

EL ANÁLISIS MARGINAL Y LA TEORÍA DEL SUBDESARROLLO¹

Celso Furtado

I

El problema del subdesarrollo de gran parte de las economías nacionales y regionales contemporáneas viene despertando un creciente interés teórico. Si bien es verdad que han sido superadas las viejas polémicas acerca del libre cambio, de la no intervención estatal, de la conveniencia de la industrialización, etc., cada día surgen problemas nuevos, muchos de los cuales han llevado a más de un investigador a abandonar hipótesis de uso corriente en la ciencia económica contemporánea. Ninguna ciencia se niega, hoy día, a renovar sus técnicas de investigación, o reivindica principios inmutables. Es natural que en las ciencias sociales —en las que existe inevitablemente una ancha faja donde se racionalizan intereses ligados a la estructura social existente— las iniciativas renovadoras encuentran mayores resistencias. El edificio dos veces secular de la mecánica newtoniana fue subvertido por la revolución relativista en pocos años. Pues bien, en el campo de las ciencias sociales, construcciones mucho menos sólidas ofrecen resistencias desesperantes. Empero, el magnífico esfuerzo rectorizador realizado por los economistas en los últimos veinte años es un indicio de que no solamente las ciencias físicas lograron ese grado de madurez en que se admiten auténticas revoluciones. Conviene, con todo, evitar malentendidos. No hay que olvidar el hecho de que la ciencia económica —no obstante la persistencia de afloraciones doctrinarias— consiste en un conjunto de teorías con asiento en hipótesis fundadas en la observación. El progreso de la ciencia se hace a través de la sustitución de una o varias de esas hipótesis al plantearse nuevos problemas suscitados por un conocimiento empírico más amplio o por una realidad social en continua transformación.

A partir del momento en que se ampliaron las perspectivas del conocimiento económico por medio del análisis de estructuras sociales mucho más dispares de las que preocuparon a los economistas del siglo pasado, más de una hipótesis de uso corriente en la teoría económica se reveló insuficiente. Es cierto que no se debe dejar de lado una hipótesis, a menos que se disponga de otra más fructífera, pues el progreso de la ciencia se va haciendo a partir de posiciones anteriores perfectamente establecidas. Por eso es que tendremos que profundizar en el estudio de las teorías convencionales si pretendemos de alguna manera superarlas.

¹ Colaboración del autor al libro de *Ensayos en honor del profesor Eugenio Gudín*, publicado en el Brasil.

En el presente trabajo haremos algunas consideraciones sobre las limitaciones del análisis marginal cuando se aplica a las actuales economías subdesarrolladas. El objetivo de esa crítica es abrir el camino hacia la formulación de alguna hipótesis más adecuada que las implícitas en el modelo marginalista para explicar ciertos desequilibrios estructurales de las referidas economías subdesarrolladas.

II

El análisis marginal ha sido, sin ninguna duda, un poderoso instrumento en manos del economista moderno. Dicho análisis se funda en la teoría de la autonomía y de la sustituibilidad entre sí de los factores de producción. Su base de observación se encuentra en la evidencia del decrecimiento del rendimiento físico de un factor cuando se halla combinado en cantidades crecientes con otros en cantidades fijas. Se trata, en última instancia, de una generalización del antiguo principio en que Ricardo fundó su teoría de la renta de la tierra.²

Las observaciones de los marginalistas nunca fueron más allá del ámbito de la empresa. Dada una cierta cantidad de equipo en una empresa, es fácil darse cuenta que si se aumenta el número de trabajadores a partir de cero, la productividad marginal del trabajo crece al principio para decrecer finalmente. El análisis marginal puro admite cualquier combinación entre trabajo y capital, lo que, evidentemente, no corresponde a la realidad. Sin embargo, ésa no es una dificultad fundamental, ya que se trata de una simplificación de alcance metodológico que puede ser abandonada cuando sea conveniente.

