

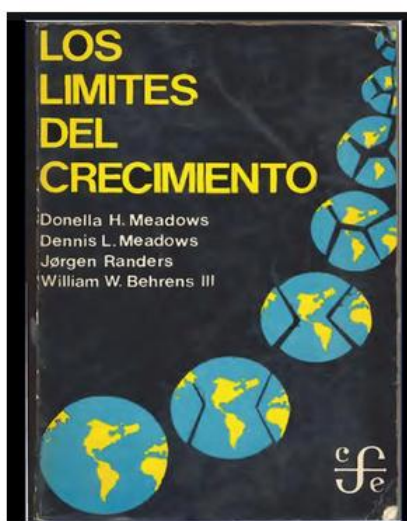
Detrás del debate entre ambiente y desarrollo está la fe en el crecimiento perpetuo

Eduardo Gudynas

El 5 de junio es el Día Mundial del Medio Ambiente. Es una jornada de enorme importancia, casi siempre aprovechada para que unos alerten sobre la crisis ecológica y otros anuncien medidas que la enfrentarían, fructífera en promesas y publicidades que poco contribuyen a las soluciones reales. A pesar de todo eso sigue siendo un momento clave.

Se escogió ese día porque remitía directamente a la primera conferencia de las Naciones Unidas del más alto nivel sobre la problemática ambiental, que se celebró en Estocolmo (Suecia), del 5 al 16 de junio de 1972. Por lo tanto, en 2022 celebraremos los cincuenta años del aquel encuentro.

Los preparativos para el evento insumieron fueron muy largos y estuvieron repletos de tensiones, que en más de una ocasión puso en riesgo su realización. Las tensiones no se disiparon y eso explica que algunos gobiernos contaran con enormes delegaciones en Estocolmo, como las de Estados Unidos, varias naciones europeas pero también no pocas del sur, como la de Brasil. Esta no era una cumbre diplomática más sino que sería el escenario de una nueva batalla en la guerra sobre las concepciones del desarrollo.



Cubierta de la edición original de *Los Límites del Crecimiento* en castellano publicada en 1972.

Un elemento clave en esas discusiones ocurrió unas semanas antes del encuentro en Estocolmo, cuando a inicios de marzo de 1972, se publicó un librito titulado “*Los límites del crecimiento*”. En sus páginas, por primera vez se ofrecía un análisis de las interacciones entre el ambiente, la población y estrategias convencionales de desarrollo. No sólo era novedoso el tema sino su metodología, ya que su escala era planetaria, apuntaba a un futuro que alcanzaba el 2100, y se logró por medio de las computadoras de aquellos años, enormes máquinas que parecían armarios (1).

En su esencia en esas páginas se indicaba que si persistían las tendencias de desarrollo, tales como el aumento de la industrialización, contaminación o población, ese crecimiento chocaría contra varios límites en un futuro cer-

cano. Los recursos naturales que se consumían, como el petróleo, son finitos y se agotarían, y las capacidades de la Naturaleza de amortiguar la contaminación y otros impactos está también son acotadas. Las proyecciones indicaban que en algún momento a mediados del siglo XXI se sumarían serios problemas, sea por el agotamiento de recursos naturales o una debacle ecológica, que a su vez llevaría a crisis de contaminación y pérdida en la disponibilidad de alimentos. Esos y otros factores desembocaban en un posible colapso civilizatorio. El vistazo al futuro era, por lo tanto, de enorme gravedad.

Esas conclusiones estaban resumidas en una de las gráficas del libro, y que a la fecha de hoy se volvió un clásico. Hoy nos resultan arcaicas, pero las gráficas de los distintos modelos mundiales impresas por teletipos en enormes hojas de papel, simbolizaban todo el glamour del poder de las computadoras. Permitían visualizar con toda facilidad un inminente colapso.



The Limits to Growth
A Report for the Club of Rome's Project on the Development of Man.
By Donella H. Meadows, Dennis L. Meadows, Jergen Randers,
William W. Behrens III,
204 pp. New York: Universe Books, 1972. \$9.50. Paper, \$2.75.

World Dynamics
By Jay W. Forrester.
147 pp. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1971.

Urban Dynamics
By Jay W. Forrester.
285 pp. Cambridge, Mass.: The MIT Press, 1972.

