

LOS INDICADORES DE GESTIÓN EFICACIA, EFICIENCIA Y ECONOMÍA

MSc. Roberto González Peralo

Profesores Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos. Facultad Industrial
Economía. Departamento de Contabilidad y Finanzas.

INTRODUCCIÓN

Para medir el desempeño de una empresa o unidad de negocio es necesario tener indicadores que le permitan detectar las oportunidades de mejoramiento.

Los Indicadores son una expresión cuantitativa del comportamiento de las variables o de los atributos de producto en proceso de una organización.

La magnitud del indicador al ser comparada con un nivel de referencia, podrá estar señalando una desviación o acierto, sobre la cual se tomaran acciones correctivas, preventivas o de mantenimiento según el caso.

Los indicadores de gestión son expresiones cuantitativas de las variables que intervienen en un proceso y de los atributos de los resultados del mismo y que permiten analizar el desarrollo de la gestión el cumplimiento de las metas respecto al objetivo trazado por la organización.

El acto de medir se realiza a través de la comparación y esta no es posible si no se cuenta con una referencia contra la cual Contrastar valor de un indicador. Esa desviación es la que realmente se transforma en el reto a resolver.

La medición no puede entenderse solo como un proceso de recoger datos, sino que debe insertarse adecuadamente en el sistema de toma de decisiones. Se pueden tener muchos datos sobre las causas de un efecto, pero si no se tiende a clasificarlos, estudiar su frecuencia, aislar los principales, y establecer sus relaciones con la finalidad ya sea de poner bajo control el proceso o de mejorar su desempeño, de poco servirán dichos datos y la medición. Se tendrá algo así como una fotografía de la situación en forma estática, mas no del porque de la misma y su tendencia, que es la visión dinámica del asunto.

Los indicadores de gestión deben buscar que el análisis de sus mediciones tienda a identificar responsabilidades de mejora y no a establecer culpables. Por responsable debe entenderse aquel que puede y debe tomar las decisiones pertinentes para mejorar en el momento oportuno. Establecer un clima de esta naturaleza en la empresa es tarea fundamental de la gerencia porque le permitirá tener una organización con actitud critica y de superación de las barreras que se le interpongan en el camino, lo que conlleva finalmente a generar un clima de confianza, base fundamental del desarrollo organizacional.

Los Indicadores de Gestión Permiten:

- Planificar con mayor certeza y confiabilidad.
- Discernir con mayor precisión las oportunidades de mejora de un proceso dado.

- Analizar y explicar como han sucedido los hechos.
- Corregir las condiciones fuera de control.
- Comprender si nuestro producto es competitivo en el mercado.
- Establecer prioridades en la organización.

Los indicadores son necesarios e indispensables para conocer a fondo los procesos, ya sean administrativos o técnicos, de producción o de apoyo que se dan en la organización y para gestionar su mejoramiento acorde con la exigente competencia actual.

El conocimiento profundo de un proceso parte de admitir y conocer su variabilidad y sus causas, las mismas son imposibles de conocer sin su medición. Conocer esto es precisamente la clave para gestionar el proceso y conquistar los objetivos de excelencia que se plantean.

Sin los Indicadores de gestión no se puede adelantar con rigurosidad y sistemáticamente las actividades del proceso de mejoramiento a saber:

- Evaluar,
- Planificar,
- Diseñar
- Prevenir
- Innovar
- Corregir
- Mantener.

INDICADORES DE GESTIÓN

I - Eficacia

Con carácter general, Se entiende por eficacia, el logro de los resultados propuestos para el cumplimiento de la misión. Desde la óptica del proceso, debe entenderse que todo proceso es una cadena, que siempre tiene proveedores y siempre tiene clientes; y el cliente es el que determina el logro de los resultados. Lo que se hace es contar las veces que el cliente esta satisfecho con los resultados y de esta manera obtener la eficacia de nuestra gestión. Ello supone considerar que una determinada actividad no puede ser efectiva, aún cuando produzca resultados valiosos, si no alcanza los objetivos para los cuales ha sido realizada. Es decir los indicadores de eficacia tratan de evaluar si los resultados alcanzados se ajustan a los inicialmente previstos, es decir, miden el grado de cumplimiento de los objetivos.

