



Dinámica Poblacional y Crecimiento Económico

*Carlos J. Ponce, Universidad Alberto Hurtado.
Facultad de Economía y Negocios. Departamento de
Economía. Santiago, Chile. (cponce@uahurtado.cl).*



En este artículo estudio los vínculos entre el tamaño poblacional, el crecimiento económico y la evolución de la pobreza. Siendo consciente de las simplificaciones subsiguientes, mi objetivo es echar algo de luz sobre estas complejas relaciones usando instrumentos económicos tradicionales.

A groso modo, examino dos corrientes de pensamiento. La primera, a la cual llamo **malthusiana**, enfatiza la imposibilidad de sostener, de manera simultánea, el crecimiento poblacional y el crecimiento económico. La segunda perspectiva, a la cual llamo, sin demasiada creatividad, **anti-malthusiana**, subraya que el crecimiento poblacional y económico pueden coexistir y alimentarse entre ellos.

Malthusianismo. La idea de Malthus (1798), contrario a la creencia popular, era y es muy sofisticada. El corazón de su argumento era que los cambios técnicos en sectores claves

como la agricultura derivarían en una mayor producción de alimentos. A su vez, este aumento en la disponibilidad de alimentos llevaría a un incremento poblacional debido a un crecimiento en la tasa de natalidad y una caída en la de mortalidad. Esta era la fase malthusiana de la felicidad.

A este fase de felicidad le sucedería de manera determinística una irremediable etapa de miseria y tristeza. De acuerdo al clérigo, dado que el stock de tierra fértil es un factor productivo limitado, la productividad marginal del trabajador y los salarios disminuirían sustancialmente. El resultado: Hambre, disminución de la tasa de natalidad y aumento de la tasa de mortalidad. La población permanecería entonces constante en estado estacionario.

Las ideas malthusianas no solo sobrevivieron al paso del tiempo sino que fueron notablemente influyentes en el ámbito científico. En el siglo pasado, Ehrlich (1968) revi-

vió vigorosamente esta corriente de pensamiento.¹ Ehrlich afirmaba que alimentar una población en constante crecimiento era una batalla perdida. Sus predicciones fueron aún mas sombrías que las de Malthus: Cientos de miles de millones de personas morirían de hambre durante el período que se extendía desde 1970 a 1990.

El argumento, aunque menos sofisticado es similar al malthusiano. En pocas palabras, los avances científicos y técnicos disminuirían las tasas de mortalidad –un fenómeno fácticamente correcto–pero tendrían un alcance limitado sobre la tasas de fertilidad.² De acuerdo a sus lentes académicos, la sobre-población nos conduciría a un punto de colapso sin retorno alguno.

El controversial científico proponía además polémicos remedios: Los gobiernos debieran implementar medidas, incluso autoritarias, para promover la reducción de la natalidad. En sus propias palabras “...los gobiernos, tanto de los países despoblados como de los más poblados, deben emprender acciones sistémicas, universales e incluso autoritarias para disminuir la tasa de natalidad...espero que (la reducción en la tasa de natalidad) se logre por cambios en nuestros valores culturales, pero si los métodos voluntarios fracasaran, la imposición de la fuerza gubernamental será necesaria.”

Anti-malthusiano. La perspectiva anti-malthusiana se basa fundamentalmente en modelos de crecimiento económico (semi) endógenos. Según esta perspectiva, la causa del crecimiento económico y de las mejoras en el nivel de vida se debe a la creación de nuevas ideas y mejores tecnologías. Ceteris paribus, una mayor población conduce a un mayor crecimiento económico. Existe una abundante literatura académica que se

ocupa de estos temas.³ Kremer (1993) es mi reseña favorita.

El autor argumenta que el vínculo entre una mayor población y el crecimiento económico se debe esencialmente a la naturaleza de bien público (no-rival en el consumo) del conocimiento de naturaleza científico–técnico. Más precisamente, una mayor población significa una mayor cantidad de recursos destinados a I+D, nuevas ideas y mejoras en los conocimientos tecnológicos. De esta manera, ceteris paribus, una mayor población mejora el nivel de vida de las personas.

