

Paradigma transgeneracional, competitivo, pulsatorio, indeterminado, y parcialmente formalizado, del desarrollo

*Carlos Alberto Mallmann**

Introducción

La evidencia histórica muestra que el desarrollo, tanto económico como político, no es continuo, sino que hay épocas de estabilidad y crecimiento y otras de inestabilidad y recesión. En este trabajo presentamos una breve reseña histórica de las contribuciones que hicieron diversos autores para entender estos procesos. Presentamos, por otra parte, un paradigma transgeneracional, de lucha entre "especies" sociales -competitivo/evolutivo- pulsatorio, indeterminado y parcialmente formalizado, que explica y está de acuerdo con los resultados empíricos cualitativos y cuantitativos encontrados hasta la fecha.

Paradigma

Los paradigmas explicativos y/o predictivos son marcos conceptuales internamente consistentes, formalizados o no, isomorfos u homeomorfos con la información cualitativa y/o cuantitativa -más o menos precisa-, que se tiene en una época dada, sobre un aspecto de la "realidad". A los paradigmas se ha llegado por los caminos intelectuales más diversos: lógicos, analógicos, inductivos, deductivos, aductivos, etcétera.

La construcción y aceptación de un paradigma es consecuencia de un proceso de validación intersubjetiva, que dura una o más generaciones. Su vigencia temporal es variable. Ejemplos muy conocidos de la astronomía son los paradigmas de Ptolomeo, Newton y Einstein. Es por ello que se habla de la gestación, el nacimiento, la vida y la muerte de los paradigmas.

Profesor/Investigador del Centro de Estudios Avanzados de la Universidad de Buenos Aires.

El paradigma de los procesos de desarrollo de larga duración, que nos ocupa, es transgeneracional, competitivo, pulsatorio y parcialmente formalizado. Veamos por qué.

Transgeneracional

Desde tiempos inmemoriales ha habido contribuciones a la construcción de un paradigma de los procesos sociales de larga duración, décadas y siglos, con o sin una perspectiva transgeneracional,¹ que fueron cuestionadas sucesivamente.

Como ejemplos más recientes, podemos citar algunos autores muy conocidos que contribuyeron al paradigma transgeneracional en los siglos xix y xx: Stuart Mili, Comte, Mannheim y Ortega y Gasset.

Creemos que recién ahora, gracias a los resultados de las investigaciones de los últimos aproximadamente (a.) 50 años, es posible fundamentarlos cualitativa y cuantitativamente y formalizarlos parcialmente en forma adecuada.

En efecto, en la historia social se encuentra una sucesión finita de problemas (Ferrari), temas (Sorokin), desafíos (Toynbee), preocupaciones valorativas (Namenwirth, Weber),² preguntas (Mallmann, 1986-1990), que recurren cuasi-periódicamente.

Los ternas/desafíos/preocupaciones/preguntas son cuatro y caracterizan cada uno a una generación psico-social/cultural (Ferrari), 0 a ciertos acoplamientos temporales particulares de las generaciones psico-sociales/culturales (Mallmann, 1986-1990), que son consecuencia de los cuestionamientos que hace cada generación a su antecesora.

Las preocupaciones son: el *cuestionamiento* al régimen, político o económico, existente; la *formulación* de un nuevo régimen o la modificación del existente; la *organización* del nuevo régimen o la *reorganización* del viejo y la *acción* con el régimen resultante. Luego empieza la repetición de las preocupaciones en el mismo orden.

Los períodos de *cuestionamiento y formulación* son más *antagónicos -caóticos-* que los de *organización y acción*, que son más *sinérgicos -coherentes-*.

¹ P. A. Sorokin ha hecho una descripción exhaustiva de la historia de estas ideas desde la época de los griegos en sus dos libros citados en la Bibliografía.

² El trabajo de estos autores utiliza el análisis de contenidos de textos en forma cuantitativa.

Las recurrencias psico-sociales cuasi-periódicas encontradas empíricamente son de a. 50 años y a. 150 años (Namenwirth, Weber).

Competitivo

En la década de 1970 se introdujo el modelo de la penetración del mercado por "especies" tecnológico-organizativas -operativas- (Fisher y Pry) y de lucha entre "especies" tecnológicas por su "nicho" socio-económico (Marchetti y Nakicenovic) que fue aplicado exitosamente en centenares de casos.

Se aplicó luego exitosamente en el campo socio-político (Models-ki, Mallmann, 1993). Se trata, por lo tanto, de un modelo de lucha entre "especies" por sus "nichos" societales que es de aplicación general en los procesos sociales.

Pulsatorio

Al introducirse o sustituirse en la realidad societal, las "especies" generan cambios sociales que hacen que las variables acumulativas que los describen pasen de un estado de cuasi-equilibrio a otro mediante pulsos no lineales logísticos en "S", crecientes o decrecientes, cuyas derivadas -variables incrementales- tienen, por lo tanto, el comportamiento de pulsos logísticos en "campana".

Los lapsos entre los estados de cuasi-equilibrio que se han encontrado empíricamente en las aplicaciones de este modelo varían alrededor de los siguientes valores medios: a. 150 y a. 30 años en procesos políticos y a. 50 y a. 21 años en procesos económicos.

Esto implica que las sociedades tienen ritmos que las caracterizan. Utilizando una metáfora musical, tienen una combinación de *tempos*, con intensidades variables, con sus *rubatos* correspondientes. La no existencia de períodos exactos está representada en la metáfora por los *rubatos*.

