumir. Esta limitación depende en general de cuatro factores esenciales, por lo menos. El primero es la ausencia de capital físico, lo que significa, la falta del ambiente físico necesario, para el disfrute de un bien". El segundo factor que contribuye a los horizontes limitados es el capital cultural o la cantidad de conocimiento acumulado en una sociedad El tercer factor está en los hábitos y tabúes que limitan los gastos en cosas como nuevos tipos de alimentación o nuevas formas de vestir. El cuarto factor es la ignorancia: "hay algunos productos que la gente quisiera esforzarse en comprar, tan sólo si supiera de su existencia".
3. Expansión de necesidades: La conclusión lógica es que una de las estrategias más importantes para el desarrollo económico tiene que ser la expansión de las necesidades. Y para ello el factor clave es el conocimiento "ya que es este conocimiento de nuevos productos el que pone en movimiento las fuerzas que destruyen costumbres o cambian el ambiente físico. Para entender cómo se vuelven más elásticas las necesidades debemos entender entonces cómo es propagado el conocimiento de nuevos productos".
4. El costo del esfuerzo. Habiendo explorado los atractivos de la riqueza para todos, el autor vuelve ahora al costo del esfuerzo que tiene obtenerla. "... para iguales actitudes hacia la riqueza, los hombres harán, sin embargo esfuerzos desiguales para adquirirla, sí su actitud hacia el trabajo es diferente". "...un trabajo dado puede parecer más arduo para una persona que para otra, ya que hay diferencias en la constitución física, entre razas y entre individuos de la misma raza... la mal nutrición y las enfermedades crónicas son probablemente la razón principal por la que los habitantes de la mayoría de los países en vía de desarrollo están fácilmente agotados... además, algunos trabajos son más agotadores que otros sea porque requieren más energía por unidad de tiempo o porque son más desagradables". Lewis analiza también las causas de estas diferencias en la actitud hacia el trabajo.

Según Lewis, otro aspecto del costo del esfuerzo es el espíritu de aventura, al cual define en términos de la voluntad de trabajar con una mente libre de convencionalismos y tabúes, voluntad para asumir riesgos y para moverse de un lugar a otro. Da algunos ejemplos que muestran cómo las convenciones y tabúes, tiempo tras tiempo previenen a las personas de aprovechar las oportunidades económicas. Las actitudes hacia el ganado, los tabúes relacionados con la vida familiar, los prejuicios contra ciertas ocupaciones, las actitudes hacia los extranjeros son, entre otras, las identificadas como más perjudiciales para el crecimiento económico. Uno de los aspectos importantes del espíritu aventurero, de acuerdo a Lewis, es la disponibilidad a cambiar de ocupación. Esto lleva al asunto de la migración y a la circunstancia de establecer condiciones favorables para la migración si se desea obtener el crecimiento económico. Sus argumentos sobre este fenómeno son inquietantes ahora cuando tenemos encima el fenómeno de la migración rural-urbana y los problemas de los pobres en la periferia de muchas ciudades.

Las implicaciones de fomentar un cierto espíritu de aventura parecen ser conocidos por el autor a juzgar por el siguiente fragmento: Estamos tratando con un fenómeno que causa mucha tristeza en aquellos que lamentan el paso de formas viejas. La mayoría de las sociedades primitivas se encuentran bajo el peso del estatus. Los hombres tienen derechos y expectativas que dependen de su estatus en la comunidad, y no de su desempeño competitivo en el mercado. Cuando los servicios que ellos esperan son vendidos al mejor postor, o los productos a los cuales ellos tienen un derecho tradicional pasan al mercado, ellos vociferan contra la desintegración de las viejas costumbres e instituciones fundamentales... y por la sustitución por lo que llaman codicia y falta de respeto. El cambio de estatus a contrato es revolucionario en cualquier sociedad. Los viejos códigos

de valores pueden, en realidad desintegrarse, aún en el sentido moral, hasta que nuevas tradiciones se formen y ganen respeto y apoyo...

"Otro aspecto del espíritu aventurero que causa tristeza en algunos es el efecto de competencia en la Vida económica. El espíritu competitivo atraviesa toda actividad humana, a los hombres les gusta exhibir sus proezas en juegos, o en la caza o en el sexo... la lucha puede ser amarga, inmisericorde e ilimitada".

5. Las instituciones: La discusión anterior dá al lector una idea de la concepción del hombre y de la sociedad que motiva algunos de los argumentos del tipo de desarrollo que hemos analizado en los capítulos anteriores. Está por fuera de las pretensiones de este documento seguir con el mismo detalle todos los planteamientos de Arthur Lewis o de cualquier otro autor de la misma tendencia- quien después del individuo considera instituciones económicas, procesos de formación de capital y aún temas relacionados con el conocimiento y la educación. Nos conformaremos con dar una visión resumida de las ideas básicas.

El argumento sobre las instituciones se desarrolla más o menos de la siguiente manera: Las instituciones restringen el crecimiento según la protección que den al esfuerzo, según las oportunidades que brinden para la especialización y según la libertad de operación que permitan. Los hombres no se esforzarán, a menos que los frutos de sus esfuerzos les sean asegurados. No se puede negar que los hombres derivan de su trabajo algunas satisfacciones no materiales. Ciertos trabajos que permiten la expresión creativa algunas veces se hacen sin expectativa de remuneración. También servir a los demás puede dar gusto al trabajo. Pero, en general, la motivación básica para trabajar es la remuneración económica.

- a. La propiedad. Una institución esencial que permite disfrutar de los esfuerzos que uno ha hecho es la propiedad. La formación de capital es una de las condiciones M crecimiento económico y la existencia de una ley de propiedad es una de las condiciones para la formación de capital. Por propiedad se entiende el derecho legal de excluir a otras personas M uso de un recurso particular. Para el crecimiento económico la propiedad significa más que la ley de exclusión; un requerimiento fundamental es que el que invierta tenga la seguridad de recuperar su inversión y recibir algo más.
- b. El comercio y la especialización. Las instituciones además de asegurar recompensa al trabajo también deben promover el comercio y la especialización, ya que estos son factores que contribuyen enormemente al crecimiento económico. El comercio estimula el crecimiento económico de muchas formas, cambia la actitud hacia el trabajo y abre los horizontes de conocimiento acerca de los bienes accesibles. También reduce la necesidad de mucho capital de una comunidad. El comercio también estimula la especialización, ya que la división del trabajo depende de qué tan amplio es el mercado.
- c. El mercado. Cuando los hombres comienzan a especializarse aparece la necesidad de algunos mecanismos de organización y coordinación de sus actividades. En una pequeña escala se puede hacer esto por medio de mejoras administrativas pero la mejor forma de coordinación la hace el mercado.
- d. El dinero. La especialización también requiere el uso de dinero; el trueque es compatible solamente con las formas más rudimentarias de especialización y de comercio. A pesar de su gran valor el uso M dinero se ha difundido en forma lenta en muchas partes M mundo y es necesario promoverlo para que se logre un crecimiento económico constante. Sin embargo no hay que menospreciar el hecho de que el uso del dinero trae cambios profundos a las instituciones sociales. Por ejemplo, las formas de organización que son factibles en las sociedades sin dinero, como la familia extensa, dejan de funcionar efectivamente cuando el dinero se utiliza por todas partes.

- e. La libertad económica. Otra serie de instituciones tienen que ver con el concepto de libertad económica. El crecimiento económico de Europa y Norte América es particularmente atribuido a la libertad de los individuos para cambiar su estatus social y su ocupación, a la libertad para conseguir recursos y combinarlos para aumentar la productividad y bajar los costos y a la libertad de entrar en competencia con otros que ya se han establecido en un sector dado de la producción. Pero se advierte inmediatamente que todo esto no implica el individualismo, ya que la acción colectiva es necesaria en varias circunstancias para llegar a mejores resultados. En general hay una larga lista de arreglos institucionales que se relacionan con la libertad económica. La sociedad debe permitir movilidad vertical hacia arriba y hacia abajo, para que los miembros más débiles de la clase alta no guarden sus privilegios y se sustituyan por una inteligencia que surge de las clases más bajas en su esfuerzo por subir la escala social. El crecimiento económico requiere que los hombres con grandes ideas tengan la libertad de ponerlas en práctica aun cuando esto pueda perjudicar a sus competidores.
- f. La religión. En general, la religión se considera como un defensor del statu quo y por lo tanto un obstáculo al cambio en cualquier dirección. Es interesante anotar la ausencia total en estos tratados de crecimiento económico, de un análisis de los movimientos religiosos y de su papel en los cambios económicos y sociales durante la larga historia de la humanidad.
- g. La familia. La familia claramente sufre y debe sufrir cambios en el proceso de crecimiento económico. "Parece ser el caso que cuando una comunidad crece más rica su concepto de familia se reduce. La familia extensa es esencialmente un medio para la seguridad social, apropiada para una sociedad que vive en un nivel bajo de subsistencia; en niveles bajos los miembros de la familia deben unirse todos para ayudar a aquellos que están en apuros y entre más amplio sea el círculo familiar más efectivo es el sistema de seguro. Sin embargo a medida que aumenta el nivel de ingreso los individuos pueden ahorrar y protegerse contra la desventura... El sistema de familia extensa tiene increíbles ventajas en sociedades que viven a nivel de subsistencia, pero no parece ser apropiado para sociedades donde se está dando crecimiento económico. En tales sociedades es realmente un obstáculo para el esfuerzo debido a que el crecimiento depende de la iniciativa y una iniciativa se ve ahogada si el individuo que hace el esfuerzo necesita compartir la recompensa con muchos otros a quienes no les reconoce sus demandas..."
- h. La esclavitud. Arthur Lewis incluye en su tratado de instituciones económicas y sociales una discusión de la institución de la esclavitud que incluimos aquí, ya que de algún modo revela una actitud hacia las diferentes formas sutiles de esclavitud que aún abundan en la sociedad moderna: "La institución de la esclavitud merece una consideración especial porque ha existido a través de mucho tiempo de la historia humana. Tiene algunas desventajas obvias desde el punto de vista del crecimiento económico, pero no obstante a menudo ha sido la base de gran prosperidad..."

