

10. DESARROLLO Y LÍMITES AL CRECIMIENTO ECONÓMICO: UNA POLÉMICA PERSISTENTE

Eduardo Gudynas

Las posturas convencionales sobre el desarrollo de una manera u otra lo conciben como un proceso de crecimiento económico. Se cultivaba la imagen de futuros abiertos donde la producción, el consumo, los bienes y servicios podrían expandirse continuamente. Las discusiones quedaban restringidas a analizar cómo debería ocurrir esa expansión.

Estas ideas tienen una larga historia por detrás y gozan de un enorme respaldo en la academia, y son esgrimidas por muy distintas corrientes político partidarias a nivel global. Sea en Londres como en Pekín, los analistas, políticos y empresarios están preocupados por el crecimiento, evalúan sus indicadores, lanzan propuestas para acelerarlo o se lamentan cuando se estanca. El mismo fenómeno se repite en América Latina adentrado el siglo XXI, con la particularidad que incluso bajo las experiencias del progresismo, que se presentaban como innovadoras, de todos modos repitieron el viejo apego al crecimiento económico.

En este capítulo se analizan algunas de estas cuestiones. Se parte de un muy esquemático y breve resumen de la construcción de las ideas de desarrollo y crecimiento, para seguidamente abordar los planteamientos sobre límites a una expansión perpetua. Se recuerdan las reacciones a esas advertencias, especialmente en el terreno ambiental y en particular desde América Latina. Esas resistencias persistieron y explican, por ejemplo, la reformulación de algunas concepciones sobre la sustentabilidad en función de las metas del crecimiento económico.

Los discursos desarrollistas latinoamericanos en el siglo XXI persisten en su adhesión a que es posible el crecimiento y no aceptan que existan límites. En ello operan distintos factores, tales como las concepciones prevalecientes en ciencias económicas al viejo mito latinoamericano de riquezas ecológicas inmen-

sas. Las nuevas discusiones sobre el desarrollo, y en especial aquellas basadas en el Buen Vivir, ponen en cuestión no solamente al crecimiento económico como esencia del desarrollo sino que además obliga a tener presentes los límites sociales y ecológicos.

Crecimiento y desarrollo

Las ideas convencionales englobadas bajo el término “desarrollo” comenzaron a formalizarse a finales del siglo XIX en el marco de relaciones coloniales. Correspondía, por ejemplo, a discusiones en el Reino Unido sobre lo que calificaban como desarrollo en sus colonias, como la India. El primer texto que se volvió una obra de referencia sobre desarrollo fue escrito por Joseph A. Schumpeter; la versión original en alemán (*Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*) es de 1911-1912, fue traducido al inglés (publicado en 1934 como “The theory of economic development”), y en 1944 aparece en castellano como “Teoría del desenvolvimiento económico”. Se puede apreciar que en esa época se utilizaban diversos términos más o menos como equivalentes, tales como progreso, evolución, desenvolvimiento y desarrollo, hasta que finalmente se decantó en este último. Ese libro, junto a otros textos clásicos, que fueron sucesivamente editados en español por la editorial mexicana Fondo de Cultura Económica, se convirtieron en las obras de referencia para los estudios universitarios, los investigadores y políticos, en toda América Latina.

Schumpeter tenía en aquel tiempo una visión particular del desarrollo, concibiéndolo como cambios acotados que implicaban abandonar un estado de equilibrio promovido por nuevas combinaciones de factores como los medios de producción o el crédito.

Continuando con un resumen muy abreviado, un siguiente paso destacado fue el libro de W. Arthur Lewis, publicado en inglés como “The theory of economic growth”, y que en castellano fue presentado en 1958 simplemente como “Teoría del desarrollo económico”. Lewis indica con toda claridad que su interés es abordar el crecimiento económico y no la distribución,

y ese proceso es descrito bajo los términos crecimiento, desarrollo o progreso (Lewis, 1958: 10). De hecho, el Apéndice de su libro está dedicado a describir los beneficios del crecimiento económico (aunque fue incorrectamente traducido al castellano como “desarrollo económico”). Lewis, oriundo del Caribe, negro y vinculado a las variantes socialistas del laborismo británico, generó muchas simpatías en América Latina.

En 1960, se publica una versión resumida de las ideas de W.W. Rostow, un economista que además desempeñaba importantes roles políticos en Estados Unidos: “Las etapas del crecimiento económico” (la versión en castellano se editó en 1961). Se ofrecía un modelo muy simple, donde las sociedades de cualquier país podían ser ordenadas en una secuencia de crecimiento económico, desde estadíos que se presentaban como primitivos y atrasados hacia otros que eran avanzados y modernos. En un extremo estaban las sociedades tradicionales y en el otro las del gran consumo de masas, que correspondía a la situación de los países de Europa Occidental o Estados Unidos. A los efectos de este resumen, lo relevante es que Rostow naturalizó el crecimiento económico como esencial para entender el desarrollo, y legitimó una marcha evolucionista desde el atraso a la modernización. Se estigmatizaban como atrasadas las sociedades agrícolas, por ejemplo, y se jerarquizaban como superiores a los países industrializados. El modelo era tan simple y esquemático que brindaba un marco para ordenar a todos los países del mundo, lo que sirvió para que influyera en muchas estrategias de desarrollo y cooperación internacional y tiñera todos los planes de desarrollo en el sur.

A los aportes de estos autores se deben sumar a muchos otros que aquí no se comentan por razones de espacio, pero que son analizados por ejemplo en Arndt (1978, 1992) y Rist (2002), que sirvieron para popularizar la idea de crecimiento económico.

En América Latina, las ideas de modernización e industrialización no eran ajenas a los movimientos desarrollistas que se organizaron por lo menos desde la década de 1930, y que pueden ejemplificarse con Getulio Vargas en Brasil y más tarde con

Juan Domingo Perón en Argentina. Ese tipo de regímenes además promovió la difusión de ese tipo de ideas entre sus bases de apoyo ciudadanas, y en particular los sindicatos. Mientras que unos preferían un crecimiento hacia “adentro”, otros persistían en que fuera hacia “afuera”, se disputa cuál debería ser el papel del Estado, la necesidad de industrializarse o no, y así en varios otros temas. Siguiendo esos y otros derroteros, puede señalarse que para la década de 1960 en América Latina ya estaban generalizadas las ideas que sostenían una íntima vinculación entre crecimiento y desarrollo (para abordar con más detalle esas historias puede recurrirse entre otros a Urquidí, 2005, o Bértola y Ocampo, 2013). Incluso en las visiones latinoamericanas heterodoxas más conocidas, como el estructuralismo inspirado en Raúl Prebisch, o las distintas vertientes del dependentismo, no ponían en discusión la necesidad y posibilidad del crecimiento (esto resulta de examinar los aportes originales, complementaria se puede ver, entre otros a Thesing, 1976, Sheahan, 1990 o Rodríguez, 2006).