By Peter Passell, Nacio
Montenegro and Giovanni Rossi

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

1973

...the book as a "recovery of the limits to growth" through the medium of the computer. The book is "The Limits to Growth" and its message is simple: industrial growth will exhaust the world's resources and bring the world to a final level of pollution. As the authors summarize, "If the present growth cycle continues unchecked, the limits of growth will be reached within the next hundred years." "The Limits to Growth" is a product of an interdisciplinary I.T.T. team led by Donella Meadows, its Director and published in the Project on the Development of Man, the Club of Rome. It is a four-year-old, international organization of 75 individuals and institutions self-described as a "worldwide college" dedicated to solving the complex problems involving man of all nations, including poverty, education, the environment, urbanization and population, and the quality of life and monetary disruptions. These "widespread disruptive" problems are

...less than production and have more than political status. "The Limits to Growth" is best understood not as a recovery of the limits to nature but as a recovery of the limits to nature of computer simulation. The basic algorithmically simple, replacing the time-honored technique of mathematical simulation. Simulation has proved invaluable as a device for testing the generalizations of little cost and no risk. In fact, the impact, instead of being limited to a simple check and audit of it, the simple characteristics are confined to a series of computer equations which can be run in a few minutes. The authors mean make this point of view in an I.T.T. Club of Rome book, discussing also an illustration through their scenarios have been made. Simulation models have a rather quiet record in using current data to predict national income, unemployment and inflation over a year or two in advance. The "Limits to Growth" is not a simple model of the world's future. It is a complex model of the world's future, based on the simulation work. Its important questions of computer technology and systems science concerns a kind of intellectual battle. Goldring describes which subtle, arbitrary assumptions, makes them of and comes out with nothing on the surface. "Limits" provides a degree of certainty or unexpected to be obvious the free market kind among, but maybe that is generally one

Lo relevante para entender el debate en ese momento histórico está en observar las reacciones a "Los límites". Fueron casi instantáneas, una avalancha por momentos. En sus expresiones más simplista denunciaban que se vaticinaba el fin del mundo o un colapso planetario. En otras versiones los argumentos se diversificaban. En el *New York Times*, tres economistas, sostenían que era "vacío y engañoso", cuestionaba el uso de las computadoras, la escala planetaria y los lapsos de tiempo tan amplios, por lo que sus conclusiones no serían confiables (2). Casi al mismo tiempo, desde la revista científica *Nature* también indicaron que el reporte era una colección de debilidades, con un tufillo apocalíptico, y cuyos resultados por supuesto que estaban errados (3).

La demoleadora crítica publicada en 1972 en el New York Times, a las pocas semanas, y que se extendía a las modelizaciones de J. Forrester.

Otras revisiones agregaban críticas adicionales, muchas de ellas considerando que se estaba ante la resurrección de Thomas Malthus desde lo cual se achacarían todos los problemas ambientales a la multiplicación poblacional.

En resumen, la academia en su mayoría cuestionó furibundamente al libro, y en especial lo hicieron los economistas (dos de ellos, que luego serían premios Nobel en economía, dieron ácidas críticas, algunas de ellas infundadas e incluso mezclando ataques personales a sus autores). Una mayoría más que llamativa.

Desde los ámbitos políticos las respuestas fueron similares. Desde las trincheras conservadoras y liberales se atacó a "Los límites" por cuestionar el crecimiento económico o la incapacidad de creer que la ciencia resolvería los problemas ambientales; desde la izquierda se lo denunció como una maniobra de los centros de poder capitalista para reforzar su dominancia. En los centros políticos y económicos, las revistas *Newsweek*, *The Economist*, *Foreign Affairs*, y muchas otras, se empalagaron con críticas al documento.