B. El conocimiento

Nuestra discusión hasta aquí se ha referido solamente a la primera causa inmediata de crecimiento económico o sea la actividad económica. Las otras dos causas, el conocimiento y el capital creciente, son tratados ampliamente en la literatura de los economistas M crecimiento económico. Presentaremos un fragmento M citado libro de Lewis acerca de los programas de entrenamiento.

1. La demanda educativa

"El desarrollo económico ejerce gigantescas demandas sobre las oportunidades educativas a todo nivel. Hay una demanda mucho más grande de educación primaria, que culmina en una demanda para que todos los niños de edad escolar tengan educación obligatoria. Se necesitan muchas más escuelas secundarias, por lo que en sí mismas significan y también para proveer de material a las

Universidades o para un entrenamiento posterior como secretarías, maestros o asistentes técnicos. Los artesanos, asistentes agrícolas, maestros, enfermeras, secretarías y mecánicos necesitan un amplio rango de destrezas educativas. Por fuera del rango de estas instituciones está el campo de la educación de adultos que abarca desde las campañas de alfabetización o la extensión agrícola hasta la misma enseñanza de la literatura y coronando todo el sistema está la necesidad de entrenamiento a nivel universitario en casi todas las áreas de conocimiento. El costo de proporcionar todos estos servicios en forma apropiada se sale del presupuesto de cualquier país de bajos ingresos. Aquí se deben hacer escogencias. ¿Se deben entrenar bien unos pocos o un número mucho más grande a medio entrenar? ¿Se da prioridad a la educación secundaria o a la vocacional, a la educación de adultos o a la primaria? ¿A lo humanístico o a lo tecnológico?

2. El problema de las prioridades

"Veamos primero el problema de las prioridades. La dificultad en la educación radica en que es las dos cosas, un artículo de consumo y una inversión. Hasta donde sea una inversión contribuye directamente a producir resultados... la mayoría de los países no tiene dificultad en decidir que vale la pena extender hasta el límite todos los esfuerzos educacionales que directamente aumenten los resultados, en el sentido de que el dinero gastado en estas inversiones es una inversión de capital como el que se gasta, por ejemplo en planes de irrigación. La dificultad está en dónde trazar la línea para aquellos tipos de educación que contribuyen más al disfrute que a resultados... En términos económicos esta educación, que no es una inversión rentable está a la par con otros artículos de consumo, como el vestuario, la vivienda o los equipos de sonido. Pero el ingreso nacional no es lo suficientemente grande para satisfacer a cada persona.

... En estos tiempos la educación es un servicio público y en consecuencia la mayoría de las decisiones que hay que tomar son motivo de controversia política. Las visiones políticas de las prioridades educativas están cambiando... por ejemplo en muchos países la provisión financiera para los servicios de extensión agrícola y para institutos técnicos se está expandiendo rápidamente... Hay extremistas que dicen que se le ha dado mucha importancia al alfabetismo, que a la gente se le debe enseñar a sacarle provecho a su medio ambiente, aprendiendo formas de producir más en una hectárea, destrezas artesanales, cuidados del niño o modistería, mucho de lo cual se puede enseñar aislado de la alfabetización, resultando más útil".

3. La educación superior

"La educación de nivel universitario se ve primeramente como una inversión por quienes se someten a ella. Es un medio de asegurar un estatus superior e ingresos altos... Mirado desde el punto de vista social, el problema de si la educación superior es artículo de consumo o inversión en un servicio, depende sencillamente de la oferta en relación con la demanda. En aquellos países de bajos ingresos, donde salen cada año un número de graduados de arte sin posibilidad de empleo, ella constituye un servicio para el consumidor lo cual es insostenible..."

4. El problema de la calidad

"Fuera del problema de las prioridades de distinto tipo, está también el de la calidad de cada tipo. ¿Se debe proveer educación primaria a todos los niños por cinco años, o a la mitad de los niños por diez años? ¿Deberán tener todos los maestros de primaria una educación secundaria seguida de dos años de entrenamiento especial... o debe haber una multiplicación rápida de maestros... para una extensión más rápida del sistema de la escuela primaria?

La Unión Soviética escogió números más que calidad. Muy pronto multiplicó el número de maestros entrenados medianamente, de asistentes agrícolas, asistentes dentales, asistentes médicos, etc.. Hay dos argumentos para esto. El primero es la velocidad. Se necesita mucho tiempo y cuesta mucho dinero entrenar gente con altos estándares en cada campo... El segundo argumento es que gran parte del trabajo que hacen los altamente entrenados, pueden hacerlo igual de bien los medianamente entrenados... Las opiniones también están cambiando acerca de qué tan largo debe ser el entrenamiento en una habilidad... Los programas de "educación masiva" actúan bajo el principio de que cada persona que aprende debe enseñar, habiéndose encontrado nuevas técnicas

para las campañas de alfabetización de adultos que han hecho posible que un número relativamente pequeño de maestros obtenga resultados apabullantes al lograr que los estudiantes pasen su conocimiento a otros...

La dilución de capacidades es otro problema, ya que el progreso tecnológico desecha siempre las destrezas que se vuelven inútiles y crea unas nuevas... cada destreza tiene una especie de historia; de vida, nace, se reconoce, se somete a cantidad de regulaciones, provoca hostilidad y evasión, pelea contra las nuevas destrezas que invaden su territorio y luego o bien cede o se muere; todo esto acompañado de mucho orgullo, rabia, sudores y lágrimas..."

Temas de Reflexión

Este capítulo nos ha permitido examinar más detenidamente los conceptos subyacentes a toda esta corriente de pensamiento desarrollista o lo que algunos autores han llamado el paradigma de la modernización. Se dice con frecuencia que este paradigma ha fracasado ya que la pobreza de un número cada vez mayor de personas sigue agobiando a los países en vía de desarrollo. Vale la pena preguntar en qué sentido fracasó el paradigma mirando el mundo de hoy.

- ¿No sería posible enunciar que los programas de modernización lograron sus objetivos, así como los presenta Lewis y en muchos países establecieron la sociedad de consumo?

Donde sus teorías no resultaron bien, fue en las predicciones de que la sociedad de consumo acabaría finalmente con la pobreza, así como lo había hecho en Europa Occidental y Norteamérica.

- ¿Por qué no fue así en los otros países?

La respuesta a esta pregunta no es fácil. Pero tal vez una forma de llegar a algunas conclusiones sería profundizar más allá de las descripciones aparentemente objetivas sobre lo que sucede en el proceso de crecimiento económico y hacer preguntas acerca de los valores que una posición agresivamente materialista, disfrazada de ciencia y neutralidad, ha difundido sistemáticamente por todas partes en nombre del desarrollo.

Sería conveniente que el lector hiciera una lista de los valores que se pueden deducir de este capítulo y haga una reflexión sobre si algunos de los fracasos de los esfuerzos de desarrollo que han obedecido a esta corriente de pensamiento pueden atribuirse a las deficiencias inherentes a estos valores.

VI. CRITICAS A LA CORRIENTE PRINCIPAL DE DESARROLLO

En este capítulo iniciaremos un estudio de algunas críticas que se han hecho a la corriente principal de desarrollo cuyos conceptos básicos y evolución revisamos en los capítulos anteriores. Las críticas que estudiaremos presentan argumentos en diferentes planos. Sin embargo, en cada caso hay que preguntar si verdaderamente al fondo de cada cuestionamiento particular hay una visión de la sociedad o del ser humano fundamentalmente diferente de aquella que han buscado las distintas versiones de ese proceso de desarrollo al cual han sido sometidos nuestros países en las últimas cuatro décadas.

A. Críticas Relativas a Planeación y Ejecución

El primer tipo de crítica se centra en la concepción de cómo se deben planear y ejecutar los programas de desarrollo. Vale la pena aclarar que esta crítica no se refiere al cuestionamiento de cada programa individual, sino a los conceptos, premisas y a todo el enfoque de planeación que da origen a una serie de artículos y libros que tienen como tema central el concepto de proyecto de desarrollo como un instrumento de aprendizaje.

1. Los siete pecados de los planeadores

Mahbuh-UI-Haq en su libro *El Velo de la Pobreza*, continúa sus reflexiones acerca de su propia existencia en Pakistán: "A finales de los años cuarenta surgió un nuevo sacerdocio de hombres planeadores de desarrollo quienes tenían la tremenda seguridad en sí mismos, pero poca confianza en sus propias sociedades las cuales querían transformar de prisa... Fueron generalmente hombres de buenas intenciones a menudo producto del desarrollo con seriedad mortal... Saludados primero como héroes estos sacerdotes del desarrollo se batieron en retirada a finales de los años 60. ¿Cuál fue la equivocación, después de todo, en el proceso de planeación y desarrollo? ¿Qué errores se han cometido en nombre del crecimiento?" Luego el autor describe lo que considera los siete pecados de los planeadores del desarrollo:

Primer pecado: Juego de números.

Uno de los pecados recurrentes de los planeadores del desarrollo ha sido su fascinación por los números, para ellos todo lo medible es relevante, lo que no es medible puede ser ignorado. La importancia que han dado a los números, a los modelos económicos les ha hecho perder la visión de las políticas y contenidos de los programas económicos.

