

SOBRE EL MÉTODO DE EVALUACIÓN USADO EN “GOBIERNO ELECTRÓNICO: ESTADO DEL ARTE 2”

Tomando en consideración lo leído en el capítulo 5 del libro, no existe un modelo de evaluación del estado de avance del Gobierno Electrónico. Sólo existe un intento de modelo de medición de impacto y una serie de evaluaciones económicas del impacto estimado en los servicios de mayor importancia (denominados los servicios “críticos”). El gran problema es que el modelo de medición de impacto es inaplicable al caso de servicios públicos¹.

Mauricio Monsalve Moreno

(Estudiante de Ingeniería Civil en Computación e Ingeniería Civil Industrial
de la Universidad de Chile)

¹ Léase “servicio público” como aquel servicio prestado por alguna institución pública. No se está haciendo referencia al suministro de agua potable, de electricidad ni de telecomunicaciones.

1 Modelo simplificado de medición de impacto

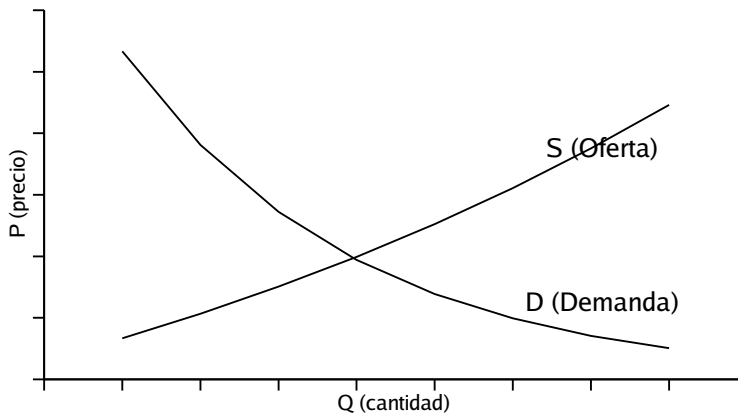
Este modelo, presentado en la sección 2 del capítulo 5, consiste en el análisis económico de la oferta y la demanda relacionada al servicio en observación. Se tiene la curva de oferta, representada por el costo marginal ($S = C_{mg}^2$), y la demanda. Entonces se analizan los siguientes casos:

1. **MOVIMIENTO DE LA CURVA DE COSTOS MARGINALES:** Si esta curva se desplaza hacia la derecha, se está en presencia de una mayor productividad. De lo contrario, hubo un aumento en la infraestructura de atención al público, provocando redundancia. Si hay mayor productividad, se puede optar por aumentar la cobertura o por la reducción de costos.
2. **MOVIMIENTO DE LA CURVA DE DEMANDA:** Una expansión en la demanda significa que más ciudadanos pueden ser atendidos por el servicio o que más ciudadanos se están conectando a Internet (tasa de sustitución electrónica³).
3. **AUMENTO DEL VALOR DE LA RED:** Esto se debe a la reducción de los costos directos salidos de la integración de los servicios que se desean interconectar y a la reducción de los costos de provisión de los servicios “aguas abajo” (de los cuales se cuelgan los servicios finales).

2 El costo marginal se define como: $C_{mg}(q) \equiv \frac{dC(q)}{dq}$, donde $C(q)$ es la función de costos y q es una cantidad.

3 Tasa a la que la población se hace usuaria de internet.

Oferta y demanda



Ahora, es necesario indicar que este modelo está errado en su base. El fallo se ubica simplemente en el estudio de la oferta y la demanda. Y es que no existe un precio de oferta de los servicios públicos. Siendo realistas, el público no ve un precio relacionado al uso de estos servicios, sino que ve un costo asociado. La diferencia entre precio y costo es importante: el precio lo fijaría el productor y el costo lo observa la demanda. En el caso de la ciudadanía, este costo sale de una mezcla entre el costo de oportunidad de acceder al servicio, el consumo de tiempo y el costo asociado a la movilización, ambas variables de un individuo a otro. En el caso de las organizaciones se percibe, además, el costo de mantener personal que interactúe con estos servicios (lo que se llama “staff relacionado”). Sin embargo, muchas veces la demanda es absolutamente inelástica⁴, lo que termina resultando en una demanda fija (no siempre existe la posibilidad de elegir entre usar, o no, un servicio).

⁴ La elasticidad “precio de la demanda” se define como: $\epsilon_{D,P} \stackrel{\text{def}}{=} -\frac{d \ln D}{d \ln P}$. La demanda D será elástica si su elasticidad es mayor a 1. De lo contrario, será inelástica (intervalo entre 0 y 1).

El proponer una curva de oferta es el inicio del problema de este modelo. La demanda no observa los costos de la provisión del servicio, no observa una curva de oferta. Ya proponer que la demanda observa un precio salido de la función de costos es un error total.

Curiosamente, este error no impide que el caso 3, de los efectos de red, esté errado. De este caso es interesante notar lo siguiente:

- ◆ Los efectos de red son, en realidad, el efecto económico debido a la interoperabilidad de los sistemas de Gobierno Electrónico.
- ◆ Estos efectos afectan la función de costos de la provisión de servicios de Gobierno Electrónico.

2 Mediciones de impacto

El impacto de los servicios críticos, medido como el Valor Actual Neto (VAN), se realizó mediante un trabajo en conjunto con la Universidad Alberto Hurtado (trabajo “Estudio del Gobierno Electrónico en Chile”).

La evaluación económica fue del tipo evaluación social⁵ (tal como acostumbra a hacerlo el Gobierno de Chile). Debido a lo que se lee, el VAN social sale principalmente del ahorro en tiempo, ahorro en transporte y ahorro en horas-hombre de los funcionarios, todo esto salido del traspaso de la atención presencial a la atención electrónica (sustitución electrónica).

Es importante notar que estas mediciones de impacto no tienen

5 La evaluación social de proyectos es un método de evaluación económica en el que se ajustan los flujos de dinero a “precios sociales” y se descuentan a una tasa de descuento social (según tablas provistas por el Estado).

relación al modelo de medición de impacto planteado en la sección 2 del capítulo, sino que corresponden a una evaluación económica de aspecto social. Por lo que se puede leer, consiste en el tipo de “proyectos de expansión” ya que toma en consideración recursos que se dejan de percibir (ahorro) que se compara con una situación actual. Es claro que una evaluación económica de este tipo no toma en consideración aspectos asociados a la interoperabilidad de la información, salvo la conexión vía web a los trámites en línea. Probablemente haya una subestimación de los beneficios.

3 Sobre los indicadores

Los indicadores presentados en el documento son simples métricas generales del sistema. Están muy bien usadas como indicadores de estado del arte pues reflejan claramente aspectos generales el asunto, pero no pueden hacer mucho más; de hecho, son carentes de significado.

Las métricas cuantitativas no tienen un modelo asociado que sirva para asumir juicios de valor sobre éstas. La información cualitativa no tiene una ontología asociada. El avance, en este sentido, no es muy auspicioso. Dar significado a las métricas, independiente de su calidad, sería el primer paso en la elaboración de un modelo de medición.