Cristina Aibar Guzmán en su artículo “El Logro Del Value For Money En La Gestión Pública: Consideraciones En Torno A Los Indicadores De Eficiencia, Eficacia Y Economía”, publicado en la revista Contabilidad y Finanzas de Sao Pablo agosto 2003 hace referencia a diferentes autores sobre eficacia:

Polidano et al (1997), señalan la eficiencia en la gestión de los recursos y actividades es una condición necesaria pero no suficiente en el contexto de la Nueva Gestión Pública, dado que se requiere, además, establecer los propósitos u objetivos a los que debe tender la actuación de las entidades públicas y evaluar dicha actuación con respecto a los mismos. Surge así la necesidad de analizar el concepto de eficacia, estrechamente relacionado con la eficiencia. En este sentido, Metcalfe y Richards (1989, p. 63) consideran que la distinción convencional entre política y administración “hace la eficacia lógicamente previa a la eficiencia, pero, por la misma razón, hace que la evaluación de la eficacia dependa de una definición previa de objetivos”.

Ello supone que la distinción entre ambos conceptos sea difícil puesto que, como afirman Metcalfe y Richards (1984, pp. 63-64), «el límite entre eficiencia y eficacia es permeable» de forma que, en opinión de Simon (1994), prácticamente hasta finales del siglo XIX, los términos eficacia y eficiencia eran utilizados indistintamente puesto que se consideraban casi sinónimos. No obstante, en el Third Report of the House of Commons Select Committee on the Treasury and Civil service (1981- 1982) ya se plantea una clara distinción entre ambos conceptos al definir la eficiencia como la relación entre los inputs consumidos y los outputs obtenidos, dados los objetivos y teniendo en cuenta los medios disponibles, y la eficacia como el progreso alcanzado en el logro de los objetivos de la entidad (Metcalfe y Richards, 1984).

Partiendo de la idea de que, como señala Blanco Dopico (1991), es difícil definir la eficacia en base a una única dimensión, Lovell (1995) considera que dicho término está

abierto a descomposición. En esta línea, Glynn et al (1995) distinguen varios tipos de eficacia a partir de la diferenciación entre:

- eficacia substantiva: grado en que los resultados de las actividades desarrolladas se corresponden con los objetivos establecidos
- eficacia evaluativa: capacidad para medir y mejorar la eficacia substantiva.

Dentro de la primera es posible distinguir entre eficacia directiva (la cual se expresa mediante la eficacia de outputs, es decir, si se obtienen o no los outputs preestablecidos) y eficacia política (que mide el grado en que los resultados e impactos de una actividad son consistentes con los proyectados). Esta última se divide, a su vez, en eficacia de resultados (que relaciona los resultados obtenidos con aquellos deseados por los distintos especialistas) y eficacia de impactos, la cual, debido a la naturaleza intangible de los impactos derivados de la actuación pública, es más difícil de medir. Por su parte, la eficacia evaluativa depende de las capacidades técnicas y organizativas de la entidad para realizar la evaluación del grado de eficacia alcanzado. La figura 1 resume esta tipología.



Fuente: Glynn et al (1995, 220)

El objetivo de los indicadores de eficacia es señalar las posibles desviaciones existentes entre los outputs obtenidos y los esperados y constituir la base para la identificación y análisis de las causas de dichas desviaciones. En este sentido, AECA (2002) señala que dichas desviaciones deben determinarse tanto desde una perspectiva global o general de cada servicio, como con referencia a los ámbitos económico-financiero y operativo asociados al mismo, comparando, respectivamente, los ingresos o gastos reales con los presupuestados y el volumen de output realizado con el previsto. Pero también se tiene en cuenta:

- Determinar el cumplimiento de planes y programas de la entidad en la cantidad y la calidad esperada, tanto a nivel micro como a nivel macroeconómico con respecto a los planes y programas determinados por los diferentes sectores y por la política económica.¹
- Evaluar la oportunidad (cumplimiento de la meta en el plazo estipulado), así como la cantidad (volumen de bienes y servicios generados en el tiempo).⁵
- Que sea socialmente útil el producto obtenido o el servicio prestado. En resumen que se hayan alcanzado los objetivos propuestos.²

