

Los modelos de simulación, una manera de articular los conceptos y medir los reales efectos de la globalización

Análisis de un caso concreto: la salud pública de la ciudad de Rosario

Regular Abstract

5th International Conference of Sociocybernetics
Lisbon, Portugal, July 26-31, 2004

Héctor Zamorano
zamorano@citynet.net.ar
www.citynet.com.ar/estudio

Mucho se ha escrito y hablado sobre los impactos culturales y componentes ideológicos del proceso denominado “globalización”.

La intención del presente trabajo no es continuar desarrollando un marco teórico que considero ya suficientemente abordado. Lo que pretende éste “paper” es continuar con la línea de trabajo que presentara en Corfú: intentar dar respuestas concretas a los problemas concretos que como profesionales (sociólogos) se nos presentan en nuestro trabajo diario. En definitiva, articular los conceptos con la práctica.

En Corfú, si bien presenté un trabajo profesional desarrollado para un organismo gubernamental, el énfasis fué puesto en explicar el uso de los modelos de simulación como apoyo a la toma de decisiones, y la necesidad de manejar variables cualitativas en dichos modelos.

Hoy, a partir del tema propuesto por ésta Conferencia, quiero intentar mostrar concretamente, con un modelo de simulación, los impactos de la globalización en un área muy concreta: las políticas de salud.

El modelo de simulación que presento trata de reflejar y mostrar las interrelaciones entre los componentes del sistema y los posibles efectos producidos al implementar determinadas políticas de salud. El caso se desarrolla en una población carenciada de la ciudad de Rosario (Argentina).

La labor del gobierno municipal en temas de salud pública ha sido durante los últimos años destacada, al punto de haber recibido a finales del 2003 una especial distinción : el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, de la Organización de las Naciones Unidas, la designó CIUDAD MODELO entre muchas ciudades de América Latina.

Lo interesante de ésta presentación es que el modelo puede mostrar su particular estructura al incorporar los efectos de la globalización, y mensurar dichos efectos en cuanto a su repercusión en el sistema social donde se implementa. (Ver Grafico).

Es sabido que el proceso denominado “globalización” lleva a moverse en determinado sentido a algunos aspectos esenciales de la comunidad. Por ej.:

- preponderancia del individualismo
- sujeción a las reglas del mercado
- no intervención del Estado
- privatización de actividades antes desarrolladas por el Estado

Ahora bien, si una comunidad está implementando un modelo de salud pública con bases sociales, cuyos resultados conocemos, la pregunta es: cuál sería el efecto que se produciría en esa misma población si se cambiase dicho modelo por otro que contemplara los principios sustentados por la globalización? Existe alguna herramienta de análisis y medición que me permita decidir si es más conveniente seguir con el modelo vigente o cambiar por el modelo sustentado en la globalización?

En mi opinión, tal como lo expresé en Corfú, esa herramienta existe: los modelos de simulación de Dinámica de Sistemas proveen precisamente una visión adecuada del comportamiento de un sistema social bajo determinadas condiciones.

En Lisboa presentaré el modelo de salud pública aplicado en Rosario y premiado por la O.N.U., y se introducirán en él las modificaciones necesarias para adaptarlo a la propuesta neoliberal que sustenta la globalización, pudiendo así medir y evaluar los efectos de ambos modelos aplicados a una misma población, y analizar sus diferencias teniendo a la vista los resultados de sus efectos en el futuro mediano plazo.

EL MODELO DE SIMULACIÓN:

- a) el modelo fué construído con la participación de un grupo interdisciplinario donde intervinieron medicos, estadísticos y sociólogos.
- b) el diagrama causal muestra las interrelaciones entre los elementos del sistema.
- c) las relaciones de causalidad fueron usadas para preparar el modelo matematico del sistema.