Un ejemplo dramático ocurrió en América Latina. "Los límites", y al mismo tiempo todo el programa de la conferencia de Estocolmo, fue denunciado, cuestionado, y criticado por la

derecha militar del gobierno de Brasil hasta los intelectuales de inspiración marxista. Todos ellos, siguiendo distintos recorridos, consideraban que el crecimiento económico era indispensable para el desarrollo. Por lo tanto, si se impedía crecer o se enlentecía, entonces las economías nacionales se derrumbarían y la pobreza se multiplicaría. Si la conferencia de Estocolmo aceptaba la tesis de “*Los límites*” entonces América Latina en especial, y el Tercer Mundo en general, no podría desarrollarse (según las ideas sobre “desarrollo” en los 70s). Es por esa razón que el gobierno militar brasileño envió a Estocolmo a su ministro del interior; por detrás estaba la obsesión con asegurar entre otros programas las de “desarrollar” la Amazonia a “cualquier costo” para que dejara de ser un “desierto verde”, según el lenguaje de esa época. Estos acuerdos entre políticos tan dispares es otro aspecto destacado.

Esos temores desembocaron en diferentes posiciones de las naciones ante Estocolmo. Las naciones industrializadas occidentales buscaban lograr consenso internacionales básicos para incorporar el cuidado del ambiente, los gobiernos del bloque soviético se alinearon con Moscú y decidieron boicotear la reunión denunciándola como un intento imperialista de control, y un conjunto de naciones de lo que en ese momento se identificaba como Tercer Mundo estaban más que preocupados. A juicio de ellos, se escondía la intención o el temor que se aplicaran trabas y restricciones a un despegue del desarrollo al que aspiraban países como Brasil o China.

Más allá de esas orientaciones, todos esos gobiernos estaban convencidos en la necesidad del crecimiento económico. Todos eran firmes creyentes. Estaban enfrentados por distintos modos de entender el desarrollo en unos casos, y en otros por el deseo de repetir el desarrollo de las naciones industrializadas. Por lo tanto, por detrás de los discusiones y acusaciones en Estocolmo en 1972 estaba la fe en el crecimiento para asegurar el desarrollo.

Esos consensos en rechazar que existan límites ecológicos, e incluso físicos, al crecimiento económico es uno de los hechos más impresionantes de la historia contemporánea. La coincidencia entre los más distintos actores políticos y casi toda la academia, revela un mito profundamente arraigado en las culturas contemporáneas: el del crecimiento perpetuo. Es como si muchos creyentes en el desarrollo salieran en defensa del dogma considerando el reporte como una herejía intolerable. No debe creerse que la principal reacción era de alarma porque unos modelos anunciaban un colapso civilizatorio, sino que era por atacar un dogma esencial.



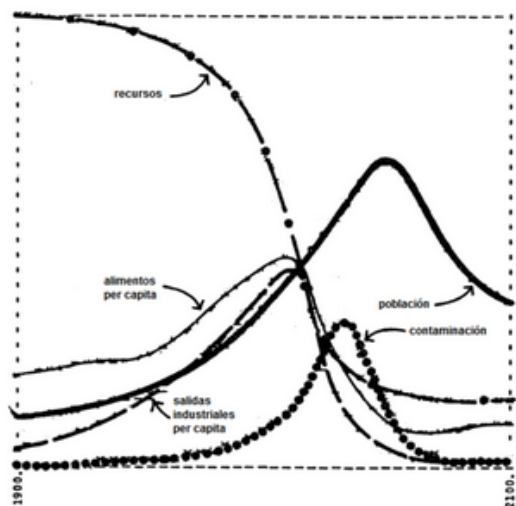
El equipo de “Los límites del crecimiento” en 1972. J. Rander, J.W. Forrester, D. Meadows, D. Meadows y B. Behrens. Reproducido del Club de Roma.

“*Los límites*” es en realidad un reporte de investigación, bajo la autoría de Donella Meadows, Dennis Meadows, Jorgen Randers y William Behrens, y con la participación de casi dos decenas de investigadores. El estudio fue promovido por el Club de Roma, un grupo que incluía a empresarios y políticos, y se realizó en el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT). Se han intercambiado todo tipo de historias y advertencias sobre los promotores del análisis, y algunas de ellas pueden ser atendibles, pero eso no puede impedir un análisis riguroso sobre el reporte.

A pesar de todo, el libro sigue siendo un éxito, y hace unos años atrás se estimaba que se vendieron 12 millones de copias y fue traducido a 37 idiomas. En los años siguientes se realizaron actualizaciones con mejoras en los datos y en los modelos, y todas ellas confirmaron las ideas básicas y las conclusiones del reporte de 1972 (incluyeron por ejemplo actualizaciones a

los 20, 30 y 40 años). El balance final muestra que los equivocados estaban casi siempre en el bando de los que rechazaron a “*Los límites*”, pero casi ninguno de ellos lo aceptó.