Estos tres elementos deben relacionarse entre sí, al ser expuestos los resultados de la entidad en el informe final del auditor, el índice de economía podría estar dado por la relación de los resultados entre costos reales y costos estándar. Por supuesto un índice mayor que 1a evidencia de deseconomías (Pinilla, 1996, 132). La efectividad se buscará por la relación entre productividad real y estándar expresada en por ciento la diferencia hasta 100 será la ineficiencia (Pinilla, 1996, 143). La eficacia es absoluta, es decir, se alcanza o no se alcanza el resultado propuesto, por lo tanto no se tendrán valores de eficacia superiores al ciento por ciento

La eficacia esta relacionada con los aspectos externos de la empresa, es así como el cliente tiene mucho interés en que seamos eficaces. En las empresas públicas productoras de bienes y servicios intervienen tres agentes.⁵

- ✓ La comunidad: Como receptora y sustentadora del servicio, por medio de sus pagos.
- ✓ El estado: Como representante de los intereses de la comunidad, en el presente y en el futuro.
- ✓ La empresa: Como organización y como conjunto de personas, con intereses individuales y de grupo, necesario de compatibilizar a corto y largo plazo.

Los resultados tienen varios atributos, pero fundamentalmente se consideran seis:³

Calidad: tiene que ver con el cumplimiento del producto de los requisitos solicitados por el cliente. Algunos de los requisitos son la pertinencia, las características físicas, el diseño, etc. La calidad esta calculada por el número de aceptaciones que de nuestro producto haga el cliente. Por lo tanto se cuenta por el numero de aceptaciones, el numero de rechazos, el numero de devoluciones.

Cumplimiento (oportunidad): tiene que ver con el cumplimiento en el tiempo de entrega de los productos solicitados por el cliente. El cumplimiento esta dado por las aceptaciones de entrega del producto por parte del cliente. Por lo tanto se cuenta el

¹ (Diseño de un manual de Auditoria de Gestion <http://www.monografias.com/trabajos11/manaud/manaud.shtml>).

² Guía metodológica para realización de Auditorías de Gestión Ona octubre de 1996

³ Tomado de una publicación de una pagina web de una Universidad Colombiana. http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/sedes/manizales/4010059/docs_curso/ModuloIndicadores/LECTURA1.doc

número de despachos en el tiempo, el numero de despachos un ciclo fuera del tiempo, el número de despachos dos ciclos fuera del tiempo.

Costo: tiene que ver con la relación beneficio/costo del producto, que tienen nuestros clientes acerca de nuestros productos. Esta medida esta dada por la percepción que tiene el cliente del beneficio que le presta el producto. Para ello se utilizaran las herramientas de investigación o de encuestas dadas mas adelante. Si la relación es mayor que uno, el cliente seguirá comprando.

Confiabilidad (garantía): tiene que ver con la atención pos-venta del producto, que se le brinda a los clientes. Esta relacionada con la garantía de que el producto funcionara bien durante su uso. El cliente debe recibir buena información para el buen uso del producto y confiar en el. El calculo de la confiabilidad esta dado por el número de reclamos recibidos por parte del cliente durante la utilización del producto.

Comodidad: tiene que ver con la facilidad del cliente para acceder a los productos y servicios de la empresa. El cliente es muy ocupado y no tiene mucho tiempo, eso es comodidad. Para el cálculo de la eficacia deben utilizarse las herramientas de investigación o de encuestas de satisfacción.

Comunicación (amabilidad): tiene que ver con la atención dada por el personal de la empresa a sus clientes. El cliente espera un personal amable y cordial que lo ayude en la adquisición de los productos.

II - Eficiencia.

La eficiencia se define como la relación entre los inputs (bienes y servicios) consumidos y los outputs y resultados obtenidos en el proceso de creación de valor de la entidad, de forma tal que, como señalan AECA (1997), Bac (1994) y Simon (1994), el criterio de eficiencia tiene su base en la gestión empresarial y supone el logro de un equilibrio positivo en la relación output-input, es decir, manteniendo los estándares de calidad, lo cual implica la racionalidad de los consumos (eliminando los desperdicios y consumos innecesarios).