Segundo pecado: Controles excesivos.

Otro de los pecados de los planeadores es su "curioso amor por los controles económicos directos", el autor explica que este tipo de controles los retoman de la gran variedad de los controles burocráticos que regulan la actividad económica.

Tercer pecado: Ilusiones de inversión.

Los planeadores siguen creyendo que el corazón del proceso de desarrollo es la formación de capital... el desarrollo se toma como sinónimo de inversión física y entonces se supone que mientras más inversiones se hagan, se crean más facilidades físicas, olvidando que las ya existentes están siendo subutilizadas. Aspectos sobre la naturaleza, aciertos, preferencias o facilidades para la inversión misma, son asuntos secundarios para los planeadores del desarrollo.

Cuarto pecado: Modas de desarrollo.

El cuarto pecado lo califica Mahbuh-UI-Haq como uno "de los más placenteros para los planeadores del desarrollo: su adicción a modas de desarrollo... en parte porque pueden quedar con muy poca ayuda extranjera si no siguen las corrientes de pensamiento de moda en los países donantes".

Quinto pecado: Divorcio entre planeación e implementación.

Mahbuh-UI-Haq afirma que este divorcio es una de las excusas que dan los planeadores en cuanto se sienten confrontados con la realidad. "Cuando fuertes presiones están sobre ellos, generalmente dan el argumento de que mientras la planeación del desarrollo es su responsabilidad, la implementación es responsabilidad de todo el sistema político y económico.

Sexto pecado: Negligencia de los recursos humanos.

Mahbuh-UI-Haq afirma que en su convicción "el más esencial ingrediente en un exitoso y armonioso esfuerzo de desarrollo es una inversión masiva en alfabetismo y entrenamiento funcional. Tal inversión deberá hacerse como un acto de fe sin cálculos meticulosos sobre costos y beneficios..."

Séptimo pecado: Crecimiento sin justicia.

Este pecado, a los ojos del autor, es el más imperdonable de todos, pues al caer en él los planeadores olvidaron el verdadero objetivo del desarrollo y terminaron atrapados en la hipnosis de las altas tasas de crecimiento, en el PNB que subordina toda intención de una filosofía de desarrollo sincera a las políticas económicas para alcanzar dichas tasas.

2. Contradicción entre la planeación tecnocrática y la práctica del desarrollo

Dennis A. Rondinelli en su libro *Proyectos de Desarrollo como Experimentos en Desarrollo de Políticas. Una Aproximación Adaptativa a la Administración del Desarrollo*, reafirma lo que Mahbuh-UI-Haq ha dicho sobre las décadas del 50 y 60, extendiendo sus análisis hacia los esfuerzos de la década del 70, durante la cual surgieron nuevas y más complejas estrategias de desarrollo. Afirma que los procedimientos administrativos y las técnicas de planeación, en vez de facilitar y fomentar la flexibilidad y la experimentación siguieron utilizándose como métodos de control rígidos. Rondinelli menciona algunas de las críticas más importantes al análisis cuantitativo y a estos sistemas de administración:

- 1) Los sistemas de análisis requieren una definición concisa de las metas y objetivos, pero los propósitos de las políticas y programas sociales generalmente no pueden ser definidos claramente...
- 2) Existen varios problemas en cuantificar y medir los resultados y efectos de los programas públicos...
- 3) Identificar y categorizar en términos de entradas, salidas, costos y beneficios es un proceso subjetivo más que objetivo sobre el cual los analistas y los grupos interesados generalmente no están de acuerdo;
- 4) Las agencias de gobierno en todos los niveles, aún en los países industrializados de occidente, carecen de la capacidad administrativa y del talento analítico para realizar este tipo de análisis efectivamente;
- 5) La obtención de datos ordenados y confiables sobre los que se puedan basar los sistemas de análisis y la planeación sinóptica, es difícil, en el mejor de los casos...
- 6) Los sistemas de análisis a menudo ignoran o descuentan la complejidad de los procesos de interacción social...
- 7) Los líderes políticos por lo general ni entienden ni quieren aceptar los resultados de los análisis y la planeación amplia, por lo que prefieren ignorarlos al hacer las decisiones.
- 8) Debido a que los programas y opciones políticas sujetos a sistemas de análisis son por lo general diferentes en sus objetivos, características, propósitos y contenidos es muy difícil o imposible hacer comparaciones y acuerdos relevantes...
- 9) Los sistemas de análisis y la planeación amplia son generalmente ineficaces porque son episódicos y dentro de un tiempo límite, mientras que la toma de decisiones es continua o cíclica y requiere de entradas de información inmediatas y permanentes;
- 10) Los sistemas de análisis están orientados generalmente a aspectos relativos al como maximizar las utilidades de quienes toman las decisiones a nivel individual, mientras que quienes hacen las políticas están comprometidos con asuntos relacionados con el cómo distribuir los recursos públicos a grupos con diferentes metas y propósitos de la manera más efectiva posible".

3. Proyectos como experimentos en desarrollo de políticas

De acuerdo con Rondinelli, el surgimiento de una concepción donde el diseño y planeación de los proyectos de desarrollo sean manejados como experimentos en desarrollo de políticas toma en cuenta todas estas críticas e intenta superar, tanto la brecha entre la teoría y la realidad presente en los proyectos, como las tendencias tecnocráticas en sus procedimientos. Tales proyectos deben estar sometidos a un proceso incremental de ensayo y error, donde los planeadores en vez de tratar de descubrir y controlar la totalidad de las complejidades del desarrollo, acepten de buena voluntad un cierto grado de incertidumbre e ignorancia... La planeación debe ser vista como un

proceso de proposiciones experimentales sobre las formas más efectivas de enfrentar los problemas sociales y de revalorar y redefinir tanto los problemas como los proyectos.

David Korten en su libro *People Centered Development* describe las características, tanto de la planeación convencional, como de la planeación considerada como proceso de aprendizaje. Korten identifica tres estados en la totalidad de este proceso, respondiendo cada uno a una exigencia única de aprendizaje.

Estado 1. Aprendiendo a ser efectivos.

En este estado uno o más equipos de personal altamente calificado son enviados a una o más comunidades que se convertirán en laboratorios de aprendizaje o lugares piloto. Allí deberán familiarizarse con los problemas de la comunidad desde la perspectiva de los beneficiarios y ensayar algunos enfoques atractivos para abordar conjuntamente las necesidades identificadas...

Estado 2. Aprendiendo a ser eficaces.

En la medida en que se gana comprensión en lo que se hace, la atención se reorienta en aprender cómo hacerlo con mayor eficiencia, eliminando las actividades improductivas y descubriendo las rutinas simplificadas de problema solución para el manejo de actividades críticas al alcance del puñado de personas menos instruidas...

Estado 3. Aprendiendo a expandirse o crecer.

La atención nuevamente se reorienta, esta vez hacia la fase de desarrollo de una organización de apoyo que cumpla los requerimientos de llevar las actividades a una escala mucho mayor...

A continuación Korten define una organización de desarrollo como una organización de aprendizaje. En las *organizaciones de aprendizaje* el error es tratado como una fuente esencial de información. Puesto que algún margen de error se considera inevitable, sobre todo en las primeras fases o etapas del proceso de aprendizaje, éste no se ve como un signo de fracaso ni de perversidad ambiental. El error es discutido con sinceridad en estas organizaciones, pero en el contexto de las lecciones aprendidas y de las acciones correctoras que se estén intentando.

Para entender mejor este pensamiento sobre, un nuevo enfoque de planeación, volveremos a Rondinelli. Para él la planeación e implementación de proyectos que sean experimentos de políticas de desarrollo es una actividad creadora, con problemas que pueden ser solucionados. Reconoce cuatro etapas en este proceso:

- **Proyectos experimentales**

La primera etapa la describe como la etapa de proyectos a pequeña escala, altamente exploratorios y de alto riesgo en términos de los posibles beneficios económicos que pueda rendir. Los beneficios son derivados de la adquisición de conocimiento y experiencia. Son necesarios en aquellos casos en que los problemas no están bien articulados, los elementos o características de un problema no han sido claramente identificados y la línea de acción no ha sido suficientemente explorada.. Rondinelli señala que existen ampliamente definidos varios tipos de proyectos experimentales:

En el *primer tipo* los proyectos son enfocados a la definición del problema. Toman como punto de partida la ignorancia sobre la naturaleza M problema, o la premisa de que todas las descripciones existentes son erróneas o inapropiadas.

Un *segundo tipo* de proyectos busca soluciones a problemas parcialmente definidos, lo que significa que el conocimiento obtenido sirve para “pulir” definiciones previas o para distinguir mejor los elementos del problema en diferentes áreas.

El *tercer tipo* de proyectos experimentales tiene como fin buscar las maneras más efectivas de alcanzar objetivos y metas que ya están bien definidos. La búsqueda se concentra entonces en los medios más idóneos para conseguir tales metas.

Un *cuarto tipo* de proyectos experimentales son aquellos que se orientan a descubrir y vencer cuellos de botella o deficiencias.

Para finalizar esta descripción de los tipos de proyectos experimentales, Rondinelli menciona que ya que la mayoría de los programas de desarrollo no pueden ser diseñados ni realizados como experimentos controlados, el aprendizaje debe derivarse de los “experimentos naturales” que incluyen el análisis histórico, pero que a la vez incorporan las lecciones y los resultados exitosos de otros proyectos con objetivos similares.