Es por ello que se habla de tiempos cíclicos (Goldstein) y no de periodicidades, de pulsaciones variables similares a las del corazón (Trotsky) o las respiratorias (Wallerstein), de olas (Mallmann, 1986-1990) y no de ondas, etcétera.

Indeterminado

En los estados de cuasi-equilibrio termina una logística y comienza la siguiente; corresponde a lapsos liminales, es decir, estados en

que pierde validez lo viejo y todavía no está definido lo nuevo, estados donde hay indeterminación.

Por otra parte, es importante mencionar que la existencia de ritmos no implica la repetición de la historia. Las generaciones psico-sociales/culturales introducen cambios en todas las sociedades y, por lo tanto, en cada época el contexto nacional e internacional es distinto y por consiguiente las respuestas a las preguntas, que sí recurren, no son las mismas.

Parcialmente formalizado

Los resultados anteriores pueden explicarse mediante las siguientes tesis:

a) la dinámica transgeneracional de los procesos psico-sociales está dada por las soluciones ondulatorias de una ecuación diferencial malthusiana con un retardo temporal de una generación psicosocial/cultural que es de a. 37/38 años (Mallmann, 1986-1990). Estas soluciones tienen longitudes de onda de 150 y 30 años en el caso de los procesos políticos y de 50 y 21 años en el caso de los procesos económicos, razón por la cual son acordes con los resultados empíricos.

b) la dinámica de los cambios sociales inducidos por los cambios psico-sociales anteriores está dada por una ecuación diferencial malthusiana amortiguada -ecuación de Verhulst y Pearl-, cuyas soluciones son sucesiones de pulsos logísticos en "S", no lineales, de tendencias crecientes y/o decrecientes, cuyas derivadas son logísticas en campana, recurrencias ola-torias. Por el hecho de que son inducidas por los cambios psico-sociales anteriores, los lapsos promedio entre las olas son los mencionados en la tesis anterior.

Conclusiones

Nuestra conclusión es que estamos presenciando el final del período de gestación de este paradigma, ya que, si bien ha sido aceptado por un gran número de científicos, todavía no ha sido convalidado por la mayoría de ellos.

Obviamente, nuestro análisis mostró que es transgeneracional, de lucha entre "especies" sociales, pulsatorio, indeterminado y parcialmente formalizado.

Nos interesa destacar el hecho que implica que el desarrollo sea pulsatorio y por lo tanto permita explicar y también alertar sobre las discontinuidades económico-técnicas, de a. 50 y a. 21 años, y político-institucionales, de a. 150 y a. 30 años.

Esta última es una característica que permite entender y hasta prever las discontinuidades políticas del tipo de las que hemos observado mucho en el pasado y también en el presente, como por ejemplo las de la ex Unión Soviética, la ex Yugoslavia, etcétera.

Lo mismo sucede con las discontinuidades económicas, como es el caso de la crisis de la década de 1930 y de la actual, entre otras.

Bibliografía

- Comte, A. (1839), *Cours de Philosophie Positive*.
- Ferrari, G. (1874), *Teoría dei Periodi Politici*, Librajo Editore Ulrico Hoepli.
- Fisher, J. C. y PRY R. H. (1971) "A Simple Substitution Model of Technological Change", en *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 3.
- Goldstein, J. S. (1988), *Long Cycles: Prosperity and War in the Modern Age*, Yale University Press.
- Mallmann, C. A. (1986-1990), "Societal Rythms, Generations and Psychomotivational 'Tempos'", Centro de Estudios Avanzados, Universidad de Buenos Aires, Argentina.
- Mallmann, C. A. (1993), 'Tendencias y recurrencias de larga duración: el caso del número de leyes sancionadas por el Congreso de Estados Unidos de Norteamérica entre 1789 y 1990', Centro de Estudios Avanzados, Universidad de Buenos Aires, Argentina.
- Mannheim, K. (1952), 'The Problem of Generations', en *Essays in the Sociology of Knowledge*, Londres.
- Marchetti, C, Y Nakicenovic, N. (1979), "The Dynamics of Energy Systems and the Logistic Substitution Model", fiñ-79-13, International Institute of Applied Systems Analysis, Luxenburgo, Austria.
- Modelski, G. y Gardener, Pili (1990), "Democratization in Long Perspective", Department of Political Science, University of Washington, Estados Unidos.
- Ortega y Gasset, J. (1938), *El tema de nuestro tiempo*, Espasa Calpe.
- Pearl, L. (1924), *Studies in Human Biology*, Baltimore, Williams and Williams Co.
- Sorokin, P. A. (1937), *Social and Cultural Dynamics*, American Book Company; y (1957), *Social Change and Cultural Dynamics*, Boston, Porter Sargent.
- Stuart Mili, J. A. (1843), *A System of Knowledge*.
- Trotsky (1921), en Day, R. B. (1976), *New Left Review*, vol. 99.
- Toynbee, A. (1934-1961), *Study of History*.
- Verhulst, P. F. (1845), *Nouvelle Memoire Academie Royal de Science, Lettre, et Beux-Arts*, vol. 18, 1.
- Volterra-Lotka, en Goel, N. S. (1971), "On the Volterra Non-Linear Models of Interacting Populations", *Review of Modern Physics*, vol. 43, 231.
- Wallerstein, I. (1984), *Review*, vol. 7, 4.
- Weber, R. PH. (1982), *European Journal of Political Research*, vol. 10.