



MODELO DE MORFOGÉNESIS DE TRES VARIABLES MICROECONÓMICAS QUE EXPLICAN EL RIESGO DE ACCIDENTES ELÉCTRICOS EN EL SECTOR VIVIENDA

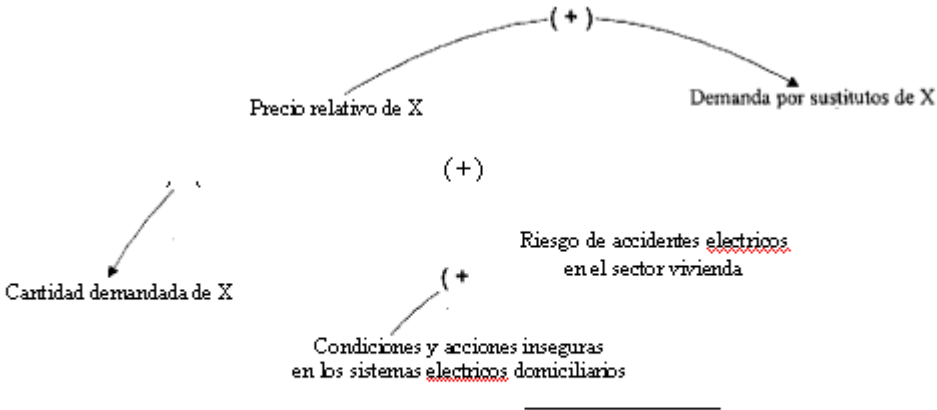
ALBERTO EDUARDO SEGOVIA MADRID
INGENIERO COMERCIAL MENCIÓN INFORMÁTICA

RESUMEN

El objetivo de esta investigación es la modelación de un mercado, mediante una perspectiva macroeconómica y sistémica, con cuya dinámica explicamos el riesgo de accidentes eléctricos en el sector vivienda. Del análisis de los circuitos de retroalimentación, establecemos una analogía entre la selección adversa y la dinámica del modelo; prediciendo una fluctuación cíclica de extinción y resurgimiento de un sector de la economía. Adicionalmente -y en relación con la producción de una externalidad-, descubrimos un interesante y desconocido efecto de la **Asimetría de la información**, que hemos denominado: Efecto Saens-Schaffernicht.

Nuestro modelo está representado por el gráfico N° I. Observemos que cada variable influye en las otras -directa o indirectamente-, y ejerce influencia sobre sí misma, por medio de las otras variables. Ya que todas están relacionadas, y como no hay prioridad ni jerarquía entre las variables, el modelo posee relaciones causales mutuas. De la dirección de las influencias (positiva o negativa), o de la fuerza de cada circuito de retroalimentación, determinamos que, en su totalidad, el modelo corresponde a un sistema morfogenético.

Grafico N° I
Modelo de Morfogénesis



Donde X es: "Servicio de mantenimiento eléctrico domiciliario"

Para desarrollar el modelo establecemos cuatro supuestos:

- 1) Existe una demanda común por servicios de mantenimiento eléctrico, a la que concurren dos tipos de oferentes: servicios autorizados y servicios no autorizados.
- 2) El costo económico de producción de servicios autorizados supera con creces al de los no autorizados.
- 3) Dado que el precio de reserva de los no autorizados es menor que el de los autorizados, la demanda de los primeros corresponde al exceso de demanda de los segundos.
- 4) Como el servicio de los no autorizados pertenece a la economía informal - muy afecta a la tasa de desempleo- su oferta es infinitamente elástica a un precio menor que el que equilibra el mercado de los servicios autorizados.

Nuestras conclusiones son las siguientes:

- a) Dado que el precio de ambos servicios no es único, si ajustamos por riesgo el precio de los servicios no autorizados, la selección adversa se describe mediante un sistema morfogenico; representado por nuestro Modelo de Morfogénesis.
- b) De no mediar cambios, la demanda por mantenimiento eléctrico domiciliario experimentaría, en forma cíclica, la extinción-resurgimiento del sector autorizado.
- c) Si en nuestro país, el déficit de técnicos continua aumentando, la fluctuación cíclica alcanzaría un equilibrio homeostático, en el cual, el sector autorizado seria definitivamente desplazado por el sector no autorizado.
- d) En una situación ulterior de mercado, en la cual los servicios autorizados se encuentran extintos, el Efecto Saens-Schaffernicht acelera o retarda la producción de una externalidad negativa: el incendio provocado por el deterioro, o colapso, de los sistemas electricos domiciliarios.
- e) Incluso sin la oferta del sector no autorizado, el sector vivienda esta expuesto a la producción de la externalidad negativa; en relación con el carácter entropico de los sistemas electricos.

- f) Si el sector no autorizado pudiese disponer de una curva de aprendizaje, su tasa de errores debería caer; en cuyo caso, los mayores productores de la externalidad negativa serian los propios consumidores; usuarios de los sistemas electricos.
- g) En periodos con elevada tasa de desempleo, debería aumentar el riesgo de accidentes electricos en el sector vivienda.
- h) Una oferta del sector no autorizado, de menor elasticidad, demora las consecuencias del sistema morfogenico.

Nuestras recomendaciones tienen como objetivo apoyar la gestión publica, en cuanto a la corrección de algunas desviaciones del Modelo de Morfogénesis; esto, a través de un impuesto a la producción de la externalidad negativa (véase grafico N° II).