En opinión de Mora Corral y Vivas Urieta (2001, p.17) la utilización del concepto de eficiencia en el sector público debe ir más allá de la simple traslación de las ideas aplicadas en el ámbito privado ya que es necesario considerar el valor efectivo que las entidades públicas aportan a los ciudadanos. En esta línea se manifiesta también Simon (1994) al señalar que la aplicación del criterio de eficiencia en las entidades públicas no debe abordarse desde un punto de vista parcial sino general, lo que exige considerar no sólo los outputs y resultados sino también los efectos que tienen las actividades desarrolladas por dichas entidades, los cuales, en determinados casos, pueden no ser observables en el corto plazo.

Es necesario señalar que no existe unanimidad entre los distintos autores que han analizado este concepto en cuanto a la definición y contenido que se atribuyen a los

diferentes tipos de eficiencia (Cansino Muñoz-Repiso, 2000). Así, para Metcalfe y Richards (1989) existen cuatro tipos de eficiencia:⁴

- Eficiencia económica: relaciona el coste de utilización de los inputs con el valor que representan los outputs, es decir, implica que los beneficios generados por la actuación pública son mayores que sus costes. Dentro de ella es posible distinguir, a su vez, entre:

- o Eficiencia asignativa: implica combinar óptimamente los distintos factores productivos de tal forma que, manteniendo los costes incurridos, se obtenga la mayor cantidad de output posible. Para Albi et al (2000) la eficiencia asignada supone que, además de ser eficiente técnicamente, el sector público está empleando la combinación de inputs menos costosa.

- o Eficiencia productiva: que supone obtener la mayor cantidad de output posible al menor coste (es decir, mide la productividad en el uso de los inputs)

- Eficiencia operativa: que se centra en los procesos, funciones y objetivos actuales.

- Eficiencia adaptativa: valora la flexibilidad para adaptarse a cambios rápidos que se produzcan en el entorno, la capacidad para continuar prestando servicios en condiciones de calidad y la versatilidad para hacer frente a las nuevas demandas de servicios públicos por parte de los ciudadanos.

- Eficiencia técnica: que expresa la relación entre inputs y outputs en unidades físicas. En palabras de Albi et al (2000, p. 240) “se dice que existe eficiencia técnica cuando el sector público está sobre su frontera de posibilidades de producción”, es decir, está empleando sus distintos factores productivos de la mejor forma posible. Centra su atención en el uso de los recursos humanos o de capital en la producción de uno o varios bienes y servicios. Es decir se basa en utilizar unidades físicas, lo que implica que queda fuera del análisis el coste o precio de los factores y la valoración de los ingresos obtenidos de la producción. Existirá ineficiencia técnica si es posible

⁴ Sacado del artículo Revista Contabilidade & Finanças - USP, São Paulo, n. 32, p. 99 - 110, maio/agosto 2003.

aumentar la producción a partir de un determinado nivel de recursos o si es posible reducir el uso de estos para obtener un nivel dado de producción.⁵

A la hora de definir los indicadores de eficiencia, AECA (2002, p. 21) propone dos grandes áreas respecto a las cuales evaluar la eficiencia de un determinado servicio público:

- La eficiencia del personal: tanto en términos reales, mediante la comparación del volumen de output o prestaciones obtenidas y el número de personas empleadas para su logro, como en términos económicos, comparando el conjunto de outputs producidos con el coste inherente al personal empleado para su obtención.
- La eficiencia global del servicio: supone calcular el coste unitario de cada output mediante la comparación del total de prestaciones obtenidas en un servicio con el total de recursos aplicados en su proceso de desarrollo.

Por otra parte, Montesinos Julve (1993) considera que puede hablarse de eficiencia media cuando los indicadores se elaboran tomando como base los totales de un período y de eficiencia marginal cuando dichos indicadores se plantean como una relación incremental.

Finalmente, en opinión de AECA (1997), la evaluación de los indicadores de eficiencia puede realizarse de distintas formas: (a) mediante su comparación con unos estándares redeterminados establecidos en condiciones de desempeño óptimas, (b) utilizando series cronológicas que permitan analizar el progreso alcanzado a lo largo del tiempo y (c) realizando un análisis cross-section que permita, previa homogeneización del contenido de los indicadores, comparar distintas entidades en un momento concreto.

Asimismo, se destaca la utilidad del análisis envolvente de datos (data envelopment analysis) para, mediante técnicas de programación lineal, calcular medidas de eficiencia que permitan relacionar el nivel real de desempeño y el óptimo para cada servicio o actividad.