Los límites sociales al crecimiento

El reconocimiento de la existencia de límites al crecimiento, en el sentido que esa expansión chocaría con barreras que de una manera u otra resultaban infranqueables a una expansión económica, se inició por lo menos a fines de la década de 1950. Las primeras voces introducían esta cuestión al advertir de ciertos efectos negativos que achacaban específicamente al crecimiento económico o en modo más general al desarrollo.

Un ejemplo de una temprana alerta es John Kenneth Galbraith con su texto “La sociedad opulenta”, publicado originalmente en 1958 (o sea, antes que el clásico de Rostow). Cuestionó ácidamente a lo que llama la “ansiedad” por aumentar la producción y la productividad, donde esos incrementos se convierten fines en sí mismos. Esto es alimentado de diversos modos, y entre ellos Galbraith señala especialmente a la publicidad, hasta llegar a situaciones donde el “consumo que realice un hombre se convierte en el deseo de su vecino” lleva a que cuanto “más se

produzca, más se deberá poseer para mantener un prestigio adecuado" (Galbraith 1992: 152).

A estas advertencias siguieron las de otros autores, tales como E.J.Mishan que en 1969 alertó sobre los "costes" del desarrollo con duras críticas a la problemática social, especialmente urbana (Mishan, 1983), hasta llegar a la idea de unos "límites sociales" al crecimiento, tal como tituló Fred Hirsch en 1975 (1984). Existieron múltiples abordajes, y no todos necesariamente descreían del crecimiento, pero concordaban que cuando se convierte en una meta en sí mismo las dinámicas económicas caían hacia el consumismo, la desigualdad, desequilibrios urbanos, violencia y deterioro de los servicios públicos, entre otros problemas (véase también a Arndt, 1978, 1992).

Estas ideas de límites sociales enfatizaban consecuencias indeseadas o negativas del crecimiento, pero que podían ser superadas o manejadas por decisiones políticas, sociales o culturales. Por lo tanto, estos límites eran flexibles, aunque sirvió para alentar una discusión que intentó distinguir entre el mero crecimiento económico y el desarrollo, entendido como un proceso mucho más amplio. De todos modos, expresan advertencias que las consecuencias del crecimiento pueden ser tan negativas que se volvían un límite.

Los límites ecológicos al desarrollo

En paralelo a los debates sobre los límites sociales, desde finales de la década de 1960 comenzó a quedar en evidencia que era necesario atender la dimensión ambiental. Surgió de esa manera el concepto de límites ecológicos al crecimiento económico, pero éstos eran de una naturaleza muy distinta a los que eran sociales. No eran elásticos sino que estaban determinados por los contextos ambientales y por ello no podían ser modificados por decisiones políticas.

El aporte clave en esta temática resultó de una iniciativa del "Club de Roma", un grupo de empresarios y algunos intelectuales que encargaron un estudio a un equipo de académicos especializados en la dinámica de sistemas en el Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT por sus siglas en inglés). Su resultado

fue el informe “Los límites del crecimiento”, a cargo de Donella Meadows, Dennis Meadows y sus colaboradores, publicado en inglés y en castellano en 1972.

El reporte ofrece una serie de modelaciones cuantitativas hacia el futuro, innovadoras en su momento. Los autores recopilaron informaciones sobre los usos de los recursos naturales y el funcionamiento de la economía a escala planetaria, entre los años 1900 y 1970. Construyeron modelos para explicar los procesos y dinámicas que observaban, y los utilizaron para proyectar lo que sucedería al futuro, al año 2100. Abordaron cinco tendencias: la marcha de la industrialización, el aumento demográfico, el acceso a los alimentos, el agotamiento de recursos naturales no renovables y el deterioro del ambiente.

Su modelo de referencia extrapolaba lo ocurrido en el siglo XX hacia el siglo siguiente, asumiendo que se mantendrían las mismas tendencias (denominado “secuencia tipo”; figura 1). En éste se registraba una pérdida gradual de recursos naturales que no eran renovables, como minerales, y un incremento de la población mundial y de la contaminación. Esas tendencias llevaban a un colapso por la caída en los recursos disponibles y la alta contaminación, que sobre todo se expresaba en la reducción de la oferta de alimentos y un desplome de la población. Se predecía una suerte de apocalipsis antes del año 2050. Los autores realizaron modelaciones alternativas, por ejemplo asumiendo que se descubrían más recursos naturales, pero que de todos modos resultaban en crisis, aunque en otros momentos y con algunas características distintas.

Las conclusiones del reporte fueron alarmantes: “Si se mantienen las tendencias actuales de crecimiento de la población mundial, industrialización, contaminación ambiental, producción de alimentos y agotamiento de los recursos, este planeta alcanzará los límites de su crecimiento en el curso de los próximos cien años. El resultado más probable sería un súbito e incontrolable descenso tanto de la población como de la capacidad industrial” (Meadows y colab., 1972: 40).

Se lanzaron esas advertencias en un contexto donde ya estaban en marcha todo tipo de discusiones sobre la temática ambiental, abarcando temas como contaminación, extinción de especies, aumento de la población, smog, consumismo, etc. En 1972 también se celebró la primera cumbre organizada por Naciones Unidas para tratar específicamente la cuestión ambiental (Conferencia sobre el Medio Humano o Conferencia de Estocolmo).

El reporte “Límites del Crecimiento” se insertó en ese contexto y tuvo un extraordinario impacto (se estima que ha sido traducido a más de 30 idiomas, y que se vendieron más de un 12 millones de copias; Bardi, 2011). Produjo un enorme debate, tanto desde la academia como desde ámbitos políticos (y que escaló rápidamente como muestra las contribuciones en Oltmans, 1975). Algunos lo apoyaron y celebraron pero a la vez, tuvo lugar un extraño consenso entre la izquierda y derecha política para rechazarlo.

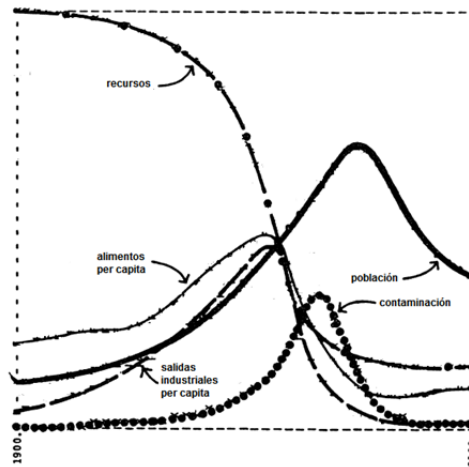


Figura 1. Secuencia tipo del modelo mundial del reporte Los límites del crecimiento. En el modelo se asume que continuaran operando las mismas relaciones físicas, económicas o sociales que controlaron el desarrollo a nivel global desde 1900 a 1970, y se los extrapola al 2100. Reproducido con modificaciones de la gráfica original en Meadows y colab., 1972.