Trasladado al plano macroeconómico,³ el análisis marginal habría de tener gran importancia para la fundamentación de la teoría de la distribución del ingreso. Dada una cierta cantidad global de capital, la productividad física marginal del trabajo sería función —en un sistema económico— de la cantidad de este factor que fuese absorbida. Por consiguiente, los empresarios tendrían el mayor interés en ocupar el máximo de mano de obra, pues el salario medio estaría dado por la productividad física marginal del trabajo, que sería tanto menor cuanto mayor fuese el número de trabajadores empleados para una cierta cantidad nacional de capital. Es fácil comprender que, en condiciones de competencia y de fluidez del mercado de trabajo, las productividades marginales del trabajo en todos los sectores de la actividad productiva

² Una de las mejores demostraciones de este punto es aún la de John Bates Clark en *The Distribution of Wealth*, Londres, 1899.

³ Es interesante observar que los marginalistas, buenos observadores cuando se trata de la empresa, se limitaban al método deductivo cuando pasaban al campo macroeconómico. La investigación empírica al nivel de las economías nacionales y regionales no recibió ningún estímulo persistente por parte del pensamiento neoclásico.

tenderían a igualarse, prevaleciendo, por lo tanto, un solo nivel de salarios. Pero si el salario está determinado por la productividad marginal del trabajo, otro tanto deberá ocurrir con la remuneración del capital. Dada una cierta cantidad de mano de obra y condiciones de competencia, los empresarios tratarían de emplear todo el capital disponible. De lo contrario, habiendo capital ocioso, bajaría su precio de oferta (la tasa de interés) lo que acarrearía o un aumento de las inversiones o una reducción del ahorro. Existiría, entonces, una serie de mecanismos automáticos que llevarían al sistema económico a alcanzar una posición de equilibrio con la totalidad de los factores ocupados, igualadas las productividades marginales del trabajo y del capital en los distintos sectores, y correspondiendo a cada factor una remuneración equivalente a su productividad marginal.

El esfuerzo de perfeccionamiento realizado por los analistas de la competencia imperfecta y, en el campo macroeconómico, por los keynesianos, no alcanzó a modificar la esencia de la teoría marginalista. Fue ampliamente reconocida la importancia de las imperfecciones del mercado en lo que respecta a la distribución del ingreso y ya se tiene por sentado que la "posición de equilibrio" no se confunde necesariamente con el pleno empleo de la mano de obra. El modelo inicial no había logrado explicar una serie de fenómenos de importancia práctica. Era necesario modificarlo y se ha realizado un fecundo esfuerzo en ese sentido.

Si se intenta aplicar ese modelo a las actuales economías subdesarrolladas, surgen dificultades de otra naturaleza. Desde luego, no hay que olvidar que la teoría marginalista se desarrolló, a partir del último cuarto del siglo pasado, con miras a explicar una serie de problemas que comenzaban a surgir en economías que iban alcanzando la madurez industrial. Como las observaciones se realizaban en el campo microeconómico, no es de extrañar que se atribuyese validez universal a las conclusiones establecidas. Las premisas psicológicas en que se fundaba el comportamiento de un agente económico típico —fuese éste empresario o consumidor— tenían sus raíces en la naturaleza humana y eran independientes de la estructura social. La propia técnica de observación implicaba, por tanto, un vicio fundamental de análisis, al admitirse sin comprobación que la semejanza al nivel de la empresa implicaba similitud en el plano macroeconómico.

III

Indicamos anteriormente que la teoría marginalista se asienta, *inter alia*, en la hipótesis de la sustituibilidad de los factores.⁴ Esa hipótesis,

dentro de ciertos límites, se comprueba perfectamente en la práctica cuando se trata de economías que alcanzaron un cierto grado de homogeneidad. Es sabido que los economistas clásicos, cuyo campo de observación lo constituían economías mucho menos homogéneas, trabajaron sobre la base de una hipótesis diametralmente opuesta: la de que los factores de la producción se combinan en proporciones más o menos fijas. Ese cambio radical de puntos de vista entre economistas clásicos y neoclásicos corresponde a una alteración fundamental ocurrida en las estructuras económicas de los países industriales entre comienzos y fines del siglo pasado. En los albores de la industrialización, cuando el capital era un factor relativamente escaso, era difícil admitir que se pudiese combinarlo con cualquier cantidad de mano de obra. Como había una gran heterogeneidad tecnológica en el sistema —es decir, distintos sectores o grupos trabajando a niveles técnicos diferentes— se veía perfectamente que la transferencia de mano de obra entre sectores o grupos determinaba una elevación de la productividad media. Pero esa transferencia estaba condicionada por la disponibilidad del factor más escaso (el capital) y por la propia tecnología. Resultaba obvio que, si se transfiriese un hombre de un telar manual a uno mecánico, se elevaba enormemente la productividad. Pero también era obvio que esa transferencia presuponia la disponibilidad de un telar mecánico adicional.