- **Proyectos pilotos**

Los proyectos piloto, explica Rondinelli, pueden ser usados para probar los resultados de experimentos bajo una gran variedad de condiciones y para adaptar o modificar métodos, técnicas o procedimientos que han sido probados como efectivos en otros países... para investigar formas alternativas de difundir los resultados o de entregar bienes y servicios... La experiencia demuestra que gran parte del éxito de los proyectos piloto en áreas rurales depende en gran medida del apoyo de los líderes que son motivados por espíritu comunitario, este tipo de liderazgo, sumado a la educación no formal, la planeación con la población y el desarrollo comunitario en relación con proyectos a pequeña escala de desarrollo agrícola llevan a la conclusión de que existen varios aspectos decisivos en la formulación de los proyectos piloto:

- 1) La información y la sabiduría de los campesinos sobre sus propias condiciones de vida, la percepción de los problemas, la identificación de las necesidades y el deseo e interés de practicar nuevos métodos;
- 2) las características ecológicas únicas y específicas de las áreas en las cuales las innovaciones se van a introducir, no sólo en términos naturales y físicos, sino también en la interacción de vida animal y humana;
- 3) la comprensión y el respeto por la diversidad de valores culturales y patrones de vida existentes dentro de las comunidades campesinas; su responsabilidad frente al cambio y el grado de control que la gente de la localidad tiene sobre los factores que crean, mantienen o alteran esos valores;
- 4) las cualidades culturales que dan forma al comportamiento y actitudes individuales hacia el cambio;
- 5) las relaciones de poder formales e informales en las comunidades dentro de las cuales se realizarán los cambios;
- 6) los patrones de liderazgo y los canales de cooperación participación, interacción y comunicación dentro de la comunidad;
- 7) las actitudes hacia el riesgo, logros e incentivos motivacionales.

- **Proyectos de demostración**

De acuerdo con Rondinelli, una vez que el proyecto piloto ha sido terminado, los proyectos de demostración pueden ser utilizados para exhibir la eficacia y para aumentar la aceptación de nuevos métodos, técnicas y formas de interacción social a una escala mucho más amplia. La lógica demostrativa utilizada en este tipo de proyectos es simple: debe mostrar que las nuevas tecnologías, métodos o programas son mejores que los tradicionales por el incremento en la productividad, los bajos costos de producción, el aumento del ingreso o la entrega de servicio social más eficiente. El principal objetivo de los proyectos de demostración es enseñar los beneficios potenciales al adoptar innovaciones.

- **Proyectos de réplica, difusión y de entrega de servicios**

Estos proyectos reúnen en sí todas las fases anteriores. La replicación amplia y la plena producción pueden ser emprendidas cuando algunas de las incertidumbres o incógnitas han sido resueltas en ellas o cuando está lista una gran parte del conocimiento acerca de los elementos o impacto potencial de un proyecto que ha sido probado en actividades de experimentación, piloto y demostrativas. Un interés primario de este tipo de proyectos es probar la tecnología de producción a máxima escala y organizar un sistema de entrega efectiva para la difusión de resultados o la distribución de ganancias. Su contribución es expandir la capacidad productiva y administrativa de los beneficiarios del proyecto de desarrollo.

4. La reorientación de la administración del desarrollo

En el último capítulo de su libro titulado *La Reorientación de la Administración del Desarrollo: Principios, Problemas y Oportunidades* Rondinelli esboza un enfoque adaptativo para la administración del desarrollo y argumenta que los objetivos de la planeación no deben ser el centro de todo detalle en las actividades que se realizarán durante la implementación de los proyectos, sino el aumento de las probabilidades de éxito de la acción que será más apropiada en la medida en que se aprenda acerca de los problemas, limitaciones y oportunidades en el progreso de todo proyecto. Algunos de los cambios que, según el autor, deben realizarse en este nuevo enfoque son:

- a) El ajuste de los procedimientos de planeación y métodos de administración a los procesos de interacción política que determinan las políticas públicas.
- b) El aumento de la responsabilidad de las organizaciones a través de la participación.
- c) La adopción de un enfoque de la planeación y de la administración centrados en el aprendizaje.
- d) El desarrollo de formas más amplias y apropiadas de capacidad administrativa.
- e) La descentralización de la autoridad en la planeación y la administración del desarrollo.
- f) La construcción de la capacidad local organizativa y de una red institucional efectiva para la entrega de servicios.
- g) La confianza en una planeación conjunta y estratégica mejor que en una amplia y orientada al control total.
- h) La simplificación de los procedimientos de planeación y gestión.
- i) El estímulo a la detección y corrección del error, más bien que su rechazo. D Creación de incentivos para la innovación en la gestión del desarrollo.

B. Críticas Relativas a la Rápida Disminución de los Recursos Naturales

Otra crítica a las políticas de desarrollo de las décadas anteriores se origina en círculos preocupados por la rápida disminución de los recursos naturales, la cual se considera como un resultado directo de la dirección que ha tomado la sociedad humana en este siglo. Los datos alarmantes acerca de los bosques, los suelos y las aguas, la polución, etc., son bien conocidos y no vale la pena repetirlos aquí. Nos contentaremos con una breve recopilación de alguna de las ideas de Lester R. Brown, para entender cómo esta línea de pensamiento plantea los problemas fundamentales del mundo y luego un resumen de las propuestas de cambio del mismo autor.

1. Las señales ambientales de nuestro tiempo

Brown inicia la introducción de su libro *Edificando una Sociedad Perdurable* así: "Uno de los principales centros de la civilización Maya apareció en las noticias, mil años después de su colapso... Utilizando las últimas técnicas de la investigación paleoecológica, los científicos determinaron que el número de Mayas en las tierras bajas de Guatemala se había incrementado continuamente durante 17 siglos, a partir de los tiempos de la Grecia Homérica en 1800 a. C. La población que se duplicaba en promedio cada 408 años, había llegado a los 5 millones en 900 d. C. con una densidad comparable a la de las sociedades más intensamente agrícolas de hoy en día. Cuando se encontraba en este apogeo agrícola, cultural y arquitectónico, la civilización se derrumbó repentinamente. En unas cuantas décadas la población disminuyó a menos de una décima parte de lo que había sido... A medida que aumentaba la presión de la población, la erosión del suelo se aceleró gradualmente. La capa superior del suelo era arrastrada hacia los lagos de la región, quitándole a las tierras de cultivo su productividad y a una de las primeras civilizaciones del mundo su medio de sustento... Si las tensiones ambientales socavaron a las civilizaciones antiguas, cuyas poblaciones se duplicaban cada cierto número de siglos ¿cuál será su efecto ahora cuando... la población mundial crece casi al 2% anual y en muchos países la tasa es del 3% o más?"

Frente a estos interrogantes que se plantean a la civilización contemporánea, Brown menciona algunas de las señales ambientales de nuestro tiempo, que de no ser atendidas seguramente nos llevarán a un final como el de la civilización Maya o el de las culturas mesopotámicas.

- La erosión del suelo es sin duda la señal más visible en lo que parece ser un efecto doblemente negativo. "... El incremento demográfico genera simultáneamente una demanda de más tierras de cultivo y una presión para destinar éstas a otros usos..."
- Otra amenaza importante es el desequilibrio entre la demanda a los sistemas biológicos naturales y la capacidad de soporte de estos sistemas. Son tres los sistemas biológicos en los que se centra nuestro sistema económico: los bosques, los pastizales y la pesca oceánica. La pesca excesiva, el sobrepastoreo y la deforestación han llevado a una relación insostenible de estos sistemas.
- La tercera señal es el agotamiento potencial de las reservas petroleras antes de que sean encontradas otras fuentes de energía.

El conjunto de estas señales ambientales configura un panorama alimentario bastante crítico con un paralelo final quizás más perturbador. Lo que nos separa de los Mayas en esta situación que compromete el futuro de la humanidad, es nuestra comprensión del ambiente. "Sabemos que estamos en un camino por el que no podemos continuar... también sabemos que no existen dilemas tecnológicos sencillos... las respuestas equivocadas pueden originar nuevas amenazas para la civilización..." La transición a una sociedad sostenible, concluye Brown, aunque en sitios aislados ya empezó con éxito, se encuentra rezagada. De cualquier manera, para el fin de la década de los ochenta, la dirección de las transformaciones necesarias y con ella el destino del mundo estará fijado.

2. Una sociedad sostenible

Basándose en estudios y en datos concretos, los proponentes de modificaciones ecológicas profundas a los planes de desarrollo esbozan los rasgos de una sociedad y un desarrollo en mayor consonancia con el uso racional de los recursos naturales. Brown mismo introduce el concepto ecológico de sostenibilidad como fundamento de toda actividad y política económica en una sociedad y define una sociedad sostenible como aquella "que conforma sus sistemas económicos y sociales de manera que los recursos naturales y los sistemas de soporte de la vida sean mantenidos", dice que en la preocupación por los indicadores económicos y en el avance desmedido de la tecnología, el desarrollo ha perdido de vista la importancia de los recursos ambientales, base sobre la que descansa la economía. Las políticas y estrategias de desarrollo

deben ser reorientadas y deben tener como finalidad el establecimiento de una sociedad sostenible, duradera.

Brown propone una estrategia que promueva básicamente la armonía entre naturaleza y civilización e impulse el cambio en las políticas públicas, en los patrones y modelos de inversión, en los estilos de vida y en el conjunto de valores que tiene la sociedad actual. Entre los múltiples desafíos que debe enfrentar la sociedad sostenible menciona la dependencia de la energía basada en el petróleo de origen fósil la vigilancia de las condiciones de los suelos y ríos, el nivel poblacional, los recursos energéticos renovables y los materiales reciclables.