La defensa del crecimiento económico

El reporte al Club de Roma fue tildado de imprudente, irresponsable, apocalíptico y así sucesivamente. Aquí no es posible abordar ese debate en toda su complejidad, aunque algunos aspectos se resumen en Bardi, 2011; (ver además Gardner, 2004; Jackson y Webster, 2016). El aspecto que se desea subrayar es que más allá de esa diversidad, muchas respuestas constituían una defensa de un crecimiento económico que podía ser perpetuo.

Algunos sostuvieron que los datos estaban errados, que se había exagerado la cuestión de la escasez de los recursos por una subestimación de las reservas de recursos naturales, o que se minimizaba la capacidad de encontrar alternativas tecnológicas (Beckerman, 1974). Otros apuntaron a cómo se elaboró el modelo, a la idoneidad de una aproximación sistémica, e incluso a la ausencia de datos relevantes (entre esos cuestionamiento se destacó, por su virulencia, el de Nordhaus, 1973). Hubieron consideraciones con tintes más ideológicos acusando al informe de maltusiano (Arndt, 1978). No faltaron los que no lo soportaban por considerarlo demasiado pesimista.

Las críticas políticas estaban montadas a las resistencias de los países del sur, y muchos intelectuales y activistas de esas regiones, que consideraban que ese informe y la conferencia de Estocolmo en 1972, eran una maniobra del norte para impedir el desarrollo. Por ejemplo, el gobierno militar de Brasil consideraba que el temario de la cumbre de Estocolmo ponía en peligro el “derecho al desarrollo” de los países del sur. Por lo tanto, si se invoca el desarrollo como un “derecho”, y éste se concreta por medio del crecimiento, se llega a una situación donde la idea de límites es impensable. Bajo esa racionalidad cristalizó la idea que en el sur la pobreza era un problema mayor que la polución (ese fue el punto central del discurso de la primera ministra de la India, Indira Gandhi en la Conferencia de Estocolmo, el 14 de junio de 1972; véase el recuento en Macekura, 2015). Se puede adelantar aquí, que esa misma idea persistió en América Latina hasta el día de hoy.

Entre otros cuestionamientos merece comentarse a William Nordhaus, ya que revela el estado de ánimo de los economistas convencionales del momento. En su artículo de 1973, y en otros, Nordhaus atacó el reporte y a sus autores con argumentos que iban de denunciar que Meadows y su equipo carecían de humildad a la calidad de los datos y de la modelación sistémica. Como analiza en detalle Bardi (2011) la realidad es casi inversa, y fue Nordhaus el que no comprendió el tipo de modelación que se había realizado.

Nordhaus es muy conocido en América Latina al ser el coautor junto a Paul A. Samuelson de unos de los libros de texto sobre economía más usados en el continente (“Economía con aplicaciones a Latinoamérica”), y desde allí es esperable asumir que han influenciado en muchos economistas del continente. Ha sido galardonado con el “Nobel” de economía en 2018 por sus análisis económicos sobre el cambio climático, bajo unos procedimientos conocidos como modelos integrados de evaluación, aunque años antes criticaba al equipo Meadows por usar modelos. Nordhaus sostiene que puede calcular el “costo social” de las emisiones contaminantes de carbón, y a partir de ese valor propuso un impuesto como medio para frenar el recalentamiento global.

Pero como se ha advertido desde la economía ecológica y desde otras disciplinas, esos ejercicios sí están plagados de incertezas. Desde un punto de vista conceptual es muy difícil asignar valores económicos a muy diversos efectos del cambio climático sobre el ambiente, y además a distintas escalas. Preguntas sustanciales tales cómo cuánto vale una especie de ave que se extinguirá por el calentamiento global, ensombrecen cualquier pretensión económica de poder asignarle un precio al carbono con rigurosidad.

Es por limitaciones como esa que no puede sorprender que la metodología de Nordhaus de otorgar un “precio” al carbono en el aire, desemboque en un entrevero que va de unos pocos dólares a unas decenas (en unos de sus textos le asigna US\$ 8 por tonelada de carbono, y años más tarde lo recalculó en US\$ 21; un resumen de las polémica se encuentra en Komanoff, 2014;

ver además Nordhaus, 1994). No sólo la variación es importante, sino que los valores son muy bajos, y además todo ello descansa en muchas suposiciones clave, que van desde cómo estimar un valor económico hacia el futuro a los modos de incorporar o no, eventos críticos como el derretimiento del suelo helado en el Ártico.

Aceptación y negación latinoamericana

Las cuestiones ambientales no alcanzaron a convertirse en un tema clave al interior de las más importantes discusiones sobre desarrollo en América Latina en las décadas de 1970 y 1980. Por cierto que existieron aportes, y algunos de ellos muy valiosos como ser verá más abajo. Pero un repaso a los debates que involucraban a estructuralistas, dependendentistas y otros, deja en claro esa limitación. Un ejemplo de esto es el clásico de Fernando Velasco Abad sobre el subdesarrollo en Ecuador, publicado formalmente en 1981. Abad consideraba la estructura productiva del país, el papel del Estado, y la dependencia en exportar materias primas, y sus preocupaciones están en cómo promover el desarrollo del país, distribuir la riqueza y atender las demandas sociales (Velasco Abad, 1990).

Énfasis como estos se repiten en muchos otros autores. Como lo advirtió agudamente en 1969 otro ecuatoriano, Agustín Cueva, había un trasfondo desarrollista, incluso entre los dependentistas, tal vez una nostalgia por un desarrollo capitalista propio que se frustró (Cueva 2007: 71, 72). Esos desarrollismos latinoamericanos en cualquiera de sus formulaciones estaban anclados en el crecimiento.

Incluso entre quienes coincidían en la necesidad de incorporar la dimensión ambiental al desarrollo estaban dispuestos a aceptar la existencia de límites ecológicos. Un ejemplo son las tempranas propuestas de “eco-desarrollo” promovidas por Ignacy Sachs, y que fueron influyentes en América Latina (Sachs, 1974). Sachs consideraba que el planteamiento de límites ecológicos del informe de Meadows era una banalidad. A su juicio, sostener que existen límites era una propuesta que servía a grupos muy distintos, por un lado lo que llamaba “utopistas de

izquierda” que describía como defensores de un retorno a la Naturaleza, y por el otro lado a las empresas transnacionales y los países del norte (según analiza Estenssoro, 2015). Al final de cuentas, Sachs seguía creyendo en el desarrollo pero quería rectificarlo incluyendo una dimensión ambiental.

