

**PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA APLICACIÓN  
DEL BENCHMARKING A TRAVÉS DE INDICADORES:  
UNA INVESTIGACIÓN EMPÍRICA  
EN ADMINISTRACIONES LOCALES**

*(Methodological Proposal to Apply the Benchmarking Technique Using  
Indicators: Empirical Research in Local Administrations)*

Andrés Navarro Galera

Profesor Titular de la Universidad de Granada

David Ortiz Rodríguez

Profesor Asociado de la Universidad de Granada

**RESUMEN**

*En el marco de la nueva gestión pública, los Indicadores de Gestión y la técnica del Benchmarking son instrumentos adecuados para la evaluación de la eficiencia, aunque su grado de utilidad práctica depende de la homogeneidad entre los datos a comparar. Sin embargo, ninguno de los estudios empíricos publicados se ha dedicado a la estandarización de estos indicadores en la administración local española.*

*Este trabajo pretende diseñar una metodología para la normalización de Indicadores de Gestión, que contribuya a mejorar el uso del Benchmarking en los análisis de eficacia y eficiencia de las Administraciones Locales. Además, presentamos los resultados de su aplicación real en nueve municipios y diecisiete servicios públicos municipales, recogiendo las principales conclusiones de esta investigación empírica.*

*Palabras clave: benchmarking, Indicadores de Gestión, eficacia, eficiencia.*

**ABSTRACT**

*In the field of New Public Management, performance indicators and the Benchmarking technique are suitable instruments to evaluate efficiency, although their usefulness to make comparisons among organizations depends on the homogeneity of the data. However, none of the published empirical studies have focused on the standardization of these indicators in the Spanish local administration.*

*The aim of this paper is to design a methodology in order to normalize the performance indicators that contribute towards improving the use of Benchmarking in the analyses of effectiveness and efficiency in the public local administrations. Finally, we put forward the results of an empirical study of indicators carried out in nine towns and covering seventeen public services, as well as the main conclusions of this research.*

*Keywords: Benchmarking, performance indicators, effectiveness, efficiency.*

## 1. INTRODUCCIÓN

En las economías occidentales desarrolladas, el tradicional y burocrático funcionamiento de las Administraciones Públicas ha originado elevadas cifras de endeudamiento, considerables cuantías de déficit y, en consecuencia, la imposibilidad de satisfacer la totalidad de las legítimas demandas de unos ciudadanos sometidos a una fuerte presión fiscal.

La necesidad de solucionar estos problemas está haciendo al Sector Público evolucionar hacia nuevos modelos que, bajo el rótulo genérico de *New Public Management* -Nueva Gestión Pública o Gerencialismo- (Hood, 1991, 1995), se inspiran en una serie de principios, entre los que destacan el progresivo acercamiento a los procedimientos del sector privado, la creciente preocupación por los resultados y por los costes, y el cambio de orientación y de cultura, dirigidas ahora hacia el ciudadano como cliente.

En buena lógica, la puesta en práctica de tales postulados requiere, el empleo de modernos métodos y técnicas que posibiliten evaluar las actuaciones públicas con un enfoque de calidad en la gestión. En este contexto, como han propugnado infinidad de estudios teóricos, como por ejemplo los de la Audit Commission (1994), del GASB (1994) y de AECA (2000), los Indicadores de Gestión representan instrumentos apropiados para contribuir a la optimización del empleo de recursos, especialmente mediante la medición de la eficacia y la eficiencia.

Desde nuestro punto de vista, la utilidad de los Indicadores de Gestión puede potenciarse por medio de la técnica del *Benchmarking* que, basada en la comparación entre los valores de los mismos, permite simular la competencia real, propia del entorno de las empresas del sector privado. Sin embargo, hasta la fecha, los trabajos publicados acerca de este tema únicamente han realizado análisis comparativos referidos a un periodo de tiempo concreto, sin orientarse hacia la estandarización de baterías de indicadores, que tanto favorecería la continuidad de su uso.