Los enfoques: Comparación. Es difícil desentrañar los méritos de cada posición. La relación entre la dinámica poblacional y el crecimiento económico ha sido y es uno de los problemas más elusivos para los economistas. Por ejemplo, Weild & Wilde (2009) argumentan convincentemente que el modelo de Malthus explica de manera exitosa la relación entre la dinámica económica y poblacional hasta el comienzo de la revolución industrial. Villaverde (2001) esgrime argumentos similares.

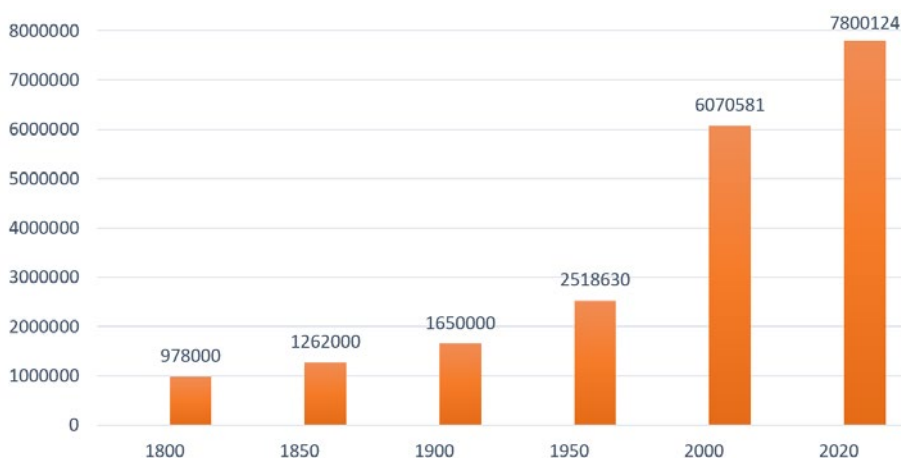
Sin embargo, la visión antimalthusiana ha sido exitosa en reproducir los hechos históricos que vinculan el crecimiento económico con la dinámica poblacional desde la revolución industrial. El gráfico 1 muestra el stock de la población global para algunos años seleccionados.⁴

El crecimiento de la población durante el período 1800-2020 no tiene precedentes en la historia de la humanidad. Un cálculo grosero muestra que durante este período la población se multiplicó aproximadamente por ocho. El gráfico 2 muestra que la población se multiplicó por cuatro en los setenta años que abarca el período 1950-.2020.⁵

Al mismo tiempo, tal período exhibió una caída de la pobreza significativa. El gráfico 3 muestra el porcentaje de personas que no alcanzan el ingreso mínimo necesario para satisfacer sus necesidades básicas de subsistencia.⁶

Estoy muy lejos de argumentar que el nivel de pobreza actual sea aceptable moralmente. Sin embargo, tampoco puedo negar la

Gráfico 1: Población mundial (en miles)



(1) Paul Ehrlich es un renombrado entomólogo estadounidense del departamento de biología de la Universidad de Stanford.

(2) Como veremos más adelante tal predicción es incorrecta.

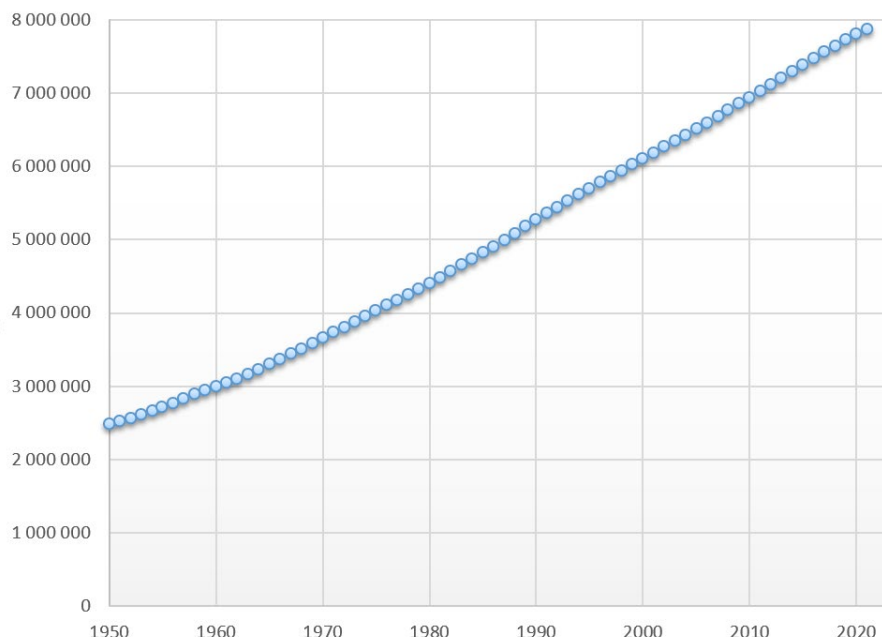
(3) El lector con formación económica advertirá que el crecimiento poblacional y el desempeño económico son variables endógenas que se determinan simultáneamente.