La sociedad en su conjunto debe comprometerse con la redefinición de sus políticas energéticas, económicas, educativas, alimentarias y con el cambio en su política éticafilosófica que se origine en un replanteamiento del hombre en relación a la naturaleza y el ambiente en que habita.

La búsqueda de una sociedad sostenible coloca a la sociedad actual en un estado de transición y, en ocasiones, en una posición de resistencia al cambio. Brown señala que en todos los renglones de la economía, los intereses apoyados por el mantenimiento del status quo, son un obstáculo en la construcción de una sociedad sostenible.

3. El papel de las instituciones

Toda estrategia de desarrollo debe involucrar a instituciones como la iglesia, las universidades, los medios de comunicación y también crear nuevas instituciones, valores sociales y estilos de vida acordes. En una sociedad en transición las instituciones deben ser revisadas, asumiendo nuevos roles y moviéndose tan rápidamente como el proceso de cambio lo requiera.

- Brown analiza críticamente la posición de algunas *iglesias* en relación con los temas propios de la época de crisis que vive el mundo, como la energía nuclear, la planificación familiar, el hambre y la escasez de alimentos, la reforma agraria, etc., diciendo que aunque existen casos concretos de apoyo de la iglesia a los diferentes aspectos de la transición, los avances no son tan rápidos como se requiere, ni recogen en sí mismos toda la dimensión de la problemática que pretenden enfrentar.
- Las *universidades* como instituciones involucradas en investigación y educación, deben jugar un papel importante en la transición hacia una sociedad sostenible. Deben abordar los problemas reales del mundo a través de, sus currículos, creando nuevas áreas de estudio y nuevas formas educativas, como la educación de adultos, la educación de medio tiempo y diversas actividades educativas noformales que se adecúen a otras actividades laborales y familiares e incorporen, incluso a la gran mayoría de jóvenes y adultos abandonados del sistema educacional. Deben superar, además, la especialización y fragmentación en temas de utilidad para las comunidades y para quienes toman decisiones.
- Las *corporaciones multinacionales* derivan su poderío económico de la enorme influencia que ejercen sobre la vida cotidiana de cientos de miles de personas. Este hecho las compromete aún más con la tarea de facilitar los medios y condiciones necesarios para el cambio. Una vía sería colocando su enorme capacidad de investigación y desarrollo a disposición de la sociedad en su conjunto, privilegiando los aspectos críticos en los que necesite transformarse más rápidamente. Por ejemplo, la industria automovilística en el diseño de carros más eficientes en consumo de combustible; o las empresas eléctricas en la búsqueda de recursos más eficientes y fuentes de energía renovables.
- Los *medios de comunicación* por su parte, deben cumplir con la tarea fundamental de difundir información sobre la necesidad del cambio, al igual que sobre el cómo hacer los ajustes indispensables para su sostenibilidad. Servirán como vehículos para la educación y reeducación de adultos y como proveedores de los conceptos vitales.

- Los *grupos de interés público* que Brown considera la fuerza motriz del cambio social, llenan el vacío entre el sector privado y el gobierno, se originan de un sentimiento de impotencia ante la falta de respuestas de las instancias gubernamentales que los lanzan a abordar y a crear mecanismos y fuerzas de presión sobre diversas facetas de la transición. Son el mecanismo de apoyo más sólido e importante para la transición por su capacidad movilizadora y la rapidez con la que asumen acciones de presión y protesta ante las demandas de respeto a la colectividad y al bien público.

4. Valores en transición

Los valores sociales también deben evolucionar hasta asumir la forma de valores esenciales de una sociedad sostenible, por lo tanto, sostiene Brown también están en transición. El materialismo como doctrina y valor filosófico que orienta todas las actividades hacia la satisfacción del consumo debe ser superado por un nuevo tipo de filosofía en la que no se pierdan de vista las necesidades fundamentales del hombre. Brown descarta tanto el capitalismo como el marxismo, porque en ambas filosofías políticas se supone que las necesidades fundamentales del hombre son materiales. Así mismo señala que en esta tendencia al materialismo se evidencia una concepción equivocada del hombre y su posición frente al mundo, que origina una actitud autodestructiva. "El desplazamiento de las metas espirituales por el impulso de acumulación de riquezas, tiene sus orígenes en la creencia de que el hombre está aparte de la naturaleza y que es el amo de ésta. Llevada al extremo, esta actitud tuvo como consecuencia el abuso de los sistemas naturales y de los recursos.

5. Equidad: Las dos dimensiones

Brown indica que aún dentro de la sostenibilidad, la distribución de la riqueza sigue siendo una dificultad que debe enfrentarse, con el agravante de que la crisis y escasez hacen que el "pastel económico" a distribuir sea menor. Brown considera necesario adoptar como propósito de la sociedad en su conjunto, la superación del materialismo. Si la ansiedad por poseer más se transforma en un interés real por el desarrollo de las personas, la presión sobre los recursos naturales disminuiría rápidamente y crearía un grado de cohesión social que impulsaría la equidad y la justicia en el presente. La otra dimensión de la equidad a la que se refiere Brown y que denomina equidad intergeneracional se fundamenta en el compromiso que cada persona o grupo humano tiene con el futuro.

6. Redefiniciones necesarias

Brown considera indispensable la redefinición de algunos conceptos claves que se adecúen mejor a las circunstancias de una sociedad en transición. Entre ellos sugiere que se revise el concepto de seguridad nacional y se lo desligue del significado tradicional para darle una dimensión que lo relacione menos con la agresión armada entre naciones y más con la naturaleza, la supervivencia y el autosostenimiento. Según Brown los gobiernos deberían destinar parte del presupuesto y el talento científico asignado a la dotación militar de sus países, para la investigación que detenga la crisis en el sistema biológico del planeta y encuentre un nuevo sistema energético que no se base en el petróleo. De no hacerlo así, para cuando las reservas de petróleo se acaben la bancarrota y los desajustes económicos serán inevitables. La seguridad nacional -concluye- no se debe centrar en maximizar el poderío militar, sino en maximizar realmente la seguridad nacional.

Otra de las redefiniciones necesarias es la que se refiere a la medición económica. Califica los indicadores para medir el progreso y el crecimiento económico como obsoletos que merecen ser revaluados. Un nuevo indicador debe incluir variables como el bienestar humano, la igualdad de la distribución del ingreso... El logro de una sociedad sostenible no será posible sin una masiva y completa reasignación de prioridades. Este punto depende de la acción política de los individuos, muchos de los cuales pueden hacer cosas más útiles desde abajo que desde arriba.

C. ***Críticas que Relacionan la Pobreza con las Injusticias del Sistema Mundial***

Otro tipo de críticas a los esquemas dominantes de desarrollo proviene de quienes analizan las relaciones entre la pobreza del Tercer Mundo y las deficiencias e injusticias del sistema mundial. Como ejemplo presentaremos los argumentos de Susan George acerca del sistema alimentario y el papel definitivo que juegan los países industrializados en la creación de condiciones de hambre en muchos países del mundo. Su escrutinio es más severo al referirse a los Estados Unidos por ser esta nación la que "tiene el poder agroindustrial más grande". Su argumento principal es que el hambre no es una condición inevitable sino que es causada por fuerzas identificables que pueden ser controladas racional y humanamente si se quisiera. En forma vehemente derrumba mitos que hablan del hambre como de un asunto de la naturaleza, o de la geografía, o del aumento de la tasa de nacimientos, o de la pereza y la falta de iniciativa de los pobres.

1. Mundo rico vs mundo pobre

Los países occidentales han tratado de aplicar sus propios conceptos de desarrollo al Tercer Mundo a través de élites locales, pretendiendo llegar a los menos favorecidos por medio de la aplicación de tecnologías inspiradas y suministradas por Occidente. Pero estos métodos no han producido una economía viable en el Tercer Mundo y de hecho no es su intención producirla. El desarrollo ha sido más bien un pretexto para imponer una nueva clase de dependencia, una forma de enriquecer al mundo ya rico, una estrategia para moldear las sociedades pobres y poder satisfacer a través de ellas las necesidades comerciales y políticas de las sociedades ricas.

La vida política y económica de hoy se asemeja a la vivida en Europa en el siglo XIX. En nada se diferencia la situación de Asia, América Latina y África de la clase trabajadora europea del siglo pasado. "Así como las clases poderosas de ayer se oponían a toda reforma... las clases poderosas de hoy también se benefician de la pobreza... por eso si se quiere entender el fenómeno del hambre del Tercer Mundo es necesario entender la estructura de producción de los países industrializados.

Los Estados Unidos generalmente se reconocen por tener la maquinaria de producción de alimentos más eficiente del globo. Sin embargo este sistema tan eficiente es un sistema demasiado costoso. Por ejemplo es un sistema altamente intensivo en energía. La agricultura allí ocupa menos del 4% de la población, en un total de 2 800 000 granjas. Menos del 4% de esas granjas producen la mitad de la comida que necesita el otro 96% y la misma población productora. Además provee millones de toneladas para la exportación. Hace 40 años había 6 800 000 granjas, los 4 millones que desaparecieron pertenecían precisamente a pequeños productores... las unidades de producción familiares ya no se conocen. Hoy existen enormes corporaciones agrícolas que no sólo suplen el mercado de cítricos, por ejemplo, sino también de tractores, fertilizantes y pesticidas. Este destino, sin embargo no puede ser generalizado al Tercer Mundo, en parte porque es un modelo de consumo de energía y de capital intensivos.