La forma en que se combinan los factores de la producción depende de la estructura de la demanda, del nivel de la técnica y de la disponibilidad relativa de aquellos factores. Dadas una cierta estructura de la demanda y una tecnología, el capital y la mano de obra pueden combinarse de distintas formas, *dentro de un cierto margen*. Cuando se está fuera de ese margen, uno de los dos factores tiende a sobrar, y los términos del problema ya no encuadran dentro del análisis marginal. Para que un sistema económico se sitúe dentro del referido margen es necesario que haya alcanzado un cierto grado de homogeneidad tecnológica. Cuando se trata de un sistema económico en que la tracción humana coexiste ampliamente con los vehículos mecánicos, la azada con el tractor, el telar manual con el mecánico, una teoría que lleva implícita la hipótesis de la igualdad de las productividades marginales tiene, necesariamente, que alejarse mucho de la realidad. Si se transfiere mano de obra del sector manual al mecanizado, la productividad marginal, en este último, tenderá rápidamente a cero. Y aun así la productividad media en el sector mecanizado será mucho más elevada que en el manual.

Si se trata de un país *con abundancia de tierras*, en las que vive

⁴ "The justification of marginal productivity analysis arises from the fact that most agencies are substitutes for one another. If all types of services were used only in fixed proportions, a marginal productivity theory would be neither necessary nor possible." Earl Rolph, "The Discounted Marginal Productivity Doctrine", en *Readings in the Theory of Income Distribution*.

una gran parte de la población al nivel de subsistencia, si se transfiere mano de obra del sector manual al mecanizado en seguida se alcanzará un punto en que la productividad marginal en este último será más baja que en el sector manual. A partir de ese punto, la transferencia de mano de obra al sector mecanizado provocará una baja en el producto global, no obstante el hecho de continuar existiendo mucho más capital por trabajador en este sector que en el manual,⁵ lo que impide igualar las productividades físicas marginales del capital en los dos sectores. Siendo así sería de esperar que el capital fuese transferido del sector mecanizado al manual, lo que, evidentemente, encuentra limitaciones en la estructura de la demanda y en la tecnología, ya que casi nunca existe un término medio entre la producción manual y la mecanizada.

Nos hallamos ante una comprobación de fundamental importancia, pues si las productividades físicas marginales del trabajo no tienden a igualarse tampoco se podrá afirmar que exista una relación necesaria entre esa productividad y el salario medio pagado. Sería, tal vez, el caso de considerar el sector mecanizado como beneficiario de una *quasi-renta*, siendo el nivel medio de los salarios determinado por la productividad marginal en el sector de productividad más baja, esto es, en el manual. Sin embargo, es perfectamente posible que la productividad marginal en el sector manual —particularmente en las actividades de subsistencia y en los servicios domésticos— sea muy próxima a cero. Será, por lo tanto, necesario abandonar el análisis marginal y buscar en otra parte una explicación del nivel de salarios. Dicha explicación puede hallarse en el nivel de vida que prevalece en el sector de subsistencia.⁶ Como el crecimiento del sector mecanizado se opera por medio de la absorción de mano de obra del sector de subsistencia, es suficiente que se ofrezca un salario muy poco superior al que permite ese nivel para que la oferta de mano de obra se mantenga permanentemente elástica en el sector mecanizado.⁷

IV

Antes de continuar con este análisis, conviene plantear el siguiente problema: ¿hasta qué punto las economías actualmente subdesarrolladas repiten hoy la experiencia de las naciones que iniciaron su industrialización en la primera mitad del siglo pasado?

⁵ Independientemente de las disparidades determinadas por la estructura de la demanda.

⁶ W. Arthur Lewis, "Economic Development with Unlimited Supplies of Labour". The Manchester School, mayo de 1954.

⁷ Se supone, evidentemente, la inexistencia de factores institucionales que impidan la movilidad de la mano de obra, gastos de transporte al alcance de aquellos que se desplazan, etc.