Convencidos de las ventajas que podrían obtenerse del empleo del *Benchmarking* en el ámbito público, el objetivo del presente trabajo reside en proponer una metodología para el diseño y normalización de Indicadores de Gestión en administraciones locales, lo suficientemente institucionalizados como para hacer factible la imitación sistemática de criterios de mercado, emulando así, virtualmente, el comportamiento de las empresas lucrativas. Paralelamente, presentamos la experiencia y los resultados de una investigación empírica que, poniendo en marcha la metodología propuesta en nueve ciudades, nos ha permitido analizar un total de diecisiete servicios públicos municipales.

A tal fin, previo análisis de los conceptos fundamentales de la técnica del *Benchmarking* y sus posibilidades de adaptación al sector público, comenzamos por estudiar diferentes experiencias prácticas, nacionales y extranjeras, en materia de evaluación de la eficacia y eficiencia de los servicios públicos locales.

Con todos estos fundamentos, diseñamos un procedimiento que desemboca en la normalización de baterías de Indicadores de Gestión, los cuales, por gozar del consenso de los gestores, alcanzan un grado de aceptación suficiente como para que la continuidad en su aplicación quede razonablemente garantizada, posibilitando su utilización sistemática, es decir de forma continua en el tiempo.

Seguidamente, describimos las tareas desarrolladas en la aplicación práctica de la metodología propuesta, que van desde los primeros contactos iniciales con los responsables de los servicios, hasta la generación de cuadros de indicadores estandarizados. A continuación, gracias al empleo de los indicadores normalizados, confeccionamos diversos rankings, llevando a cabo el *Benchmarking* con las entidades y servicios objeto de investigación.

Por último, tratamos de plasmar los obstáculos que hemos tenido que salvar en el transcurso de los trabajos de campo, especialmente en la captación de datos. La justificación de este último apartado obedece a que, en nuestra opinión, la exploración de la realidad municipal puede servir, al menos como referencia, para investigaciones similares que pretendan aplicarse a otros municipios y/o servicios.

## **2. EL BENCHMARKING COMO MECANISMO DE SIMULACIÓN DE LA COMPETENCIA Y EL MERCADO EN EL ÁMBITO PÚBLICO**

La comparación entre unidades económicas competidoras tienen su origen en el sector empresarial, donde se ponen de manifiesto las ventajas derivadas del denominado *Competitive Benchmarking*. Esta práctica se basa en el continuo contraste de una entidad con respecto a los productos, servicios y gestión de sus entidades competidoras más avanzadas -que constituyen las denominadas *Best Practices*-, lo que, además de la necesaria medición de los resultados, conlleva la evaluación de los procesos desarrollados para alcanzar los mismos, siempre desde la óptica de la satisfacción de los clientes (IFAC, 1993, párrafos 67-71).

Así, cualquier organización que sea sometida a comparaciones con sus competidoras podrá mejorar el análisis de las causas que le están impidiendo minimizar sus costes, alcanzar la calidad máxima de sus productos y/o servicios, o atraer a la clientela potencial y, por ende, estará en condiciones de tomar decisiones para aumentar sus resultados. De igual forma, se podrán valorar correctamente aquellas ventajas que su forma de gestión presenta respecto a las entidades de su sector de actividad.

En definitiva, coincidimos con autores como Bowerman, Ball y Francis (2001), Löffler (2001) o Huggins (2003), en que la aplicación del *Benchmarking* aporta valiosos elementos de referencia que posibilitan a las unidades económicas identificar los pun-

tos fuertes y los puntos débiles que su funcionamiento y resultados presentan en relación a otras, facilitando así la toma de decisiones por medio de acciones correctoras que permitan lograr los objetivos con los mínimos costes.

En la órbita de las entidades públicas, el problema de evaluación surge de la falta de comparación y de definición de la producción pública (Albi *et al.*, 1997, p. 60). Para intentar paliar este inconveniente, la competencia no ha de interpretarse en el sentido de rivalidad por atraer a la clientela potencial, por mantener la clientela actual, o por cubrir un determinado hueco de mercado, sino que, a los meros efectos del *Benchmarking*, podrían considerarse "entidades competidoras" todas aquellas que realizan actividades similares y, por tanto, comparables, al margen de que ostenten titularidad pública o privada, o tengan ánimo de lucro.

Es en el marco de esta segunda acepción donde tiene sentido la extrapolación de esta técnica al ámbito público debido a que, independientemente de la existencia de algunos servicios públicos prestados en régimen de monopolio y, por consiguiente, en ausencia de competencia, no es difícil encontrar organismos públicos que prestan servicios análogos, por medio de actuaciones equivalentes, y, en consecuencia, que pueden ser sometidos a análisis comparativos.