2. Producción para ganancia económica y no para necesidades humanas

Estos sistemas tan altamente sofisticados tienen además otra característica y es su flexibilidad para adaptarse en un período muy corto a las demandas del mercado o a la falta de demanda. Por ejemplo, autoridades canadienses han dicho que podrían aumentar la producción de alimentos en un 50% en 5 años, si fuera necesario. En los 60 la gigantesca máquina productora de alimentos de los Estados Unidos perdió su control y empezó a acumular excedentes que no todos pudieron colocar en el mercado mundial. El gobierno respondió sacando millones de acres de la producción y subsidiando a los productores... cuando los precios volvieron a subir y las reservas de alimentos estaban bajas, esa misma tierra se puso a producir de nuevo.

Cuando en 1972 sobrevino la crisis mundial de alimentos, lo que había sucedido era que los cuatro países más grandes productores de cereal en el mundo habían sacado de la producción un tercio completo del área de cultivos entre 1968 y 1970. Si hubieran seguido produciendo al mismo ritmo, se hubieran producido 90 millones de toneladas más entre el 69 y el 72. Esto, cuando en la Conferencia Mundial de Alimentos el director de la FAO, dramáticamente explicaba que con 8 ó 12 millones de toneladas se resolvería el problema crítico del hambre que estaban padeciendo la India,

Bangladesh, Pakistán, Tanzania y Sahel... ni siquiera el 1 % de las cosechas mundiales marcaba la diferencia entre la vida o la muerte para las víctimas del hambre.

Podría pensarse que si una cantidad tan pequeña, como el porcentaje señalado, hace una diferencia tan grande ¿por qué los mismos países que padecen el hambre no se alimentan a sí mismos? ... el problema es de otra dimensión. Aún en el Tercer Mundo no puede hablarse de "países con hambre" sino de gente pobre que no puede producir o comprar lo necesario para sus necesidades básicas. Brown cita varios ejemplos que muestran la desigualdad dentro de los mismos países pobres, entre ellos el del Brasil donde, mientras la gente del nordeste está casi al borde de la inanición física con 1420 calorías diarias, los ricos consumen 4290.

La respuesta al problema del déficit en la producción de alimentos por parte de los países en desarrollo hay que buscarla en las injusticias que se viven en estos países. Por ejemplo se sabe que la primera condición para producir es tener tierra y en Suramérica, por ejemplo, el 17% de los propietarios controla el 90% de la tierra. Se ha demostrado repetidamente que los pequeños agricultores son más eficientes que los grandes en términos de producción por hectárea. En otras palabras, la estructura de tenencia de la tierra es la mayor restricción que en los países del Tercer Mundo tiene que ver con el problema de la producción de alimentos.

3. El cultivo comercial y la división mundial del trabajo

La autora insiste en la responsabilidad que les corresponde a los países desarrollados en el hambre del mundo. En cierto modo los países en desarrollo subsidian los desayunos, almuerzos, etc. de los países industrializados a través de trabajo barato en ese sector denominado "cultivos comerciales". La agricultura comercial florece por lo general porque hay una nación en posición de decirle a otra qué es lo que debe producir. ¿Por qué entonces los tres continentes pobres que ahora tienen que importar cereales exportaron granos hasta comienzos de la Segunda Guerra Mundial? ¿Cómo llegamos a la situación en la cual en este momento Estados Unidos, junto con Canadá, Francia, Australia y Argentina son los mayores proveedores de alimentos, mientras que a los países pobres les corresponde producir otros cultivos comerciales?

Muchos países pobres han "escogido" esta vía de la agricultura comercial porque temen que al diversificar los productos los pagos en moneda puedan bajar drásticamente, inhabilitándolos para importar otros productos necesarios o para pagar sus crecientes deudas con los países industrializados... Sin embargo, la tan repetida frase "el intercambio extranjero para favorecer sus importaciones esenciales" ha demostrado ser un engaño.

Los países productores pobres no sólo tienen control sobre el precio internacional de sus productos, sino que tienen que recibir lo que se les dá. Y no es que estos países no hayan aumentado la producción de sus "cultivos comerciales" y sus exportaciones. El problema está en que a pesar de haberlos aumentado en más del 30% en los últimos 20 años, su valor en términos reales sólo ha aumentado el 4%. Los pobres rara vez controlan la tecnología o los circuitos que por sí solos le agregarían valor a los productos que producen, Un estudio detallado muestra, por ejemplo que tan solo el 11 % del valor del banano del mundo se queda en los países centro y suramericanos que lo producen.

4. El mito de la población

Es común relacionar el fenómeno del hambre de los países en desarrollo con el desbordante crecimiento de su población. Susan George, sin ser como ella misma lo señala, de aquellas personas "a quienes no les preocupa la muerte de los niños o el agotamiento de los recursos naturales para dar tierra arable y alimentos a decenas de billones de personas, si el aumento de la población alcanza las predicciones que constantemente hacen los medios de comunicación", trata de desbaratar el mito desde la perspectiva de la justicia social... todavía hay mucha tierra utilizable que podría volverse tierra de cultivo si las inversiones se dirigieran hacia allá.

La autora analiza gran cantidad de cifras para concluir que la estructura de tenencia de la tierra tiene mucha más influencia en el hambre que la cantidad de gente "tanto el hambre como el rápido crecimiento de la población van de la mano y reflejan las mismas fallas de un sistema político y económico". Entre los ejemplos que cita está el siguiente: El hambre afecta rigurosamente a Bolivia con 5 ha/km y a la India con 172 hab/km². Sin embargo el hambre se desconoce en Holanda que tiene una densidad de 326 hab/km². En cuanto a tierra cultivable por habitante hay 0.63 ha. en Bolivia, 0.30 en la India, mientras que en Holanda hay sólo 0.06.

5. El papel de las élites sociales

Para Susan George mientras ninguna estrategia que se hayan propuesto los países desarrollados para ganarse la simpatía y los mercados de los países en desarrollo ha tenido éxito sin el respaldo de las clases dirigentes de estos países. De esta manera todas las políticas de los gobiernos de los países industrializados y de sus organizaciones privadas contemplan la sensibilización de las élites de los países en desarrollo hacia el modo de pensar de los países desarrollados. Se dice que deben darse oportunidades de educación y entrenamiento en los campos profesionales y técnicos, acompañada de una amplia orientación social y política, porque entre los beneficiarios de estos programas se encuentran los futuros ministros, directores de los programas más importantes, banqueros, jueces, parlamentarios.

La autora afirma que esta clase de élites de los países en desarrollo no muestra oposición a las políticas de desarrollo de su país. No porque piense que tal oposición pondría en peligro el desarrollo armónico de su nación, sino porque la situación también les brinda muchas ventajas.

6. La Revolución Verde

La Revolución Verde es analizada crudamente por la autora como un fenómeno que marcó un hito en el empobrecimiento del sector tradicional del mundo en desarrollo. La maravilla de esta "revolución" que a nivel de cifras parecía ser la solución milagrosa al hambre y al problema de producción de los países del llamado Tercer Mundo, en realidad venía provista de unas relaciones de dependencia incalculables. Las semillas promovidas requieren insumos, requieren riegos más frecuentes, usar con mayor precisión grandes cantidades de fertilizantes (hasta 4.5 veces más que las variedades tradicionales) y usar control químico de malezas. Todos estos insumos que no podían ser producidos en los países en desarrollo, debían comprarlos a las grandes firmas agroindustriales de los países desarrollados, quienes finalmente resultaron ser las beneficiarias directas.

La autora continúa con otra serie de argumentos críticos contra la Revolución Verde. Sus argumentos unidos a los de otros autores lograron crear una cierta conciencia social y política sobre las implicaciones subyacentes en los intentos de ayuda de los países desarrollados a los países del Tercer Mundo. Años después los centros internacionales de investigación y en general la misma comunidad científica que impulsó la Revolución Verde realizó nuevas investigaciones y experimentos que pretendían superar aquellos aspectos en los que estos círculos de intelectuales fundamentaron sus críticas.

Sin embargo, lo que es importante considerar es que así los centros de investigación reorienten sus investigaciones y experimentos hacia la búsqueda de soluciones a los graves problemas de producción que afrontan los más Pobres del mundo, la totalidad del sistema internacional de investigación está orientado por un pensamiento e ideología del desarrollo que no cuestiona los problemas fundamentales en las relaciones internacionales entre los países desarrollados y los países en vía de desarrollo. Este sistema, además, sigue dando prioridad a intereses creados por encima de las necesidades más apremiantes de la humanidad.

D. *Críticas Basadas en el Concepto de Tecnología Apropriada*

Otra de las críticas profundas a la corriente principal de desarrollo, viene de grupos que lograron crear todo un movimiento mundial alrededor del concepto de tecnología apropiada. Las primeras formulaciones de ese movimiento vinieron de E.F. Schumacher y por ello, vale la pena examinar algunas de sus ideas.

1. Tesis fundamental

La tesis fundamental de Schumacher es que, al contrario de lo que sostiene la economía tradicional, el problema de la producción no está resuelto. Sostiene que el error básico radica en la incapacidad para distinguir entre lo que es renta y lo que es capital. Toda la economía gira, según él, alrededor de la idea de que los combustibles fósiles, la vida y en general la naturaleza, constituyen renta, cuando en realidad se trata de bienes de capital irremplazables que deben cuidarse y conservarse. "¿Cuál es mi tesis? Simplemente, que nuestra más importante tarea es salir de la pendiente por la que nos deslizamos. ¿Y quién puede emprender tal tarea? Pienso que cada uno de nosotros, sea viejo o joven, fuerte o débil, rico o pobre, influyente o no... debemos entender el problema en su totalidad y comenzar a ver la forma en que se puede desarrollar un nuevo estilo de vida, con nuevos métodos de producción y nuevas pautas de consumo, un estilo de vida diseñado para la permanencia... en agricultura y horticultura podemos interesarnos en el perfeccionamiento de métodos de producción que sean biológicamente sanos, en el mejoramiento de la fertilidad del suelo y en producir salud, belleza y solidez... En la industria podemos interesarnos en la evolución de la tecnología de pequeña escala, relativamente no violenta, tecnología de rostro humano, de modo que la gente tenga oportunidad de disfrutar mientras trabaja, en lugar de trabajar sólo para recibir el sobre con su salario y esperar el momento del esparcimiento para poder disfrutar, y no siempre con convicción".