(4) Fuente: Elaboración propia en base de United Nation, Population Division.

(5) Fuente: Elaboración propia en base de United Nation, Population Division.

(6) Fuente: Elaboración propia en base a datos de Clio-Infra. <https://clio-infra.eu>.

**Gráfico 2: Población Mundial (en miles)
1950-2023**



“

¿Qué ocurrió para que la población mundial se multiplique por ocho y al mismo tiempo se transite de una pobreza cercana al 80% a una por debajo del 20%? ¿Cómo fue la humanidad capaz de producir tal “milagro”?



espectacular caída de la pobreza durante el período que se extiende entre 1920 y 2020.

¿Qué ocurrió para que la población mundial se multiplique por ocho y al mismo tiempo se transite de una pobreza cercana al 80% a una por debajo del 20%? ¿Cómo fue la humanidad capaz de producir tal “milagro”?

En línea con los modelos de crecimiento endógeno, el advenimiento de nuevas ideas y el cambio tecnológico han sido el motor para mejorar la calidad de vida. Así, por ejemplo, la revolución verde incrementó la productividad en el sector agrario, se mejoraron los medios de transporte, los avances médicos redujeron la mortalidad infantil, la escolarización incrementó el capital humano, etc.

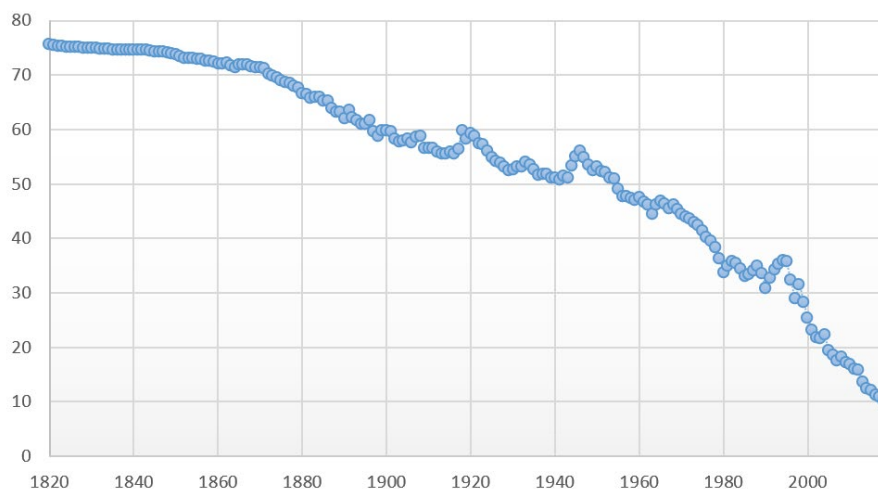
¿Y ahora hacia dónde vamos? Si el crecimiento poblacional juega, tal como sugiere el análisis previo, un rol positivo en el crecimiento económico, el gráfico 4 documenta algunas tendencias sombrías.⁷ Observe que la tasa de crecimiento poblacional (a nivel global) es menor al 1% anual. Se sabe además que para que la población permanezca constante, la tasa de fertilidad debe aproximarse a 2. Muchos países de altos ingresos se encuentran muy por debajo de este guarismo. La tasa de fertilidad de EEUU es de 1.8, la de China es 1.7, la de Japón es 1.4 y las de Italia y España son de 1.3. Mucho más cercano a nosotros, la tasa de fertilidad actual de Latinoamérica es 1.9. A nivel global, tal tasa pasó desde un 4.9 en 1950 a un 2.3 en el año 2020.