CALIBRACION DEL MODELO:

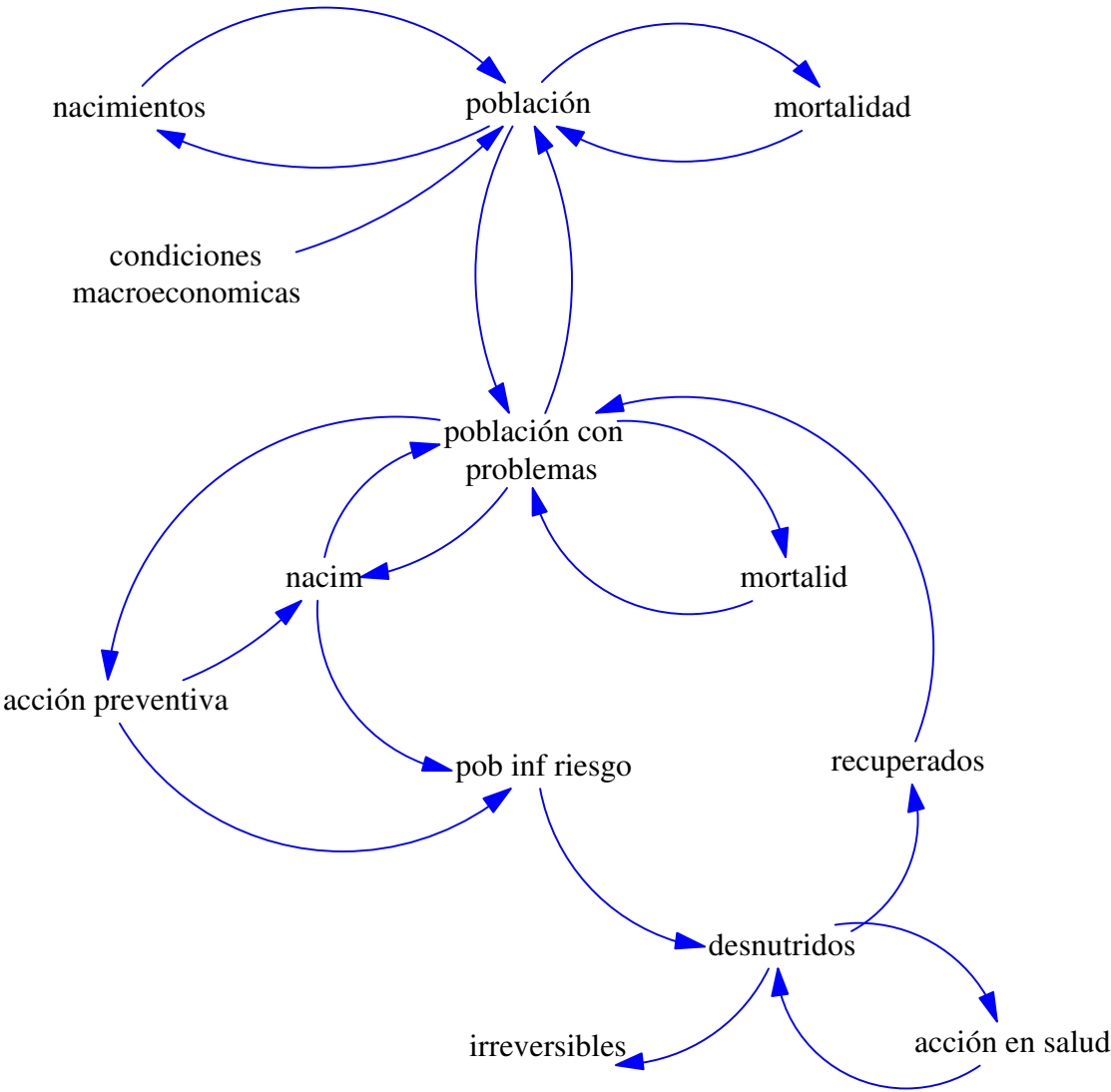
Calibrar el modelo implica ajustar sus parámetros con el objeto de obtener resultados acordes a lo esperado. En este caso, el modelo fué preparado para representar un período de tiempo ya transcurrido. Luego, los resultados de sucesivas simulaciones fueron comparados con datos reales obtenidos de estadísticas disponibles. Luego de ajustar algunos valores de sus parámetros, se obtuvo el modelo SIMULA, cuyos resultados se encuentran muy cercanos a lo realmente sucedido en dicho lapso de tiempo.

Si este modelo es capaz de representar los diferentes estados del sistema referidos a un período de tiempo transcurrido, entonces, es dable pensar que es capaz de mostrarnos qué prodría suceder en el futuro, y qué pasaría si alguno de sus parámetros o políticas estructurales fuesen cambiados en determinado momento.

Rosario (Argentina), Marzo 1 del 2004

(ver a continuacion el Diagrama Causal y el Diagrama de Flujos y Stocks.)

Causal-Effect graph



Flow and Stocks graph