Un examen atento de los cuestionamientos de aquellos años hace inevitable preguntarse si sus autores leyeron realmente “*Los límites*”. Por ejemplo, se les achacó desatender las capacidades de la ciencia o la posibilidad que se descubrieran más reservas de recursos naturales, pero Meadows y su equipo no sólo lo hicieron, sino que modelizaron escenarios otros escenarios, incluyendo una mayor disponibilidad de recursos naturales o tecnologías más exitosas. Pero de todos modos el crecimiento enfrentaba límites. Nada de eso sirvió, y el coro de detractores cantaba como si esas diferentes opciones no estuvieran en las páginas del libro.



El escenario del modelo de referencia, con el estilo gráfico de 1972, que mostraba la asociación entre agotamiento de recursos naturales y aumento de la contaminación, con sus consecuencias en otras variables. Redibujado de la imagen original.

Hoy nos resulta obvio comprender que los recursos naturales que sostienen las economías son limitados, y algunos se están agotando ante nuestros ojos (como ocurre con los hidrocarburos), y también sabemos que hay colapsos ecológicos (como sucede con la deforestación o el cambio climático). Pero “*Los límites*” era más que eso, no es que solamente advirtiera sobre la crisis ecológica, incluso con premoniciones como señalar la posibilidad del cambio climático. Lo relevante está en que mostraba que la idea del crecimiento económico perpetuo era una fantasía.

Cualquier organización económica está enmarcada en un contexto ecológico, ya que depende de ella para obtener recursos, agua y energía, y a la vez deposita en ella todos sus desechos. Como consecuencia, es imposible que crezca para siempre. Más tarde o más

temprano se agotarán esos recursos, ya no habrá más rincones en el planeta para cultivar o toda el agua estará contaminada. Dicho en términos sistémicos, las economías nacionales y la economía global, que se suponen crecerán por siempre, están enmarcadas, encerradas y contenidas dentro de un sistema mayor, la Tierra. Un planeta que no crece ni se expande.

Que se expusiera ese mito resultó intolerable para todas las escuelas de la economía convencional. Es que los resultados de “*Los límites*” torpedeaban las bases teóricas compartidas por todas ellas, y es por esa misma razón por la cual también terminó siendo insoportable para la derecha y la izquierda política. La fe en el crecimiento eterno es una de las columnas que sostiene la modernidad, asociada a la idea de progreso, y a partir de ella con raíces que se pueden rastrear a la Ilustración. Lo que ese informe provocó fue mucho más que una discusión sobre impactos ambientales sino que también puso en tela de juicio a uno de los sostenes de la propia Modernidad occidental.

En este nuevo Día Mundial del Ambiente, cincuenta años después, pocos serán los que rechacen la relevancia de la dimensión ambiental, pero si somos sinceros se verá que esa disputa sigue sin resolverse. No faltará un ministro o algún académico que diga que la solución a la debacle ecológica es crecer más, dejando en claro que es necesario volver a leer “*Los límites del crecimiento*”.

Notas

1. La traducción al castellano, *Los límites del crecimiento económico*, se publicó también en 1972 por el Fondo de Cultura Económica, en México.
2. *The limits to growth*, *World dynamics*, *Urban dynamics*, revision por P. Passell, M. Roberts y L. Ross, *New York Times*, 12 abril 1972.
3. *Another whiff of doomsday*, *Nature*, Vol 236, marzo 1972.

Lecturas adicionales:

Desarrollo y límites al crecimiento económico: una polémica persistente, E. Gudynas (2019), descargar [aquí...](#)

Desarrollo sostenible y ética: historia olvidadas y tensiones persistentes, E. Gudynas (2015), descargar [aquí...](#)

E. Gudynas es analista en el Centro Latino Americano de Ecología Social. Publicado en Ambiental.net el sitio web de CLAES, el 1 de junio de 2022. Se puede reproducir siempre que se cite la fuente.

<http://ambiental.net/2022/06/detras-del-debate-entre-ambiente-y-desarrollo-esta-la-fe-en-el-crecimiento-perpetuo/>