No hay duda de que el capital, antes de ser abundante, fue un factor escaso en las economías que hoy se consideran maduras. En esa época, el análisis marginal tampoco tendría sentido para esas economías. Es a partir del momento en que —dadas una cierta estructura de la demanda y un nivel de la técnica— la transferencia de mano de obra de un sector a otro ya no puede dar origen a aumentos sustanciales de la productividad media, cuando los salarios dejan de depender fundamentalmente del nivel de subsistencia. La elevación del salario real medio pasa entonces a acompañar al proceso de desarrollo.

Existe alguna indicación empírica, según Kuznets, de que en las primeras etapas de la industrialización europea la participación de los asalariados en el producto global se habría reducido.⁸ Con todo, las informaciones estadísticas acerca de esa etapa son muy precarias. Lo que se sabe con alguna certidumbre es que la participación de los salarios —con más precisión, de los asalariados no especializados empleados en el sector privado— se mantuvo más o menos estable, a partir de fines del siglo pasado, en los países de más elevado grado de industrialización. Dicha estabilidad es una indicación de que los salarios reales se elevaron con la productividad media del sistema y de que la remuneración del capital se elevó en la misma medida, es decir, con la productividad del trabajo.⁹

De acuerdo con el análisis marginal, siempre que la oferta de capital tienda a crecer más intensamente que la de mano de obra la productividad marginal del trabajo aumentará más rápidamente que la del capital y siempre que los factores disponibles fuesen absorbidos por la actividad económica. Ahora bien, a partir de mediados del siglo pasado el capital reproducible ha venido creciendo, en los países industrializados, con una intensidad por lo menos dos veces mayor que la del aumento de la población activa. Sería de esperar, por lo tanto, una baja persistente en la productividad marginal del capital, la que debería acarrear una reducción relativa en la remuneración de ese factor. Es de suponer que, si se hubiese producido tal reducción, el desestímulo al espíritu de empresa que ello hubiera provocado habría constituido un freno poderoso al crecimiento económico. Lo que sucedió en la práctica no puede ser explicado completamente al nivel presente del conocimiento empírico de esa etapa del desarrollo de las actuales economías industrializadas. No obstante, se puede especular un poco sobre la materia sin alejarse demasiado de la realidad. Por ejemplo: es más o menos evidente la importancia que tuvo a ese respecto el desarrollo de la técnica. Al mismo

⁸ Simon Kuznets, "Economic Growth and Income Inequality", *The American Economic Review*, marzo de 1955.

⁹ Con un grado mucho mayor de precisión se demuestra, por ejemplo, que el ingreso real medio del empresario agrícola norteamericano se elevó, en el último medio siglo, paralelamente al salario real pagado en la agricultura. Ver Theodore W. Schultz, *La organización económica de la agricultura*, capítulo VII, México, F. de C. E., 1956.

se debe el hecho de que la oferta relativa de mano de obra aumentase mucho más intensamente de lo que habría sido posible, a base del simple crecimiento de la población. Fue la técnica —a través de las invenciones— la que se encargó de mantener el equilibrio de las ofertas de trabajo y capital. Las invenciones economizadoras de trabajo —según la clasificación de Hicks— han presentado más atractivo económico que las que ahorran capital. Pero no existe ninguna razón para creer que esa preferencia haya dominado igualmente en la etapa anterior, cuando la oferta de mano de obra era relativamente mucho más elástica que la de capital.

También es digno de referencia el hecho de que la tasa de ahorro no haya tendido a elevarse con el aumento del ingreso medio. Ese fenómeno ha sido objeto, recientemente, de mucha especulación y el “efecto de demostración” de Duesenberry está a la orden del día, inclusive entre los estudiosos del desarrollo. Con todo, es posible que esos mecanismos psicológicos no pasen de procesos de racionalización de efectos debidos a causas más profundas. El flujo de ahorro tendrá que acomodarse, necesariamente, con el tiempo, a la capacidad del sistema para absorber ese ahorro. En otras palabras: a largo plazo la tasa de ahorro no es más que un reflejo de la tasa de inversión. Sin embargo, como es posible que con la elevación del nivel medio del ingreso real, y sin que se altere la forma de distribución de éste, la tasa de ahorro tienda a sobrepasar la capacidad del sistema para invertir, la dinámica de la demanda de bienes de consumo desempeña igualmente un papel importante en el mecanismo del desarrollo. Pero las modificaciones en la estructura de la demanda de bienes de consumo también dependen de las invenciones, pues la aparición de productos nuevos y de formas nuevas de presentar productos viejos es el principal factor de dinamización de esa demanda.