⁵ <http://unpan1.un.org/intradoc/images/docqifs/CLAD.gif> Análisis económico y eficiencia del sector público David Trillo del Pozo

VARIABLES DEL PROCESO

Existen seis variables claramente identificadas dentro de los procesos y para efectos nemotécnicos las llamaremos las seis emes, ellas son:⁶

Materiales: son los utilizados como materia prima durante el proceso en la obtención de un producto. Son medidos en metros, kilos, metros cúbicos, Litros, etc.

Maquinaria: son las horas maquina utilizadas durante el proceso de obtención de un producto. Son medidas en horas-maquina.

Mano de obra: son las horas hombre utilizadas en la obtención de un producto. Son medidas como horas-hombre.

Medios logísticos: son los medios utilizados en la obtención de un producto. Los medios son los fiscos (áreas), de servicios (energía, teléfono, acueducto), de transporte. *etc.*

Métodos: son las horas utilizadas en el ciclo de obtención de un producto de acuerdo con el método definido. Se da en horas del ciclo.

Monetarios: son los pesos utilizados en la obtención del producto. Estos pesos son los adicionales a los costos de los insumos ya descritos. En algunos casos los recursos se dan todos como un valor en pesos.

III - Economía.

El atributo de economía se centra en los inputs (financieros, humanos y materiales) de la organización y a las condiciones en que se lleva a cabo su adquisición por parte de una determinada entidad. En concreto, hace referencia a la búsqueda de la relación precio-cantidad más favorable para la adquisición de los recursos por parte de un organismo público. En consecuencia, como señalan Montesinos Julve y Vela Bargués (1994), su logro requiere el conocimiento no sólo de las necesidades de recursos de la entidad, sino de las características del mercado en el que dichos recursos pueden ser adquiridos.

Los indicadores de economía

Dado que la evaluación de la economía tiene como objetivo medir el grado en que las condiciones de adquisición de los inputs han sido ventajosas para la entidad, AECA (1997) plantea la necesidad de analizar cuatro elementos vinculados a dichas

⁶ Tomado de una publicación de una pagina web de una Universidad Colombiana.

[http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/sedes/manizales/4010059/docs_curso/Modulo Indicadores/Lecturas indicadores/LECTURA1.doc](http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/sedes/manizales/4010059/docs_curso/Modulo%20Indicadores/Lecturas%20indicadores/LECTURA1.doc)

condiciones de adquisición (coste, cantidad adecuada, calidad preestablecida y tiempo adecuado), cuya comparación con sus valores ideales expresa, a juicio de Navarro Galera (1997), la economía como grado de acierto en la adquisición. Sin embargo, en opinión de Brusca Alijarde y Córdor López (1999, p. 70), dentro de los indicadores de economía, los más utilizados “son aquellos que hacen referencia a los costes, estableciendo las comparaciones oportunas con los costes previstos”. En este sentido, AECA (1997) sugiere la posibilidad de aplicar las siguientes técnicas para la comprobación del coste de los inputs:

- Análisis descendente de los costes: tiene como objetivo detectar y descomponer los costes irregulares a fin de detectar las áreas en las que se presentan ineficiencias.
- Árbol de costes: supone la aplicación de la técnica anterior a fin de identificar los costes irregulares derivados de decisiones de carácter político.
- Perfil de actividad: se trata de un sistema de análisis descendente en el que se consideran únicamente las áreas de actuación susceptibles de mejora distinguiendo, además, entre actividades fundamentales u obligatorias y actividades discrecionales.
- Comparaciones internas: supone la comparación de costes y otras variables que caracterizan un servicio entre distintas unidades dentro de una misma entidad.

Hay que evaluar si los resultados se están obteniendo a los costos alternativos más bajos posibles de los recursos humanos, físicos y financieros hecho por las entidades públicas entre las diferentes actividades, requiriendo que estos recursos sean obtenibles en la cantidad y calidad adecuada, de manera oportuna y al más bajo costo, con el fin de determinar si dicha asignación fue óptima para la maximización de los resultados. Para que una entidad trabaje con economía, es necesario que "no se compre, gaste y pague más de lo necesario".

Que persigue el auditor a evaluar estos indicadores:⁷

- Establecer si la asignación de recursos es la más conveniente para maximizar los resultados.