Otros, como Amílcar Herrera (1974), aceptan que existen unos límites en los recursos no renovables, pero consideran que bajo los ritmos de extracción y uso de su tiempo, durarían miles de años; además, seguramente habrían alternativas tecnológicas al futuro. Por ello, a su juicio, enfocarse en el año 2100 como hacían los Meadows, no tenía mucho sentido.

Estos y otros cuestionamientos a los límites ecológicos y las defensas del crecimiento se sumaron a lo largo de los años setenta, y terminan en extrañas coincidencias de Celso Furtado a Nelson Rockefeller, de la derecha con la izquierda, y algunos en el sur como en el norte (VV.AA., 1976).

Posiblemente una de las críticas más organizadas a nivel mundial partió de América Latina, y desde la perspectiva de la izquierda de esos años. En el marco del Consejo Latino Americano de Ciencias Sociales (CLACSO), un grupo de intelectuales decidieron hacer sus propias modelaciones. El trabajo fue coordinado por Amílcar O. Herrera y realizado desde la Fundación Bariloche en Argentina. Su resultado es el informe “Catástrofe o nueva sociedad: modelo mundial Latinoamericano”, publicado en 1977. El equipo incluía a destacadas figuras como Gilberto Gallopín, Jorge Hardoy, Enrique Oteiza, Juan V. Sourrouille, Helio Jaguaribe, Carlos Mallmann, Osvaldo Sunkel y Jorge Sábato. Es importante analizar brevemente ese estudio ya que ofrece adelantos de muchos de los argumentos que se usaran en el siglo XXI para desechar la existencia de límites ecológicos.

En el estudio de la Fundación Bariloche no se niega que exista una crisis ambiental, pero se sostiene que es el resultado de un “sistema de valores en gran parte destructivos”, con una desigual distribución del poder dentro y entre países. Por lo tanto, la solución no sería la aplicación coyuntural de “medidas correctivas” sino la “creación de una sociedad intrínsecamente

compatible con su medio ambiente". El ejercicio es muy distinto al realizado por Meadows y sus colaboradores, ya que no busca señalar posibles tendencias al futuro. El punto de partida del modelo Bariloche es normativo, y desde ese marco se indican cuáles son las acciones a tomar para alcanzar ese futuro deseado.

Proponen un "cambio hacia una sociedad básicamente socialista, basada en la igualdad y plena participación de todos los seres humanos en las decisiones sociales". A juicio de los autores, bajo ese marco se puede "probar más allá de toda duda legítima que en el futuro previsible el medio ambiente y los recursos naturales no impondrán límites físicos absolutos". Esto es, se defiende un resultado que es opuesto al del informe de Meadows y colab. (1972). Por detrás de esos dichos hay otro mensaje, y es que bajo un cierto socialismo es posible lograr el crecimiento económico y que a la vez se pueden anular sus consecuencias negativas sociales y ambientales.

Se niega la existencia de límites desde varios frentes. Por un lado, consideran que se dispone de enormes dotaciones de recursos, afirmando que es "imposible determinar la cantidad total de recursos no renovables existentes en el planeta". Este es un argumento muy similar al esgrimido desde el campo conservador en el hemisferio norte en aquellos años, pero además está a tono con la creencia latinoamericana de contar con enormes riquezas ecológicas.

Por otro lado, enfatizan la posibilidad de desarrollar tecnologías que permitirían aprovechar nuevos recursos, ahora inútiles y más abundantes. El equipo de la Fundación Bariloche es entusiasta defensor de la energía nuclear, y celebra que a su juicio existirían enormes reservas de uranio para usar en esos reactores. Con el mismo espíritu, se matiza la problemática de la "contaminación", sosteniendo que sería controlable en casi todas sus formas. También se minimiza el límite a la disponibilidad de las tierras de cultivo, postulando como soluciones incrementos de productividad, aumento en el uso de agroquímicos o la expansión de la frontera agropecuaria. Se olvida que todo esto tiene efectos ambientales negativos. El mensaje que ofrece es el

de convertir enormes áreas, como la Amazonia, en tierras de cultivo. Como puede verse con estos ejemplos, los autores no tienen consciencia de los impactos sobre la biodiversidad, la Naturaleza casi no existe en ese informe, y hay una fe casi ciega en la tecnología.

Al margen de este aporte, en América Latina a lo largo de las décadas de 1980 y 1990, entre los activistas y académicos que desde la izquierda estaban interesados en temas ambientales, prevalecieron otros recorridos. No es posible revisar esa rica diversidad, pero puede señalarse que se enfatizaban los vínculos entre la crisis ambiental y la pobreza, y desde allí se evidenciaba el talante de izquierda por los reclamos de justicia social. Pero eso mismo hacía que se defendiera el desarrollo, y aún en casos que hubiera escepticismos con el énfasis sobre el crecimiento, al final de cuentas se entendía que en la práctica ese desarrollo era imposible sin crecer.

Por lo tanto, las esencias del desarrollo persistieron durante toda la segunda mitad del siglo XX, y se adentraron en el siglo XXI. Se generaron todo tipo de versiones que respaldaban al crecimiento: crecimiento inclusivo, verde, endógeno, etc. El Banco Mundial, la OCDE y hasta la CEPAL defendían de forma directa o indirecta el crecimiento. En todos los discursos gubernamentales latinoamericanos aparecía el crecimiento. Es así que, en el año 2007, el gobierno de Lula da Silva en Brasil lanzaba su “Programa de Aceleramiento del Crecimiento”, popularizado como PAC. Al frente de ese plan estaba Dilma Rousseff, quien luego sucedería en la presidencia a Lula. Se insistía no solamente en crecer, sino que deseaban hacerlo todavía más rápido. La propuesta recibía un amplio consenso político y social, incluido un férreo respaldo de las centrales sindicales. Pocas eran las voces que alertaban que ese estilo de desarrollo profundizaba el papel del país como proveedor de materias primas; bajo los gobiernos del Partido de los Trabajadores, Brasil se volvió el mayor exportador de minerales y productos agrícolas del continente.

Límites, crecimiento, desarrollo

Después del breve resumen sobre las polémicas alrededor de las ideas de crecimiento y límites, es necesario examinar algunos argumentos con mayor detalle. A mi modo de ver, las alertas sobre los límites al crecimiento eran rechazadas porque revestían una doble condición que no siempre es advertida.

Por un lado, expresaban un cuestionamiento sustancial al desarrollo como crecimiento, y de ese modo estaban diciendo que distintas variedades de desarrollo, unos más conservadores otros más heterodoxos, a la larga no puede asegurar bienestar y finalmente colapsarían. No habría diferencias sustanciales en este sentido en las estrategias que pudiera seguir, por ejemplo, el capitalismo alemán o el de Estados Unidos, pero tampoco el socialismo real soviético de la década de 1970, ya que también apostaba al rápido crecimiento, devoraban los recursos naturales y generaban serios impactos ambientales.