2. La economía de la permanencia

Otra de las ideas incorrectas de la economía actual es, según Schumacher, la identificación de paz con prosperidad económica, es decir la idea de que si todos los países llegan a ser ricos, entonces habrá paz en el mundo. Schumacher anota que en tanto no se defina un límite para el crecimiento económico, la concepción anterior es insostenible, ya que un crecimiento ilimitado no es posible puesto que los productos son limitados. Hay que actuar entonces con sabiduría y en economía lo más cercano a la sabiduría es la permanencia. "La economía de la permanencia implica un profundo cambio en la orientación de la ciencia y la tecnología... Soluciones científicas o tecnológicas que envenenan el medio ambiente o degradan la estructura social y al hombre mismo, no son beneficiosas, no importa cuán brillantemente hayan sido concebidas... La sabiduría requiere una nueva orientación de la ciencia y la tecnología hacia lo orgánico, lo amable, lo no violento, lo elegante y lo hermoso... ¿Qué es lo que realmente necesitamos de los científicos y tecnólogos? Yo contestaría: necesitamos métodos y equipos que sean:

- suficientemente baratos, de modo que estén al alcance de todos
- apropiados para utilizarlos a escala pequeña; y
- compatibles con la necesidad creativa del hombre".

3. Una tecnología apropiada

Los tres puntos mencionados al final de la cita anterior describen las características que Schumacher asigna a una tecnología apropiada a una economía con sabiduría.

Con respecto al primer punto el autor se solidariza con la idea de Gandhi, según la cual máquinas muy costosas concentran el poder en las manos de unos pocos... y convierten a la mayoría sino en desocupados, en meros cuidadores de máquinas. Igualmente se muestra de acuerdo con el argumento de Aldous Huxley acerca de que si se desarrollan los medios tecnológicos necesarios para que la gente corriente haga un trabajo provechoso e intrínsecamente significativo y se pueda independizar de sus patrones, se llegará entonces a tener una vida humanamente más satisfactoria para la gente.

Sobre el segundo punto sostiene que las operaciones a pequeña escala son menos propensas a causar daño en el medio ambiente que las de gran escala, puesto que su fuerza individual es pequeña en relación con la fuerza de recuperación de la naturaleza. Concluye entonces que lo pequeño es más sabio y denuncia lo que él llama la idolatría del gigantismo.

Respecto al tercer punto afirma que el trabajo en la industria actual ha llegado a ser una tarea inhumana, que destruye el alma, que no tiene sentido, que es mecánico, monótono y embrutecedor y que constituye un insulto para la naturaleza humana, produciendo necesariamente escapismo y evasión. En cuanto al tipo de trabajo que la tecnología moderna ha incrementado, dice: "La tecnología moderna ha privado al hombre moderno de la clase de trabajo que él disfruta más, trabajo creativo, útil, hecho con sus manos y su cerebro y le ha entregado abundante trabajo de tipo fragmentado, la mayor parte M cual no le produce satisfacción".

4. Una Tecnología con rostro humano

Schumacher afirma que todos los países, pobres o ricos, necesitan una nueva tecnología: una tecnología con rostro humano. Esa nueva tecnología estaría al alcance de todos, sería una tecnología por las masas en lugar de una tecnología masiva. "El sistema de producción masiva, basado en una tecnología sofisticada intensiva en capital, con una dependencia energética alta y ahorradora de mano de obra, presupone que ya se es rico, porque para establecer un solo puesto de trabajo se necesita una cantidad considerable de inversión de capital. El sistema de producción por las masas moviliza los recursos inapreciables que poseen todos los seres humanos, sus cerebros inteligentes y sus manos habilidosas, y los apoya con herramientas de primera clase..."

5. Una tecnología intermedia

Schumacher define la "tecnología intermedia" en términos de costo de equipo por puesto de trabajo. Se trata de una tecnología intermedia entre la típica tecnología nativa de un país en desarrollo y aquella de un país desarrollado. "Tal tecnología intermedia sería inmensamente más productiva que la tecnología nativa (que a menudo está en decadencia) pero sería también mucho más barata que la tecnología sofisticada, de alta intensidad de capital... La tecnología intermedia se adecuaría mucho más fácilmente al entorno relativamente simple en el cual ha de ser utilizada. El equipo sería bastante simple y por tanto comprensible, adecuado para el mantenimiento y la reparación en el sitio, dependería mucho menos de una materia prima de gran pureza o de especificaciones exactas y se adaptaría mucho más fácilmente a las fluctuaciones del mercado.

En el caso específico de los países pobres, Schumacher resume su argumentación en párrafos como los siguientes:

"La verdadera tarea puede formularse en cuatro proposiciones:

1) Los puestos de trabajo tienen que crearse en áreas donde la gente viva ahora, no principalmente en las áreas metropolitanas, que es donde la gente tiende a emigrar.

2) Esos puestos de trabajo deben ser, por término medio, suficientemente baratos, de modo que puedan crearse en grandes cantidades sin que ello exija un nivel de formación de capital e importaciones imposibles de obtener.

3) Los métodos de producción empleados deben ser relativamente simples, de modo que las demandas de altas especializaciones sean minimizadas, no sólo en el proceso mismo de producción, sino también en asuntos de organización, abastecimiento de materias primas, financiación, mercados, etc..

4) La producción debe estar principalmente basada en materiales locales y ser para uso local".

6. Respuesta a algunas objeciones

Veamos la respuesta que dá Schumacher a tres tipos de objeciones identificadas por él:

- a. "¿Se quiere impedir que se adopte lo mejor a fin de que tengamos que quedarnos con algo inferior y anticuado? Schumacher afirma que esa es la voz de los que ya tienen, no la voz de los pobres y que tal argumentación está basada en considerar como fijos ciertos coeficientes como producto capital, producto trabajador o ciertos factores como "capital" o "bienes de consumo"..."
- b. "La tecnología moderna sería viable si no fuera por la falta de capacidad empresarial de los países en desarrollo. Este recurso se debe utilizar concentradamente donde haya más posibilidades de éxito..." Schumacher replica que la capacidad empresarial tampoco es un factor fijo, sino que es una función de la tecnología. "Los hombres que son incapaces de actuar como empresarios al nivel de la tecnología moderna pueden, sin embargo, ser totalmente capaces de éxito en una empresa de pequeña escala organizada sobre la base de la tecnología intermedia..."
- c. "Los productos de la tecnología intermedia necesitarán protección dentro del país y serán inadecuados para la exportación..." Schumacher afirma que los dos argumentos están basados en meras conjeturas. "En realidad, un considerable número de estudios de diseño y costos, hechos para productos específicos en lugares específicos, han demostrado universalmente que los productos de una tecnología intermedia, inteligentemente elegidos pueden llegar a ser más baratos que aquellos de las fábricas modernas..."

7. El debate acerca de la tecnología apropiada

Por varios años hubo un gran debate acerca de la tecnología apropiada. Durante este debate los términos como "intermedia", "adecuada" cedieron y el único aceptado universalmente, fue "apropiada". En la literatura del desarrollo aparecieron docenas de libros y publicaciones. Especialmente se estableció una actividad fervorosa" de desarrollo de diferentes tipos de máquinas, de procedimientos, de nuevos arreglos tecnológicos para pequeñas industrias y pequeñas unidades de producción.

a. Las características de la tecnología apropiada

En la introducción del catálogo *Appropriate Technology Sourcebook* sus autores Ken Darrow y Rick Pam presentan la tecnología apropiada como un concepto que expresa un punto de vista particular sobre la ciencia y la tecnología. Tal punto de vista se caracteriza por considerar que la tecnología no es neutra, ni se da a lo largo de un único camino... El carácter de "apropiado" de una tecnología hace referencia al medio ambiente donde ha de usarse. Cada sociedad tiene una tradición tecnológica y por ello las nuevas tecnologías deben surgir como desarrollo de esa tradición

Las herramientas y técnicas descritas en este catálogo tienen las siguientes características que, según los autores, deben caracterizar una tecnología apropiada para aldeas y pequeñas comunidades en países en desarrollo:

- 1) Bajos costos de capital.
- 2) En lo posible usan materiales locales.
- 3) Generan empleo haciendo uso del trabajo y de las habilidades locales.
- 4) Son lo suficientemente pequeñas para estar al alcance de grupos pequeños de granjas.
- 5) En lo posible pueden ser entendidas, controladas y mantenidas por aldeanos sin un alto nivel de educación tipo occidental.
- 6) Pueden ser producidas, sino en la aldea misma, en un pequeño taller de trabajo mecánico.
- 7) Suponen que la gente puede y debe trabajar unida para lograr colectivamente el mejoramiento de su comunidad, reconociendo que en la mayor parte del mundo las decisiones son hechas por grupos y no por individuos.
- 8) Implican fuentes de energía renovables y descentralizadas como la energía M viento, la solar, la hidráulica, la

energía M pedal (tal como en la máquina tan altamente eficiente que es la bicicleta). 9) Hacen comprensible la tecnología a la gente que la usa. Surgen así ideas que pueden ser usadas en innovaciones futuras. 10) Son flexibles, de modo que pueden continuar siendo usadas o reformuladas para ajustarse a circunstancias cambiantes. 11) No conllevan patentes, regalías, gastos de consultoría, importaciones, costos de envío, ni expertos financieros; los planos prácticos se pueden obtener libremente o a bajo costo y no implican pagos ulteriores.