⁷ Diseño de un manual de Auditoria de Gestion <http://www.monografias.com/trabajos11/manaud/manaud.shtml>.

- Analizar los diferentes agentes Económicos que interactúan en la Entidades, y determinar las variables cuantitativas y cualitativas que sirvan de apoyo en la toma de decisiones.
- Evaluar beneficio/costo en la realización de los diferentes proyectos que contribuyen a alcanzar los objetivos sociales predeterminados por el Gobierno en pro del desarrollo de la comunidad y del sector al cual pertenece cada entidad.

BIBLIOGRAFIA

1. Aibar Guzmán Cristina El Logro del Value For Money En La Gestión Pública: Consideraciones En Torno A Los Indicadores De Eficiencia, Eficacia Y Economía Revista Contabilidade & Finanças - USP, São Paulo, n. 32, p. 99 - 110, maio/agosto 2003,
2. ALBI, E.; CONTRERAS, C.; GONZÁLEZ-PÁRAMO, J.S. y ZUBIRI, I. (2000): Economía pública I. Fundamentos, presupuesto y gasto, aspectos macroeconómicos, Editorial Ariel, S.A., Barcelona.
3. ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS (A.E.C.A.) (2002): Un sistema de indicadores de gestión para los ayuntamientos, Documento nº 26, Principios de Contabilidad de Gestión.
4. BLANCO DOPICO, M.I.; BARROS FORNOS, F.; CANTORNA AGRA, S. y AIBAR GUZMÁN, B. (2001): Diseño de un esquema de información para la gestión estratégica de entidades camerales en el contexto de la globalización y el conocimiento, comunicación presentada en el XI Congreso de AECA, Empresa, Euro y Nueva Economía, Madrid, septiembre. affecting adoption and implementation, Public Administration Review, vol. 61, noviembre-diciembre, pp. 693-708.
5. BRUSCA ALIJARDE, I. y CONDOR LÓPEZ, V. (1999): Hacia la evaluación de la gestión en las administraciones públicas, Auditoría Pública, nº 18, septiembre, pp. 67-76.
6. GLYNN, J.; GRAY, A. y JENKINS, B. (1995): The Measurement and Audit of Effectiveness, en International Research in Public Sector Accounting, Reporting and Auditing, Montesinos Julve, V. y Vela Bargués, J.M. (eds.), Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas, pp. 207-238.
7. LOVELL, A. (1995): Supreme Audit Institutions and the Accountability of Governments: a UK perspective, en International Research in Public Sector Accounting, Reporting and Auditing, Montesinos Julve, V. y Vela Bargués, J.M. (eds.), Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas, pp. 239-284.
8. METCALFE, L. y RICHARDS, S. (1984): Raynerism and efficiency in government, en Issues in Public Sector Accounting, Hopwood, A. y Tomkins, C. (eds), Philip Allan Publisher Limited, Londres, pp. 188-211.
9. MONTESINOS JULVE, V. (1993): Análisis de la información contable pública, Revista Española de Financiación y Contabilidad, vol. XXII, nº 76, pp.683-722.
10. ONA "Guía metodológica para realización de Auditorías de Gestión" Oficina Nacional de Auditoría adjunta al Ministerio de Finanzas. Cuba octubre de 1996
11. POLIDANO, C.; HULME, D. y MINOGUE, M. (1997): Conclusions: lloking beyond the new public management, en Beyond the new public management: changing ideas and practices in governance, Minogue, M.; Polidano, C. y Hulme, D. (eds), Edward Eglar Publishing, London, pp. 278-293.

12. SIMON, H. (1994): The Criterion of Efficiency, en Public Sector Management. Theory, critique & practice, McKevitt, D. y Lawton, A. (eds.), Sage publication, Londres, pp. 37-53.
13. Suarez Miranda, Juan C. Pineda Pineda, Carlos A. Diseño de un manual de Auditoría de Gestión. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos11/manaud/manaud.shtml>. consultado(18 octubre 2004).
14. Trillo del Pozo David. Análisis económico y eficiencia del sector público. VII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Lisboa, Portugal, 8-11 Oct. 2000. Disponible en: <http://unpan1.un.org/intradoc/images/docgif/CLAD.gif> (Consulta: mayo 16 2005)