Las demandas del sur por seguir su propio desarrollo y hasta los aportes del estructuralismo y del dependientismo sudamericano de aquellos años, también compartían el sueño de crecer, o bien de desarrollarse, y para ello el crecimiento era indispensable. Por ello, el informe al Club de Roma les parecía errado, y para la izquierda convencional encerraba una maniobra de los países industrializados para condicionar a las naciones del sur. Por este tipo de razones un enorme conjunto de economistas, planificadores, políticos y más, desde un muy amplio abanico ideológico, reaccionó en contra.

Por otro lado, aquel estudio ponía en jaque a prácticamente todas las corrientes de pensamiento económico, fuesen clásicos, neoclásicos o incluso los distintos marxismos. Un mensaje implícito en las páginas del libro de Meadows y sus colaboradores era que las concepciones compartidas por todas esas escuelas de pensamiento estaban equivocadas. Las economías no eran sistemas abiertos que pudieran crecer por siempre al carecer de límites. En realidad eran sistemas cerrados con dotaciones finitas de recursos y capacidades también acotadas en ser transformados y contaminados. De alguna manera, desnudaban a la

economía como ciencia que no entendía el mundo en el que vivimos.

Además, para la economía convencional no solo no hay límites sino que no tiene sentido plantear la cuestión. Es que entienden que si un recurso escasea y finalmente se agota, el mercado estará generando las señales (sobre todo por altos precios) para buscar alternativas, sean otros recursos u otras opciones tecnológicas. La necesidad del crecimiento económico obligaría a buscar alternativas.

Esta es la doble condición. Cuando se plantean límites sociales y ambientales al crecimiento económico no sólo se ponen en jaque las aspiraciones del desarrollo como crecimiento, sino que también se revelaban las muy serias y sustanciales limitaciones en el pensamiento económico contemporáneo.

Las advertencias como las del Club de Roma no eran las primeras sobre el sueño del progreso, tal como se anticipó en las secciones de arriba. Por ejemplo, cuando Galbraith cuestionaba la obsesión con la opulencia al mismo tiempo advertía sobre la obsesión en crecer. Advirtió que ese énfasis dejaba al descubierto problemas en cómo opera la economía como disciplina. Galbraith sostenía que eso se debió a un divorcio de la “ciencia económica de cualquier juicio sobre los bienes que constituyen su campo de trabajo”, y los análisis sobre si los bienes producidos eran necesarios o superfluos, útiles o inútiles, fue “rigurosamente excluido” de su objeto de estudio (Galbraith, 1992: 145).

En un sentido similar apunta Mishan (1983: 42): la “creencia en que tan sólo un desarrollo económico más rápido capacitará a cualquier país para que ‘cumpla con su misión en el mundo’, o en que un desarrollo económico más rápido genera más exportaciones, no resiste un análisis”. Agrega que “Evidentemente, podemos llegar, incluso, a sugerir que debe rechazarse el desarrollo económico *per se* como un fin independiente”. Esto ocurre por limitaciones en las posturas económicas pero además en las relaciones de los economistas con el poder político. Sobre esto, advierte Mishan que “...siempre que el economista se acerca demasiado a la maquinaria del gobierno, se halla demasiado

dispuesto a utilizar el lenguaje de lo que es 'políticamente factible'" (1983: 35).

La adhesión al crecimiento desde las escuelas económicas convencionales no sorprende. Pero debe admitirse que casos como los de la Fundación Bariloche deja en evidencia que estaban enfrascados en un debate que oponía un desarrollo socialista a otro, pero que de todos compartían elementos básicos como perseguir el crecimiento. Esto a su vez muestra las posibilidades y límites del marxismo para repensar el desarrollo o los aspectos ecológicos.

Existen algunos pocos casos de marxistas que se adentraron en la polémica sobre el crecimiento. Entre ellos se destaca Wolfgang Harich, ciudadano en ese tiempo de lo que era la República Democrática de Alemania. Harich era un marxista dogmático que defendía el control político desde el partido, pero que a la vez defendía al reporte del Club de Roma como un insumo indispensable para el comunismo. Sostenía que aquel informe no era "un instrumento del enemigo de clase", y que por el contrario, ese "enemigo" estaba "detrás de las fuerzas políticas que en Occidente combatían sus advertencias (Harich 1978: 252). Consecuentemente, cuestiona severamente al modelo de la Fundación Bariloche, afirmando que tiene un "fallo fundamental" al considerar la provisión de materias primas, de energía y los impactos en el ambiente, apelando a "ilusiones y optimismos", con "frases huecas en torno a unas reservas 'prácticamente' inagotables" (Harich 1978: 267-268). Da unos pasos más, casi burlándose de las alabanzas del estudio latinoamericano de la energía nuclear y que ésta fuera capaz de elevar el nivel de vida de los grupos atrasados (Harich 1978: 268). Harich era un entusiasta defensor del comunismo pero entendía que éste se debe integrar al "sistema finito de la biósfera", promovía abandonar el automóvil privado y depender solamente del transporte público, proponía reorganizar toda la industria a nivel planetario y confiaba en la planificación global.

En América Latina uno de los que más se acercó a comprender las implicancias de la idea de límites para la pretensión de un desarrollo como crecimiento fue el brasileño Celso Furtado.

Si bien rechaza muchos argumentos del informe al Club de Roma, al que califica de “alarmista”, su propio análisis le lleva a admitir que el desarrollo en los países del sur, entendido como lograr una situación equivalente a las naciones del norte, sería un “mito”. Decía Furtado en 1975 que se tiene la “prueba definitiva de que el *desarrollo económico* –la idea de que los *pueblos pobres* podrán algún día disfrutar de las formas de vida de los actuales *pueblos ricos* – es simplemente irrealizable” Furtado, 1975: 90; cursivas de Furtado). A su juicio, el desarrollo fue una ilusión movilizadora en el sur, incluso para imponer y aceptar sacrificios como la destrucción del ambiente, convertido en “uno de los pilares de la doctrina que sirve para encubrir la dominación de los pueblos de los países periféricos dentro de la nueva estructura del sistema capitalista” (Furtado 1975: 91).

La manera correcta

Las dificultades desde la economía convencional para abordar la existencia de límites en parte se debe a que considera a cada economía como un sistema en sí mismo. Se estudia, por ejemplo, su estructura y función interna (figura 2.a). Bajo esa perspectiva, una economía puede crecer por siempre. En cambio, desde la década de 1960 comenzó a quedar en claro que cualquier economía nacional en realidad es un subsistema que está dentro de otro mayor, que es ecológico (figura 2.b). Una economía puede crecer pero tarde o temprano chocará contra los límites de ese otro sistema, como pueden ser la disposición de tierras cultivables o el stock de minerales.