b. El término "Tecnología Apropriada"

Los autores hacen también una breve discusión acerca de los términos "tecnología apropiada", "tecnología intermedia", y "tecnología alterna". En cuanto al término "tecnología intermedia" afirman que parece llevar implícita la idea de que tal tecnología es de algún modo inferior a la tecnología moderna. Acerca M término tecnología alterna" dicen que conlleva un cierto contenido ilícito, condicionado por las connotaciones de la palabra "alterno" en la contracultura occidental. Ellos abogan entonces por el término "tecnología apropiada" que, afirman, parece implicar una preocupación por los factores sociales, culturales, y del medio ambiente que son esenciales para definir el carácter de "apropiada" de una tecnología.

c. Convergencia tecnológica vs. diversificación tecnológica

Otro de los autores que participaron en el debate, Harvey Brooks, considera que una tecnología "apropiada" es simplemente una tecnología adecuada a su ambiente social y natural; tal adaptación global puede implicar en algunos casos escala pequeña y control descentralizado, en otros escala grande y control centralizado y en otros una combinación de ambos tipos de características. Para él el movimiento de tecnología apropiada es una manifestación de una tendencia creciente hacia la diversidad y el pluralismo en el mundo actual. En el pasado, afirma Brooks, han existido razones para una convergencia tecnológica; hoy en día, sin embargo, se tienen factores que apuntan hacia la diversificación. Entre los factores que apuntan hacia la diversificación tecnológica Brooks señala los siguientes:

- La saturación de los beneficios de escala y el surgimiento de factores que hacen antieconómico el aumento de escala.
- El aumento en el conocimiento muestra que en el proceso de hacer más barata y confiable una tecnología surgen efectos secundarios adversos. Los cambios en el diseño, para evitar esos efectos adversos hacen, a menudo, más costosa la tecnología mejorada.
- El éxito de la industria actual se ha basado en la división cada vez más fina del trabajo humano en organizaciones cada vez mayores y más complejas. Sin embargo, hay actualmente signos de que se está llegando a un punto de crecimiento donde las grandes organizaciones dejan de ser efectivas, pues más allá de un cierto tamaño tales organizaciones pueden dejar de ser suficientemente sensibles, tanto a su ambiente externo, como a las necesidades humanas de sus empleados y gerentes.

El análisis cuidadoso de los factores que se oponen a la conversión tecnológica lleva a Brooks a la conclusión de que en el futuro habrá una mayor diversificación y dispersión de la tecnología y que tal diversificación se hará por evolución y no por revolución.

d. La tecnología apropiada y la moderna se complementan

Brooks tiene un punto de vista intermedio entre aquellos que consideran la tecnología apropiada totalmente incompatible con las tecnologías existentes, y los que piensan que la tecnología apropiada es una aberración romántica aplicable sólo en circunstancias especiales. La posición de Brooks es que las dos son complementarias en vez de mutuamente excluyentes y que los beneficios potenciales de ambas se aumentan cuando coexisten.

El autor sostiene que las características que usualmente se atribuyen a la tecnología apropiada, con frecuencia no son compatibles entre sí. Como ilustración cita varios ejemplos; entre ellos el caso de los sistemas de energía solar. Si se los quiere hacer suficientemente baratos, como para reemplazar las fuentes actuales de energía, deben ser producidos en masa y distribuidos en gran escala; deben también estandarizarse los modelos. Todo ello implica una red elaborada de distribución y servicios y no hay razones para pensar, afirma Brooks, que no tengan los mismos problemas asociados que, por ejemplo, la red de la industria del automóvil. La burocracia y la jerarquización parece entonces que sólo se trasladan sin desaparecer de la escena. En cuanto a la reducción de la interdependencia Brooks sostiene; "Es aquí donde yo me aparto con más fuerza de los proponentes de la tecnología apropiada. La interdependencia es un hecho de la vida moderna y veo poco prospecto en invertir ese proceso sin un gran empobrecimiento de la vida, en un sentido tanto espiritual como material".

e. Lo apropiado de la tecnología y los valores humanos

Como una guía para esta deliberación podemos examinar algunas ideas de John D. Montgomery, quien comienza señalando que la tecnología no es éticamente neutra y que por lo tanto en la escogencia de tecnología entran juicios de valor. La disciplina de la "escogencia tecnológica" se enfrenta entonces a problemas como los siguientes: ¿Cuáles son las categorías en que pueden organizarse los valores humanos? ¿Cómo se fijan prioridades entre los valores humanos? ¿Cómo se equilibran los intereses de grupo? ¿Qué instituciones están asociadas con qué valores? ¿Cómo debe ser el equilibrio entre ellas? ¿Cómo son afectados los valores y las instituciones asociadas por la ciencia y la tecnología?

Montgomery afirma que se debe comenzar clasificando los valores humanos para ver cómo son afectados potencialmente por los descubrimientos científicos y sus aplicaciones. Como un primer paso en la estructuración de la investigación en la escogencia social de tecnología, Montgomery propone las siguientes categorías de valores, identifica las instituciones sociales asociadas con ellos y muestra la relación entre tales categorías y la ciencia y la tecnología:

- 1) Seguridad y su converso: el deseo de controlar a otros.
- 2) Conocimientos y su converso: deseo por el secreto y la posesión exclusiva.
- 3) Bienestar material o deseo de bienes materiales.
- 4) Bienestar corporal y psicológico: sólo se le niega al enemigo en una guerra.
- 5) Autoexpresión y deseo estético.
- 6) Lealtad a la comunidad y al grupo.
- 7) Autoestima, reconocimiento, respeto.
- 8) Moralidad y rectitud.

VII. EVOLUCION DE ACCIONES PARALELAS DURANTE ESTAS CUATRO DECADAS

Un estudio de la evolución de los conceptos de desarrollo no puede dejar la discusión a este nivel. Tiene que considerar la evolución de acciones paralelas durante estas cuatro décadas, emprendidas por individuos y organizaciones que se dedicaron a trabajos de base y gradualmente desarrollaron conceptos, contenidos y metodologías de gran significado para el futuro de la mayoría de los países del Tercer Mundo.

Desafortunadamente un estudio exhaustivo de los orígenes y del desarrollo inicial de este tipo de trabajos nos llevaría a traspasar los límites que nos hemos propuesto. Se supone que el lector ya está familiarizado con la experiencia de personajes como Gandhi y con el trabajo de Paulo Freire. No nos referiremos a sus ideas ni a trabajos de otros autores que impulsaron, por ejemplo, el movimiento de desarrollo comunitario en la India, tampoco a la investigación participativa en sus distintas modalidades; ni a propuestas como la de desarrollo a escala humana liderada por el grupo CEP-AUR. Pensamos que sobre estos trabajos hay cierto conocimiento en el mundo de las ONG's.

BIBLIOGRAFÍA

Adelman Irma y otros. *Economic growth and social equity in Developing countries*. California Stanford University Press, 1973.

Ayres L., Robert. *Banking on the poor: The World Bank and World Poverty*. Massachusetts: The MIT Press, 1985,

Brooks, Harvery. "A critique of concept of appropriate technology" en *Appropriate technology and social values. A critical appraisal*, 1980.

Chenery, Hollis; Moises Syrquin. *Patterns of development*. G. B.: Oxford University Press, 1975.

Darrow, Ken; Rick Pam. *Appropriate technology sourcebook*. Vol. I. Publications of Appropriate Technology Projet, 1976.

George, Susan. *How the other half dies. The real reasons for the world hunger*. Rowan and Allanheld, 1977.

Korten C. , David y otros. *People centered development. Contributions toward theory and planning framework*. Kumarian Press, 1984.

Lewis, Arthur. *The theory of economic growth*. Illinois Richard D. Irwin Inc. 1985

Lester, R. Brown. *Edificando una sociedad perdurable*. Fondo de Cultura Económica. Serie de Economía. México. Primera edición en español, 1987.

Mahbuh, UI-Haq. *The Poverty curtain, choices for the third world*. Columbia University Press, 1976.

Meier M., Gerald; Dudley Seers Editors. *Pioneers in development*. Washington: Word bank, 1984.

Montgomery, John D. "Beyond appropriate technology" en *Appropriate technology and social values. A critical appraisal*, 1980.

Morawetz, David. *Twenty-five years of economic development 1950-1975*. A World Bank Publications. Baltimore: Johns Hopkins Press, 1981.

Rondinelli A., Dennis. *Development projects as policy experiments. An adaptative approach to development*. New York: Metheun, 1983.

Rostow, W. W. *The stages of economic growth. A non-communist manifesto*. Cambridge University Press, 1960.

Rockefeller Foundation report. *Reaching the developing world's small farmers*.

Schultz W., Theodore. *Transforming traditional agriculture*. Chicago: The University of Chicago Press, 1964.

Schumacher E., F. *Lo pequeño es hermoso*. 8ª edición 1ª en español. España: Blumme, 1980.

Streeten, Paul. "Growth redistribution and basic human needs" en *The challenge of urban poverty*. Vol. I. Deutsche Stifung Fur Internationale Entwick Lung Dse, 1987.

Worldwatch Institute. "Overview" en *State of the world*. Canadá, 1984.