

LOS CUATRO ASPECTOS DEL DESARROLLO

CIENCIA, TECNICA Y DESARROLLO

MARIO BUNGE

Todo el Tercer Mundo habla de desarrollo, pero no siempre está claro en que consiste ni se lo alcanza con frecuencia. Antes, al contrario, los debates prosiguen al tiempo que el abismo que separa el Tercer Mundo del resto se agiganta día a día. Sin duda, este distanciamiento se debe en gran parte a la inferioridad técnica y financiera de nuestros países. Pero éste no es el único factor.

Hay otro obstáculo al desarrollo, que es menester subrayar porque casi siempre se lo olvida, a saber, que hay diversas concepciones encontradas del desarrollo, casi todas ellas equivocada, no tanto por lo que contienen cuanto por lo que callan. En efecto, hay cinco concepciones principales del desarrollo de una sociedad humana: la biológica, la económica, la política, la cultura y la íntegra. Cada una de ellas se funda sobre una concepción particular de la sociedad humana. Si esta concepción es equivocada, también lo será la correspondiente concepción del desarrollo. Quien quiera contribuir a superar el subdesarrollo tendrá que empezar por adoptar una concepción correcta de la sociedad.

Una tesis de este libro es que tal concepción consiste en una síntesis de los puntos de vista parciales de biologismo, el economismo, el apoliticismo y el culturalismo. En otra palabra, sostenemos que una sociedad humana es un sistema analizable en cuatro subsistemas principales: el biológico, el económico, el político y el cultura. (Véase la Figura 1.1) Se sigue que el desarrollo de una sociedad es a la vez biológico, económico, político y cultural.

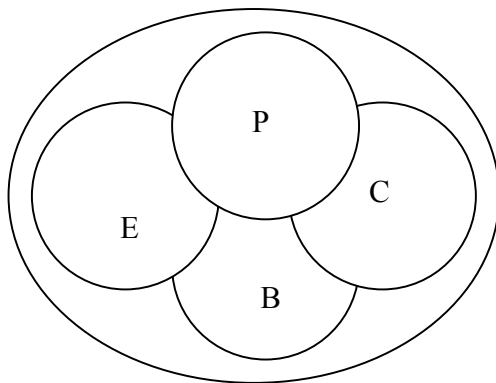


Figura 1.1: La sociedad como sistema compuesto de cuatro subsistemas principales: el biológico (B), económico E, cultural (C) y político (P), las zonas no cubiertas por ninguno de los tres últimos representan a la población marginal.

Según la concepción biológica del desarrollo, éste consiste en un aumento del bienestar y una mejora de la salud como resultados de mejoras de la nutrición, el alojamiento, la vestimenta, el ejercicio, los hábitos de convivencia, etc. Presumiblemente es la concepción preferida por los médicos higienistas. Por loable que parezca, es utópica por no ocuparse de los medios requeridos para superar el subdesarrollo biológico. Tómese por ejemplo la desnutrición crónica que afecta a tantas sociedades del Tercer Mundo. ¿Cómo ignorar que la desnutrición es a menudo el resultado de una distribución inequitativa de los recursos y otras, el efecto de una explotación inadecuada? ¿Cómo ignorar que el poder político suele consagrar el statu quo económico, y que a veces logra deteriorarlo al imponer medidas que desalientan a la artesanía, la industria, o la agricultura? Y ¿cómo ignorar también que la desnutrición de muchas poblaciones humanas es agravada por falta de educación dietética, que hace que se derroche en consumo de alimentos de bajo poder nutritivo? Si se tiene en cuenta todos estos factores se comprende que el subdesarrollo biológico no se corrige con medidas puramente biológicas, tales como aumentar el número de médicos, hospitales y dispensarios, sino adoptando todo un sistema multidimensional de medidas: biológicas, económicas, políticas y culturales.

La concepción economicista del desarrollo lo identifica con crecimiento económico, el que a su vez es igualado con frecuencia a la industrialización. Es la concepción favorita de empresarios, economistas y políticos llamados “desarrollistas”. También ella es falaz: del hecho de que el desarrollo económico es un componente necesario del desarrollo, se infiere que es suficiente. Para peor es una concepción que puede aplastar al resto y con ello poner en peligro el propio desarrollo económico. En efecto, el desarrollismo económico ha impuesto a menudo ingentes sacrificios del nivel de vida, de la cultura de la vida política, lo que es una aberración, ya que la economía debiera ser medio y no fin. (No se produce por producir sino para satisfacer necesidades y, si éstas quedan insatisfechas de nada sirve el crecimiento económico).

Los buenos economistas, tales como Sir W. Arthur Lewis (1955), destacan la importancia de los factores culturales e institucionales del crecimiento económico. Kenneth Boulding, es presidente de la American Economic Association y de la American Association for the Advancement of Science, sostuvo que los economistas no han podido dar buenos consejos a las naciones en desarrollo porque no han comprendido que un proceso de desarrollo es algo que involucra a la sociedad entera por lo cual los modelos puramente económicos tienen un valor muy limitado” (1970, p. 153). El eminente Gunnar Myrdal (1968) ha fustigado aún de manera más dura los planes puramente económicos de desarrollo, que acaso pueden tener éxito en los países desarrollados los que ya cuentan con una economía de mercado y han resuelto los problemas básicos de la cultura y de la política. El “desarrollismo” (o economicismo) dar pan a quien no tiene dientes, en particular los impostores y se lo niega a quienes tienen buena dentadura en particular los científicos y técnicos creadores. Sólo los malos economistas son economicistas.