Esta brevísima explicación sirve para introducir un ejemplo concreto de los problemas de la economía convencional para asumir esa condición. Herman Daly (1996) relata que cuando se preparaba el reporte del Banco Mundial sobre ambiente y desarrollo de 1992, el año de la conocida cumbre en ambiente y desarrollo en Rio de Janeiro, en los borradores iniciales se incluyó un esquema donde de un subsistema económico dentro de otro ecológico (similar a la figura 2.b). Finalmente, ese esquema fue removido. El economista en jefe del Banco Mundial de aquel entonces era Lawrence H. Summers, y tenía responsabilidades

directas en armar aquel reporte. Summers concurreció a dar una conferencia en un evento sobre el libro que el equipo de Meadows acababa de publicar (*"Beyond the limits"*), y Daly aprovechó la ocasión. En la sesión de preguntas y respuestas, Daly tomó el libro de Meadows y sus colaboradores, donde había un diagrama de aquel tipo, y le preguntó a Summers cuál era la escala óptima que debería tener la economía en relación al ambiente en la que estaba insertada. La respuesta de Summers fue que esa no era la manera correcta de mirar a la economía.

La respuesta es impactante porque muestra cristalinamente que Summer no sólo no tenía argumentos para responder, sino que esa cuestión le resultaba impensable. Para la economía neoclásica como buena parre de las visiones heterodoxas, las economistas son entendidas como conglomerados que no tienen un entorno, que reciben aportes desde no sabe dónde, y generan desperdicios que van a ninguna parte, tal como advierte Daly (1996).

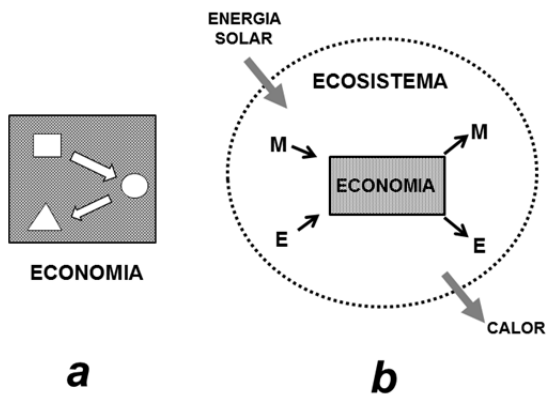


Figura 2. Representación esquemática de dos concepciones de las economías nacionales: (a) como un sistema en sí mismo sobre el cual se estudia su estructura y dinámica interna y carece de límites; (b) como un subsistema dentro de la biósfera, desde la cual recibe aportes y emite materia (M) y energía (E); a su vez el ecosistema mayor depende de la energía solar y registra pérdida de calor. Esquema basado parcialmente en Daly (1996).

Los países industrializados, y dentro de ellos sus políticos y académicos, no han percibido esos límites por la enorme transferencia de recursos provistos desde el sur global. Sus economías siempre se podían expandir porque importan materias primas desde otras regiones, usualmente a muy bajo precio, y dejando allí sus impactos. Los economistas que por ejemplo estaban en el Banco Mundial no sólo no advertían esta desigualdad sino que insistían en que se debían exportar más materias primas desde el sur para asegurar el crecimiento.

Esta asimétrica relación queda en evidencia con los nuevos indicadores físicos sobre la extracción de recursos naturales y los intercambios comerciales. Las evaluaciones realizadas con datos que se inician en 1970, muestran que desde entonces América Latina ha sido una enorme proveedora de recursos naturales a los mercados globales. La balanza comercial que compara las exportaciones con las importaciones, pero mensuradas en toneladas, arroja un déficit de más de 200 millones de toneladas en 1970, que aumenta continuamente hasta al nivel de los 700 millones de ton hacia 2005 (PNUMA, 2013). Este fenómeno se explica por la expansión de los extractivismos, y en especial por incrementos en las exportaciones de minerales e hidrocarburos. El mayor déficit se registra en Brasil y el mismo patrón se repite en los países andinos. En el caso de Ecuador, por ejemplo, en el período de 1980 a 2003, se extraía un promedio de 52,8 millones de toneladas de materiales de la Naturaleza, como hidrocarburos, productos agropecuarios, etc., y de ellos se exportaban más de 11 millones; la balanza comercial física arroja un saldo negativo de 11,5 millones ton. (Vallejo Galágarra, 2006).

Esto conforma una subvención ecológica, especialmente desde el sur global, que se mantiene por medio de activas operaciones conceptuales en la economía tales como una distorsión en la valoración de las materias primas, ya que por ejemplo sus costos sociales y ambientales son externalizados.

Las discusiones sobre el desarrollo sustentable (o sostenible) no son inmunes a toda esta problemática. Es así que, los aportes tempranos sobre sustentabilidad desde finales de la década de 1970, eran prometedores porque reconocían los límites ecológi-

cos, y los diferenciaban entre aquellos propios de los recursos renovables (como ocurría con la extracción de bosques, pesquerías o en la agropecuaria) y los de recursos no renovables (minerales o petróleo) (Gudynas, 2004). Evidentemente esa posición resultaba intolerable para los defensores del mito del desarrollo como crecimiento, y es por ello que desde amplios sectores se promovió una redefinición de la sustentabilidad.

Esto ocurrió en el marco de la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo, liderada por G.H. Brundtland. Su reporte, "Nuestro futuro común", publicado en 1987, redefinió la sustentabilidad comprometiéndose con las generaciones futuras y admitiendo que existen límites, unos rígidos y otros más flexibles, pero deberá servir al crecimiento económico para remontar la pobreza (CMMAD, 1987). Lo que realmente hizo la comisión fue tomar la vieja contradicción ecología – economía, la deshizo, y pasó a afirmar que el crecimiento económico era indispensable para la sustentabilidad ecológica (la cuestión se discute en Gudynas, 2004). De ese modo, el desarrollo sustentable mantenía una retórica verde, aceptaba que existían algunos límites, pero simultáneamente refuerza el apego al crecimiento. Esa ambigüedad permitiera que fuera abrazado por muy distintos sectores, ya que cada uno leía aquella sección de la definición que le generaba más simpatía. En los hechos se instaló una "sustentabilidad débil" funcional al crecimiento (Gudynas, 2004).

Maniobras de ese tipo, por un lado con fuertes retóricas ambientales y por otro lado convencionalmente desarrollistas, se diseminaron por toda América Latina. Sus expresiones en los últimos años han sido los discursos que dicen defender la Amazonia pero permiten la explotación petrolera, que invocan a la Pacha Mama pero liberalizan la minería, y así sucesivamente.

Al mismo tiempo, toda la información que se ha acumulado en las última décadas confirme la existencia de esos límites ecológicos al crecimiento. Los subsiguientes análisis realizados por el equipo liderado por los Meadows en 1992 y en 2004 ofrecen ajustes

pero confirman el problema. Asimismo, cuando se compararon las proyecciones del reporte original con lo que realmente ocurrió en los treinta años que van de 1970 a 2000, se encontraron muchas coincidencias y algunas divergencias (por ejemplo con la población), concluyéndose que en general aquella modelación tuvo buenas capacidades de predicción (Turner, 2008, 2014).