Por consiguiente, el crecimiento de las actuales economías industriales depende doblemente de las innovaciones tecnológicas: porque éstas evitan que la oferta de mano de obra se haga inelástica y porque dinamizan la demanda de bienes de consumo. Así, si el análisis marginal no explica el proceso de crecimiento de las economías industriales —sus premisas llevan, en última instancia, a admitir el estancamiento como inevitable— es perfectamente posible ampliar los cuadros de ese análisis y tornarlo congruente con la realidad del crecimiento en sus etapas más avanzadas.

V

Reconsideremos el problema de las actuales economías subdesarrolladas. Si en ellas el salario medio depende del nivel de vida en el sector de subsistencia, se deduce que cuanto más bajo sea ese nivel de subsis-

tencia mayor será, a constancia de otros factores, la desigualdad en la distribución del ingreso. Ahora bien, el nivel de subsistencia refleja, en buena medida, la disponibilidad de tierras aptas para el cultivo a un bajo nivel técnico.¹⁰

Estando muy poco o nada ligados los salarios a la productividad del trabajo, en las actuales economías subdesarrolladas, no es de extrañar que éstas se caractericen por una distribución muy desigual del ingreso. No hay que olvidar que el desarrollo de esas economías se está operando a un nivel tecnológico mucho más avanzado, con respecto a lo que ocurrió con las economías hoy desarrolladas. Como consecuencia de ello los factores cuya acción tiende a evitar que la participación de la remuneración del capital en el producto global baje persistentemente en las economías desarrolladas, actúan en las actuales economías subdesarrolladas en el sentido de tornar más desigual la forma de distribución del ingreso.

Si se tiene en cuenta que el crecimiento de las poblaciones de los actuales países subdesarrollados —particularmente en lo que se refiere a América Latina— es bastante más intenso que el de las poblaciones de los países que se industrializaron en el siglo pasado, y que la tecnología hoy disponible está mucho más orientada en el sentido de ahorrar mano de obra, se comprende que el proceso de absorción de los excedentes de población sea hoy más lento de lo que fue en el siglo xix.

Consideremos ahora algunos aspectos prácticos de ese problema. La tendencia hacia una distribución más desigual del ingreso crea serias dificultades al desarrollo por el lado de la estructura de la demanda. El mercado de los productos de consumo general crece lentamente, debido al estancamiento de los salarios reales. Éste es uno de los principales factores responsables de la lentitud con que se forma un mercado interno en las actuales economías subdesarrolladas.

Si, por un lado, el mercado de aquellos artículos que pueden ser producidos en grandes cantidades con rendimientos crecientes —las manufacturas de consumo general— se desarrolla con lentitud, por otro, el sector de consumo suntuario tiende a crecer desproporcionadamente. En consecuencia, el mercado se divide en dos compartimientos, siendo que el menos dinámico es el de bienes de consumo general.

Al dificultar la expansión de las industrias que más se benefician de rendimientos crecientes, la estructura de la demanda entorpece el proceso de desarrollo. Por añadidura la principal consecuencia negativa del hipertrofiamiento relativo de la demanda de bienes suntuarios se manifiesta en la presión sobre la balanza de pagos. La oferta de bienes de

¹⁰ Se explica así que en regiones como la meseta mexicana o el nordeste brasileño el nivel de subsistencia sea más bajo que en el sur del Brasil o en la Argentina, aun cuando se trata de grupos de población muy semejantes desde otros puntos de vista.

consumo requeridos por los grupos de altos ingresos no puede ser adecuadamente alimentada sino por medio de importaciones. Cuando tales importaciones se realizan libremente, la demanda de divisas tiende a crecer de manera de crear una acentuada disparidad entre el poder de compra interno y el externo de la moneda nacional. Esa tendencia se manifiesta toda vez que el desarrollo no va acompañado por un fuerte incremento de la capacidad para importar, y una de sus consecuencias es la elevación de los precios de los equipos importados con relación al nivel interno de salarios. Por otro lado, como la tecnología no depende, en general, de esa relación de precios, surge también por esa razón un factor de entorpecimiento del proceso de absorción del excedente de población.