Tal es el caso de las Administraciones Locales que, en función de su volumen poblacional, están obligadas a prestar una misma serie de servicios, idénticos para todas aquellas entidades integrantes del mismo tramo de población. Así, por ejemplo, dos ayuntamientos que, situados en el mismo tramo, presten un catálogo similar de servicios, desde la óptica de la aplicación del *Benchmarking*, pueden analizarse como entidades competidoras, en la medida en que la cuantificación de los outputs y de los costes de tales servicios permitan análisis comparativos, aunque, evidentemente, ningún ayuntamiento pretenda captar los usuarios de los servicios que presta otro, al menos en los términos en los que dos empresas privadas lo harían.

En palabras de Montesinos y Gimeno (1998, p.150), "*cuando los mercados existan, sean reales, la regla será utilizarlos y competir; cuando no existan o no funcionen, la regla será imitarlos, crear mercados virtuales o de referencia; en ese sentido la técnica de Benchmarking está resultando de gran utilidad*".

En nuestra opinión, para que los análisis comparativos del *Benchmarking* en el ámbito público puedan reportar la mayor utilidad posible, éstos han de apoyarse, necesariamente, en la normalización de indicadores entre las entidades analizadas, así como en la permanencia de los mismos a lo largo del tiempo y en la homogeneidad de su diseño, tipificación y forma de cálculo.

En los últimos años, se han llevado a cabo experiencias prácticas en administraciones públicas, como es el caso de la Fundación Bertelsmann, que establece una red de ciudades que, adecuadamente seleccionadas y estructuradas, tienen por finalidad im-

pulsar la implantación de mejoras en la gestión pública municipal (Adamaschek, 1998; Prühl, 1997).

Asimismo, es interesante el caso de Inglaterra y Gales, donde la *Audit Commission*, a través de indicadores de actuación incluidos en la *Citizens Chart*, ha realizado comparaciones entre diferentes ciudades. La puesta en funcionamiento de la *Citizens Chart* establece la obligación para los municipios de publicar cada año un listado de indicadores de servicios, comparándolos con otros municipios similares y con los indicadores catalogados de estándares (*Audit Commission*, 1994, 1997, 2001 y 2002).

En Alemania, la Oficina de Revisión de Cuentas realiza auditorías de gestión, que incluyen la comparación, bien con servicios públicos similares a los analizados, bien con estándares o, incluso, con servicios prestados por empresas privadas. De igual forma, mientras el análisis realizado en la ciudad canadiense de Quebec, ha contrastado, desde 1988, datos correspondientes a distintos periodos así como datos vinculados a otras ciudades de Canadá, en Holanda, el proyecto iniciado desde el Ministerio de Finanzas recogió, como una de sus fases, la comparación con las medidas de eficiencia correspondientes a distintas entidades y con otros proyectos políticos. (AECA, 2000, p.103-105).

Por el contrario, en España, la ausencia de listados de indicadores comunes para las Administraciones Locales, unida a la inexistencia de modelos normalizados de contabilidad de costes, han sido, en nuestra opinión, las principales circunstancias causantes de la escasa proliferación de la técnica de *Benchmarking* en el sector público.

Existen, no obstante, aplicaciones prácticas en materia de contraste de los datos reflejados por los indicadores, como es el caso del Ayuntamiento de Barcelona, que cuenta con un informe comparativo de esta ciudad respecto a Zaragoza y Valencia (AECA, 2000, p.121-125), además de iniciativas puntuales como las de los Ayuntamientos de Madrid, Alcobendas y Pozuelo de Alarcón (Norverto *et al.*, 1999, p.161-169), entre otras.

Igualmente, han visto la luz los resultados de algunos estudios empíricos que, referidos a la evaluación de la eficiencia en administraciones locales, presentan diversos alcances. En la tabla 1 recogemos aquéllos que, siendo más recientes, presentan un mayor interés para nuestra investigación empírica.