Otros estudios que se enfocaron específicamente en ciertos recursos también confirman la limitación de sus *stocks*. En el caso de los hidrocarburos, una recurso clave para los países petroleros sudamericanos, se confirmaron esos límites y que seguramente ya se pasó el “pico del petróleo” (véase por ejemplo Hall y Day, 2009). Al mismo tiempo se precisaron los llamados “límites planetarios” que agregan nuevos indicadores, tales como la acidificación de los océanos o los desbalances en los ciclos de nitrógeno o fósforo, y así sucesivamente (por ejemplo Rockström, y colab., 2009; Nash y colab., 2017; además véase el resumen de Delgado Ramos y colab., 2015). Sobre todo esto se superpone la discusión sobre el cambio climático que en su esencia refleja los límites de la biósfera en lidiar con los gases invernaderos producidos por las estrategias de desarrollo que descansan en hidrocarburos.

Contextos y urgencias latinoamericanas

El reconocimiento de límites al crecimiento económico como elemento fundamental en las variedades de desarrollo revista una enorme relevancia para América Latina. El desconocimiento de esas condiciones, y la insistencia en buscar el crecimiento a cualquier costo, se han vuelto uno de los principales factores de la diseminación de los extractivismos con todas sus secuelas. La región sigue siendo proveedora de materias primas para el consumismo planetario, pasando por sucesivas alzas y caídas en los desempeños económicos y sociales, pero con un permanente incremento del deterioro ambiental. No puede pasar desapercibido que los déficits físicos, en especial en recursos como mine-

rales e hidrocarburos, representan pérdidas patrimoniales netas que se suman de un año a otro. A su vez, la esperanza de un crecimiento económico que lanzaría el despegue al desarrollo, nunca se concretó.

La actual evidencia de la existencia de límites al crecimiento es abrumadora. Cuando esos datos e indicadores se observan con rigurosidad, queda en evidencia que existen esos límites, y que en algunos casos son muy próximos. Por ejemplo, el horizonte de reservas probadas de hidrocarburos en los países andinos es muy cercano (por ejemplo, estimado en menos de 10 años para Colombia), pero independientemente de ello, los límites ante el cambio climático hacen que no se debería extraer buena parte de esos hidrocarburos porque no es posible quemarlos.

Sin embargo, también se debe reconocer que esas evidencias, así como los llamados de alerta que se sumando a lo largo de medio siglo, han tenido un éxito muy modesto. Prevalece el apego al crecimiento, no solamente en políticos, empresarios y académicos, sino también en buena parte de la ciudadanía, incluyendo muchos movimientos sociales (particularmente los sindicatos).

Detrás de todo esto están las creencias que conciben a América Latina como una región con inmensos espacios geográficos y enormes dotaciones de recursos naturales. Tal vez en algunas zonas de América Central exista una conciencia de los límites, pero en el resto del continente sigue prevaleciendo la idea de concebirse como depositarios de grandes riquezas ecológicas. Por ello, la existencia de límites ecológicos, de la escasez de los recursos naturales o de la fragilidad o deterioro de nuestros ambientales, no es fácilmente aceptable. Esta es una cuestión clave para el campo de los estudios críticos sobre el desarrollo en América Latina.

A partir de esa condición, se originan todo tipo de coincidencias en defender opciones cada vez más intensivas sobre los recursos naturales desde muy diversas tiendas político partidarias. Hace

unos años atrás, el entonces presidente ecuatoriano Rafael Correa, desde el progresismo defendía el ingreso de la megaminería sosteniendo que el país no debería ser un mendigo sentado sobre un saco de oro. Años después, en 2017, el presidente de Perú, Martín Vizcarra, ubicado casi en el otro extremo ideológico, usaba una imagen similar para defender sus extractivismos: el país tenía una gran riqueza bajo la tierra pero era pobre en la superficie.

La metáfora de concebir a los países andinos como pobres que disponen a sus pies de una enorme riqueza minera es muchas veces referida a A. von Humboldt, pero su origen seguramente está a finales del siglo XIX, y aunque se la atribuye a Antonio Raimondi fue popularizada por César Cantú en su muy conocida "Enciclopedia Universal" (Bonfiglio, 2004). En cualquiera de sus variantes la postura es similar: América Latina tendría unas riquezas casi ilimitadas, de donde los problemas del desarrollo no están en la escasez o en carecer de recursos, sino en la capacidad o incapacidad de sus habitantes de extraerlas y aprovecharlos. En esos términos esta es una concepción propia del clásico apego al progreso propio del siglo XIX.

Estos entendidos están diseminados en todo el continente y están profundamente arraigados. Cruzan a todos los grupos políticos, desde los neoliberales a los marxistas, desde los conservadores a los progresistas. De este modo, buena parte de los debates sobre desarrollo en realidad expresen enfrentamientos sobre los modos, instrumentos y roles del mercado y el Estado, en asegurar el crecimiento económico. Todos quieren ser desarrollistas, todos conciben a la Naturaleza como proveedora de recursos prácticamente inagotables, y todos desean crecer. Discuten, en cambio, como concretar esa tarea.

Los debates sobre los límites al crecimiento son uno de los flancos que muestran que esas ideas del desarrollo ya han dejado de ser adecuadas. Esos límites son tan cercanos en el caso latinoamericano, que estamos obligados a abandonar la idea de un desarrollo motorizado por el crecimiento económico. Por razones de este tipo así como por otros factores, el mismo problema se discute en otros continentes, y desde allí se exploran

vías para lograr el bienestar sin crecimiento económico (por ejemplo, Jackson, 2011). Incluso existe un conjunto de posturas que hacen un llamado al “decrecimiento” en el hemisferio norte.

En el caso sudamericano, y en especial en los países andinos, los debates sobre el Buen Vivir (entendido en sus versiones originales), tienen ventajas para esta tarea. Por un lado, obligan a reconocer los límites ecológicos dado su mandato por los derechos de la Naturaleza. En el caso de Ecuador, si ese mandato constitucional se asume con seriedad, eso implicaría suspender la explotación petrolera en las zonas amazónicas dados sus impactos ambientales. Por otro lado, es una postura que aborda esas raíces profundas que se comparten entre todas las variedades de desarrollo. La reacción que se promovió desde el Estado en el pasado gobierno para generar una versión alternativa del Buen Vivir, etiquetado como un socialismo del Buen Vivir, en realidad buscaba anular esas capacidades críticas para hacerlo funcional al crecimiento económico. Por lo tanto, la insistencia en un Buen Vivir como alternativa a cualquier variedad de desarrollo, todavía defendida desde algunos ámbitos ciudadanos, sigue manteniendo toda su originalidad y potencialidad. En un mundo donde los límites son inminentes, ese tipo de posturas serán las más valiosas para iniciar las alternativas de cambio.