VI

Consideremos otro aspecto de ese problema de interés igualmente práctico. La acentuada tendencia a la concentración del ingreso que se observa en las actuales economías subdesarrolladas habría de engendrar, necesariamente, condiciones inhibitorias del proceso de crecimiento. En ausencia de un fuerte impulso externo, las fuerzas que llevan al estancamiento deberían prevalecer. Con todo, algunas de esas economías —y la brasileña es un buen ejemplo— han logrado mantener una tasa relativamente elevada de crecimiento en etapas de disminución de la demanda externa.

Sin pretender abordar todos los aspectos de ese complejo problema, queremos llamar la atención hacia un factor que seguramente ha contribuido a neutralizar la acción depresiva de las fuerzas antes indicadas. Se trata de la creciente importancia del Estado como fuente de empleo. La participación de los gastos públicos en el gasto total de las comunidades nacionales ha crecido acentuadamente en todos los países durante el presente siglo. En el Brasil, por ejemplo, dicha participación oscila actualmente entre 20 y 25 por ciento, cuando es bien sabido que en ningún país llegó al 10 por ciento en el correr del siglo pasado, habiéndose mantenido casi siempre por debajo del 5 por ciento.¹¹

La importancia creciente del Estado como empleador ha contribuido para que el monto de los salarios aumente mucho más de lo que sería de esperar dadas las tendencias a la concentración del ingreso a que antes nos referimos. Además si se tiene en cuenta que ese monto de salarios creados por el Estado —el que en los últimos decenios creció bastante más intensamente que el ingreso global— viene siendo alimen-

¹¹ Para informaciones sobre varios países véase W. S. Woytinsky, *World Commerce and Governments*, Nueva York, The Twentieth Century Fund, 1955.

tado en proporción cada vez mayor con impuestos directos, se comprende su doble efecto positivo en la formación del mercado interno.¹²

Ya se reconoce sin dificultad el importante papel que desempeña el Estado como factor de capitalización en los países subdesarrollados. Una serie de razones, inclusive las que indicamos, derivadas de la inadecuación de la estructura de la demanda, impiden que los citados países alcancen espontáneamente una tasa de capitalización comparable a las que conocieron los países que se industrializaron en el siglo pasado. Pero la acción positiva del Estado no se limita al proceso de formación de capital. Al crear una masa creciente de salarios, alimentados con impuestos directos también en forma progresiva, los gobiernos operan como mecanismos correctores de la tendencia a la concentración del ingreso.

Por otro lado, como gran parte de los gastos gubernamentales se destinan a mejorar las condiciones de vida de la población, es muy probable que el salario invisible de parte de las poblaciones de los actuales países subdesarrollados sea relativamente elevado. Tal salario invisible libera poder de compra de esas poblaciones, contribuyendo a la formación del mercado interno de bienes de consumo general.

En conclusión, se puede sugerir como una hipótesis para investigaciones posteriores que, al contrario de lo que se supone comúnmente, el aumento de la participación del sector público, en general, y de los gastos corrientes del gobierno, en particular, en el gasto global de los actuales países subdesarrollados, ha sido un factor altamente positivo desde el punto de vista del desarrollo. Además, una participación creciente de los impuestos directos en el financiamiento de los gastos públicos de esos países puede ser un factor fundamental para la corrección de las estructuras de demanda defectuosas que tienden a frenar su desarrollo. Aun cuando esos impuestos absorbieran ahorro del sector privado, su efecto final será positivo, pues contribuirán a corregir la insuficiencia más fundamental de las actuales economías subdesarrolladas, o sea, la que resulta de una inadecuada estructura de la demanda.

¹² En 1953, el total de salarios y sueldos pagados por las industrias, en el Brasil, alcanzó 31 mil millones de cruzeiros, y el total pagado por la administración pública 26 mil millones (ver "Renda Nacional do Brasil", *Revista Brasileira de Economia*, marzo de 1955).