Éstos y otros casos que podríamos haber citado demuestran que el *Benchmarking*, como mecanismo de imitación de la competencia y el mercado, es susceptible de aplicación en el sector público y, en particular, en las entidades locales. Sin embargo, también se pone de manifiesto que el empleo de esta técnica requiere, en primer lugar, una serie de indicadores que reflejen la información a comparar y, en segundo lugar, que esos indicadores sean estandarizados, es decir, consensuados entre las entidades a evaluar o, de lo contrario, cualquier contraste de datos resultaría, por la heterogeneidad de los datos cotejados, irrelevante.

En otras palabras, dichas experiencias, cuya utilidad no dudamos, han posibilitado análisis comparativos en periodos concretos, pero no han diseñado indicadores lo suficientemente institucionalizados como para que la aplicación de la citada técnica sea viable de modo permanente a lo largo del tiempo.

**Tabla 1**  
**Algunos estudios empíricos sobre evaluación de la eficiencia**

AUTOR	Nº MUNICIPIOS	OUTPUTS	INPUTS
Balaguer (2002)	258 (Comunidad Valenciana)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Población total</li> <li>- Nº de puntos de luz</li> <li>- Toneladas de residuos recogidas</li> <li>- Superficie infraestructura viaria</li> <li>- Superficie parques públicos</li> <li>- Outputs sobre calidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gastos de personal (Cap.1)</li> <li>- Gastos corrientes (Cap. 2)</li> <li>- Transferencias (Caps. 4 y 7)</li> <li>- Inversiones (Cap. 6)</li> </ul>
Giménez y Prior (2000, 2001)	258 (Comunidad Catalana)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nº de automóviles</li> <li>- Nº de edificios</li> <li>- Toneladas de residuos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Costes de personal</li> <li>- Compras de bienes y servicios</li> <li>- Transferencias corrientes</li> </ul>
Prieto y Zofio (2001)	209 (Comunidad Castilla y León)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad de los depósitos de agua</li> <li>- Infraestructuras medioambientales</li> <li>- Pavimentación y puntos de luz</li> <li>- Superficie de instalaciones culturales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gastos presupuestarios</li> </ul>
Tairou (2000)	3.553 (Francia)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Población total, por edades</li> <li>- Altitud media</li> <li>- Superficie territorial</li> <li>- Nº de certificados entregados</li> <li>- Nº de alumnos en la escuela primaria</li> <li>- Nº de establecimientos con más de 50 empleados</li> <li>- Nº de centros sociales</li> <li>- Nº de desempleados</li> <li>- Nº total de residentes</li> <li>- Longitud de las carreteras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gastos corrientes</li> <li>- Gastos de personal</li> <li>- Inversiones</li> </ul>
Worthington (2000)	166 (Australia)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Población total</li> <li>- Activos adquiridos para saneamiento de agua y residuos</li> <li>- Longitud de las vías urbanas y rurales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nº de empleados públicos</li> <li>- Gastos financieros</li> <li>- Otros gastos materiales</li> </ul>

Fuente: elaboración propia

A nuestro entender, las aplicaciones empíricas españolas han supuesto apreciables avances en materia de evaluación de la gestión pública municipal, si bien ninguna de ellas,

probablemente por no encontrarse entre sus objetivos, ha concluido en la generación de listados de indicadores normalizados entre los municipios objeto de análisis.

Por otra parte, pese a las indudables ventajas derivadas de empleo del *Benchmarking*, somos conscientes de las dificultades que implica su uso, especialmente de los problemas derivados de la comparación entre Indicadores de Gestión. En esa línea, De Pablos y Valiño (2000, p.133), basándose en la propuesta de Smith (1988), exponen cinco argumentos por los que los indicadores de dos entidades podrían resultar no comparables, como son: a) las entidades a comparar es posible que persigan objetivos diferentes; b) aunque los objetivos sean los mismos, las áreas a comparar pueden presentar distintas necesidades de recursos; c) la diversidad de estructuras organizativas conlleva, posiblemente, una pluralidad de estructuras de costes; d) en las organizaciones es frecuente el empleo de recursos con diferentes niveles de competencia gestora; y e) con asiduidad existirán dificultades de medición, errores o, incluso, manipulación en la obtención de los datos.

Finalmente, es conveniente considerar que la participación de los gestores en el proceso de diseño de los indicadores, aunque resulta fundamental para su empleo, podría conllevar la aparición de lo que Smith (1993, p. 135-151) denomina “oportunismo” e “interés partidario”, problemas que, sin duda, pueden incidir negativamente en la representatividad de los indicadores, por lo que se habrá de poner especial atención en evitarlos.