Bibliografía

Arndt, H.W. 1978. *The rise and fall of economic growth. A study in contemporary thought.* Longman, Melbourne.

Arndt, H.W. 1992. *Desarrollo económico. La historia de una idea.* Rei, Buenos Aires.

Bardi, U. 2011. *The limits to growth revisited.* Springer, New York.

Beckerman, W. 1974. *In defense of economic growth.* Jonathon Cape, Londres.

- Bértola, L. y J.A. Ocampo. 2013. El desarrollo económico de América Latina desde la independencia. Fondo Cultura Económica, México.
- Bonfiglio, G. 2004. Antonio Raimondi. El mensaje vigente. Universidad de Lima y Banco de Crédito, Lima.
- CMMAD (Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo) 1987. Nuestro futuro común. Alianza, Madrid.
- Cueva, A. 2007. Entre la ira y la esperanza, y otros ensayos de crítica latinoamericana. Prometeo, Buenos Aires.
- Daly, H.D. 1996. Beyond growth. The economics of sustainable development. Beacon, Boston.
- Delgado Ramos, G.C., M.I. Gispert y A. Beristain Aguirre. 2015. La sustentabilidad en el siglo XXI. Interdisciplina 3 (7): 9-21.
- Estenssoro, F. 2015. El ecodesarrollo como concepto precursor del desarrollo sustentable y su influencia en América Latina. Universitas 30 (1): 81-99.
- Furtado, C. 1975. El desarrollo económico: un mito. Siglo XXI, México.
- Galbraith, J.K. 1992. La sociedad opulenta. Planeta De Agostini, Barcelona.
- Gardner, T. 2004. Limits to growth? A perspective on the perpetual debate. Environmental Sciences 1: 121-138.
- Gudynas, E. 2004. Ecología, economía y ética del desarrollo sostenible. Coscoroba, Montevideo.
- Hall, C.A.S. y J.W. Day Jr. 2009. Revisiting the limits to growth after peak oil. American Scientist 97: 230-237.
- Harich, W. 1978. ¿Comunismo sin crecimiento? Babeuf y el Club de Roma. Materieales, Barcelona.
- Herrera, A.O. 1974. Los recursos minerales y los límites del crecimiento. Siglo XXI, Buenos Aires.

Herrera, A.O., y colaboradores. 1977. ¿Catástrofe o nueva sociedad?: modelo mundial Latinoamericano. CIID (Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo), Bogotá.

Hirsch, F. 1984. Los límites sociales al crecimiento. Fondo Cultura Económica, México.

Jackson, T. 2011. Prosperidad sin crecimiento. Economía para un planeta finite. Icara, Barcelona.

Jackson, T. y R. Webster. 2016. Limits revisited: a review of the limits to growth debate. All-Party Parliamentary Group on Limits to Growth, Londres.

Komanogg, C. 2014. Is the rift between Nordhaus and Stern evaporating with rising temperatures. Carbon Tax Center, 21 agosto, <https://www.carbontax.org/blog/2014/08/21/is-the-rift-between-nordhaus-and-stern-evaporating-with-rising-temperatures/>

Lewis, W.A. 1958. Teoría del desarrollo económico. Fondo Cultura Económica, México.

Macekura, S.J. 2015. Of limits and growth. The rise of global sustainable development in the twentieth century. Cambridge University Press, New York.

Meadows, D.H., D.L. Meadows, J. Randers y W.W. Behrens III. 1972. Los límites del crecimiento. Fondo Cultura Económica, México.

Meadows, D.H., D.L. Meadows y J. Rannders. 1992. Beyond the limits. Confronting global collapse, envisioning a sustainable future. Chelsea Green, Post Mills.

Meadows, D.H., J. Randers, y D.L. Meadows. 2004. Limits to Growth: The 30-Year Update. Chelsea Green, White River Junction.

Mishan, E.J. 1983. Los costes del desarrollo económicos. Orbis, Barcelona.

- Nash, K.L. y colaboradores. 2017. Planetary boundaries for a blue planet. *Nature Ecology & Evolution* 1: 1625-1634.
- Nordhaus, W.D. 1973. World dynamics: Measurement without data. *Economic Journal* 83: 1156–1183.
- Nordhaus, W. 1994. *Managing the global commons. The economics of climate change.* MIT Press, Massachusetts.
- Oltmans, W.L. (ed) 1975. *Debate sobre el crecimiento.* Fondo Cultura Económica, México.
- PNUMA. 2013. *Tendencias del flujo de materiales y productividad de recursos en América Latina.* PNUMA y CSIRO, Panamá.
- Rist, G. 2002. *El desarrollo: historia de una creencia occidental.* De La Catarata, Madrid.
- Rockström, J. y colaboradores. 2009. Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity. *Ecology & Society* 14(2): 32 -
<http://www.ecologyandsociety.org/vol14/iss2/art32/>
- Rodríguez, O. 2006. *El estructuralismo latinoamericano.* CEPAL y Siglo XXI, México.
- Rostow, W.W. 1961. *Las etapas del crecimiento económico*”. Fondo Cultura Económica, México.
- Sachs, I. 1974. *Ambiente y estilos de desarrollo.* Comercio Exterior, México, 20: 360-368.
- Samuelson, P.A. y W.D. Nordhaus. 2010. *Economía con aplicaciones a Latinoamérica.* McGrawHill, México.
- Schumpeter, J.A. 1944. *Teoría del desenvolvimiento económico.* Fondo Cultura Económica, México.
- Sheahan, J. 1990. *Modelos de desarrollo en América Latina.* CNCCA y Alianza Editorial Mexicana, México.

Thesing, J. (ed) 1976. Política y desarrollo en América Latina. Los Andes – Cipres, Buenos Aires.

Turner, G. 2008. A comparison of the limits to growth with thirty years of reality. Socio-Economics and the environment in discussion. CSIRO Working Paper No 9.

Turner, G.M. 2014. Is global collapse imminent? An update comparison of The limits to growth with historical data. Melbourne Sustainable Society Institute, Research Paper 4.

Urquidi, V.L. 2005. Otro siglo perdido. Las políticas de desarrollo en América Latina (1930-2005). Fondo Cultura Económica, México.

Vallejo Galágarra, M.C. 2006. Estructura biofísica de la economía ecuatoriana: un estudio de los flujos directos de materiales. Revista Iberoamericana Economía Ecológica 4: 55-72.

Velasco Abad, F. 1990. Ecuador: subdesarrollo y dependencia. Corporación Editora Nacional, Quito.

VV.AA. 1976. El Club de Roma. Anatomía de un grupo de presión. Síntesis, Buenos Aires.