De acuerdo con la concepción política del desarrollo, éste consiste en la expansión de la libertad, o sea, en el aumento y afianzamiento de los derechos humanos y políticos. Es la concepción favorecida por los políticos liberales. Es equivocada por ser unilateral: el progreso político, con ser necesario, no basta. De nada sirven los derechos políticos si faltan los medios económicos y culturales para ejercerlos. El progreso político no consiste meramente en afianzar un sistema multipartidario y levantar las censuras, sino en incrementar la participación pública tanto en la discusión de políticas y la toma de decisiones como en su implementación. La única manera de asegurar un derecho es cumpliendo con el deber correspondiente. Aseguro mi derecho a votar si cumplo con el deber de participar en la elección de los candidatos; aseguro mi derecho a expresarme libremente si cumplo con el deber de sostener los organismos o medios de difusión que propalan mi palabra; aseguro mi derecho a protestar contra el gobierno si vivo honestamente y apoyo las actividades constructivas del Estado.

La concepción cultural del desarrollo lo iguala con el enriquecimiento de la cultura y la difusión de la educación. Esta es la posición que suelen adoptar los intelectuales, en particular los educadores. También ella es deficiente. El escolar en ayunas no aprende bien; el adulto desocupado o sobrecargado de trabajo no asiste a conciertos ni escribe poemas, y el maestro controlado por la censura no se atreve a buscar la verdad ni menos a enseñarla. El desarrollo cultural no es pleno si no va acompañado del desarrollo biológico, económico y político. Sin duda, ha habido y habrá destellos culturales aun en las épocas más sombrías, porque el cerebro humano es esencialmente creador. Pero toda creación está condenada a permanecer confinada e incluso a ser olvidada si no existen las condiciones económicas y políticas necesarias para su expansión y difusión. La zarza que arde en medio del desierto no transmuta el arenal en campo fértil.

Cada una de estas cuatro concepciones del desarrollo tiene una pizca de verdad no hay desarrollo sin progreso biológico, económico, político y cultural. La industria y el comercio modernos requieren manos de obra sana y competente, y la educación ----que es tanto un medio como un fin---- exige apoyo económico y libertad. A su vez, esta última, no se come ni se goza como un bien cultural: no es una cosa sino un estado de cosas, ni es sustituto de la abundancia, o de la cultura sino un medio para gozar de una y otra. Y la cultura no puede desarrollarse vigorosamente y con continuidad allí donde no hay un mínimo de holgura económica de libertad de creación y difusión. El desarrollo auténtico y sostenido es, pues, integral: a la vez biológico, económico, político y cultural. Esta es, en resumen, la concepción integral del desarrollo.

La tesis de que no puede impulsarse el desarrollo simultáneo de los cuatro aspectos, por lo que hay que sacrificar alguno de ellos, es un error costoso. No se puede alcanzar un nivel desarrollado en uno solo de los cuatro aspectos, dejando los otros para un futuro incierto, porque cada uno de ellos es condición de los demás. El desarrollo es a la vez biológico, económico, político y cultural porque toda sociedad humana está constituida por seres vivos agrupados en tres sistemas artificiales: la economía, la política y la cultura. (Veáse una exposición

detallada de este punto de vista en Bunge, 1979, Cap. V). La economía produce y circula mercancías y servicios; la cultura produce y difunde bienes y actividades culturales; y la política, entendida en sentido amplio de administración de actividades sociales, lo rige todo, a la vez que depende de todo lo demás.

En otras palabras, toda sociedad humana consta de cuatro subsistemas, cada uno de los cuales interactúa fuertemente con los otros tres: el biológico, el económico, el cultural y el político. Por consiguiente, el medir el grado de desarrollo de una sociedad mediante indicadores de un solo tipo (p. ej., económicos) produce una visión deformada de la realidad social e inspira planes de desarrollo ineficaces y por lo tanto costosos. Un buen indicador de desarrollo no es un número único, tal como el producto bruto neto, o el promedio de años de escolaridad, sino un vector con componentes biológicos (p. ej., longevidad), económicos (p. ej., media de ahorro), culturales (p. ej., media de libros leídos por año por persona) y políticos (p.ej., fracción de la población que participa de actividades políticas). El ignorar o postergar cualquiera de estos grupos de indicadores da como resultado sociedades desequilibradas, sacudidas con frecuencia por crisis destructivas, y que por lo tanto no logran salir del subdesarrollo.

Quedamos, pues, en que un plan razonable de desarrollo incluye medidas para promover el progreso simultáneo de los sistemas biológico, económico, político y cultural. (Véase la Figura 1.2). Ahora bien, desde comienzos de la Edad Moderna toda cultura desarrollada incluye a los dos sectores más dinámicos: la ciencia (básica y aplicada) y la tecnología. No hay, pues, desarrollo cultural, ni por lo tanto integral, sin desarrollo científico y tecnológico. Ambas tesis, la de la integralidad del desarrollo y la de la centralidad de la ciencia y la tecnología, son aceptadas por los promotores más preclaros del desarrollo, incluyendo los organismos que componen las Naciones Unidas. (Véase, p. ej., las resoluciones 2/1 adoptadas por la asamblea general de la UNESCO en sus reuniones de 1964, 1976 y 1978, así como las disposiciones adoptadas por la Conferencia de la ONU sobre Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, reunida en Viena en 1979).

El propósito de este libro es aclarar los conceptos de ciencia básica y aplica, y de tecnología, discutir el lugar de estas actividades en el desarrollo global, y tratar algunos puntos controvertidos de política científica y tecnológica.