Más aún, Bricker & Ibbitson (2019) documentan en su reciente libro que en un futuro no muy lejano, la tasa de crecimiento poblacional será efectivamente **negativa**! En otras palabras, ceteris paribus, la población mundial disminuirá.

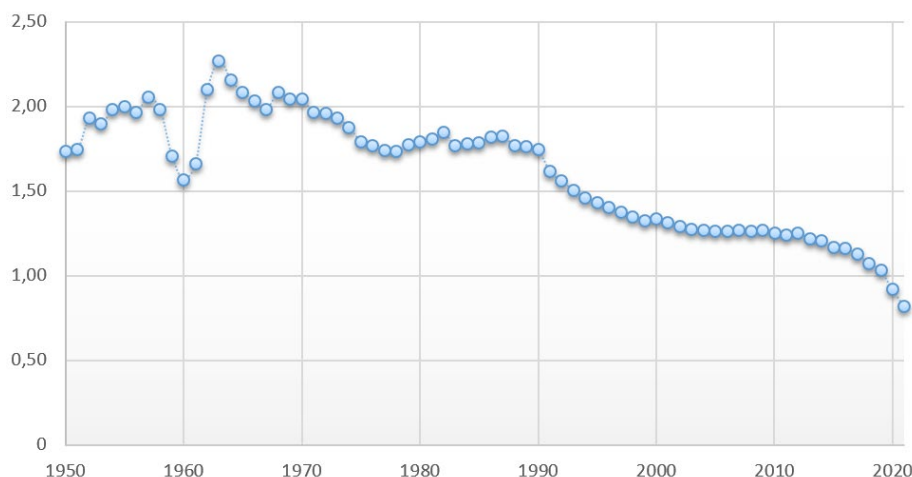
¿Cómo se verán afectados el crecimiento económico y los niveles de vida si esta ten-

(7) Fuente: Elaboración propia en base de United Nation, Population Division.

**Gráfico 3: Tasa de Pobreza Global
1820-2018**



**Gráfico 4: Tasa de Crecimiento Poblacional
1950-2021**



dencia continúa? Jones (2022) argumenta que el crecimiento negativo de la población puede resultar muy perjudicial. Una de sus principales conclusiones es el resultado que el autor llama **Empty Planet**. No menos desalentador que la predicción malthusiana, el resultado dice que en un mundo con crecimiento poblacional negativo, el conocimiento científico, las nuevas ideas y los avances tecnológicos se estancarán de manera irremediable. En este mundo distópico, la caída en el nivel de vida lleva a una población que desaparece lentamente.

La segunda conclusión es más alentadora. En contraposición a las ideas de Ehrlich, el autor argumenta que las políticas públicas destinadas a aumentar la fertilidad podrían sacar a la economía de la trampa despoblacional. En este caso, se podría converger a un **Expanding Cosmos**: Un mundo con una población creciente que podrá disfrutar de estándares de vida cada vez mejores. **OE**

Referencias

- Darrell Bricker and John Ibbitson (2019). *Empty Planet: The Shock of Global Population Decline*. New York: Crown Publishing Group.
- Paul Ehrlich (1968): *The Population Bomb*. Buccaneer Books.
- Charles I. Jones (2022): *The End of Economic Growth? Unintended Consequences of a Declining Population*. *American Economic Review* 2022, 112(11): 3489-3527
- Michael Kremer (1993): *Population Growth and Technological Change: One Million B.C. to 1990*. *Quarterly Journal of Economics* 108 (4): 681-716.
- Thomas Malthus (1798): *An Essay on the Principle of Population*. Printed for J. Johnson, in St. Paul's Church-Yard.
- Jesús Fernández-Villaverde (2001): *Was Malthus Right? Economic Growth and Population Dynamics*. Working Paper.
- David Weild and Joshua Wilde (2009): *How Relevant Is Malthus for Economic Development Today?* *American Economic Review: Papers & Proceedings* 2009, 99:2, 255-260.