Pese a estos inconvenientes, un reciente estudio empírico ha recopilado la opinión de 286 gestores públicos locales pertenecientes a Estados Unidos, Gran Bretaña y Canadá, constatando que el *Benchmarking* es la técnica más conocida y sobre la que se tienen más expectativas (Wraith, 2002).

### **3. UNA METODOLOGÍA PARA EL DISEÑO Y NORMALIZACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN EN EL SECTOR PÚBLICO LOCAL**

#### **3.1. La institucionalización y la estandarización como premisas de trabajo**

La utilidad de un sistema de información para organismos públicos, como es el caso de los Indicadores de Gestión, exige que éstos, al margen de reunir ciertos requisitos -GASB, (1994), IGAE (1997) y AECA (2000)-, cumplan dos condiciones fundamentales: 1) *Institucionalización*: máximo grado de aceptación y consenso generalizado por parte de los implicados en el proceso de evaluación, acerca de la idoneidad de indicadores previamente seleccionados; y 2) *Estandarización*: permanencia en el tiempo de un mismo listado de indicadores, así como uso por parte de diferentes entes, que serán sometidos a análisis comparativos (Navarro, 1998, p. 98-100).

En referencia a la *Institucionalización*, poca o nula utilidad podría reportar un conjunto de indicadores si los mismos son rechazados por los titulares de la gestión a evaluar. Pueden aparecer recelos, por parte fundamentalmente de los políticos responsables y de los trabajadores públicos, a la puesta en marcha y desarrollo de cualquier nuevo sistema de gestión o control.

Una metodología apropiada habrá de considerar la participación directa de los gestores públicos, teniendo en cuenta que deben de ser los interesados los que valoren la mejora que supone el uso de los indicadores en sus funciones. Por otra parte, tampoco pueden olvidarse las importantes limitaciones que los entes locales españoles presentan en medios e información disponible, o de lo contrario podríamos diseñar una serie de indicadores no calculables por la dificultad o el coste de obtener los datos necesarios.

Ambas circunstancias ponen de relieve que, de entre las múltiples características que se pueden exigir, son principalmente dos las que ha de cumplir una batería de indicadores para su aplicación efectiva: la representatividad y la factibilidad de cálculo.

En el marco de nuestra investigación empírica, entendemos por representatividad la capacidad de un indicador para medir la realidad del servicio que se presta; en otras palabras, un indicador es representativo si las variaciones en el valor del mismo están altamente correlacionadas con las oscilaciones en la cantidad y calidad del servicio a evaluar. Paralelamente, concebimos la factibilidad de cálculo como la posibilidad de hallar un valor numérico para un determinado indicador a partir de los datos, sistemas de información y medios disponibles.

Por lo que se refiere a la *Estandarización*, se alcanzaría una mejor explotación de los datos vertidos por los indicadores al permitir comparaciones entre los mismos, consiguiendo así una visión global del grado de bondad de la gestión realizada. A tal fin, pueden confrontarse valores de los indicadores en una misma entidad en diferentes períodos de tiempo -análisis interperíodos- y valores de los indicadores de distintas entidades para idéntico horizonte temporal -análisis interentidades-, lo que no representa sino una modalidad de aplicación de la técnica del *Benchmarking*.

### 3.2. Fases de la metodología

La metodología que proponemos para el diseño y estandarización de Indicadores de Gestión consta de las fases que a continuación detallamos, las cuales quedan perfectamente diferenciadas, toda vez que cada una de ellas presenta un objetivo propio y distinto al del resto.

Además, todas y cada una de las etapas deben transcurrir en el orden indicado, ya que la ejecución de una fase cualquiera queda condicionada a los datos obtenidos tras

el desarrollo de la fase anterior. En la tabla 2 esquematizamos los objetivos de cada una de las fases, así como los principales procedimientos a emplear.

**Tabla 2**  
**Fases de la propuesta metodológica**

FASES	OBJETIVOS	PROCEDIMIENTOS
Aproximación	* Conocimiento por parte de los entes del proyecto. * Observación de la realidad de los entes para su mejor conocimiento.	* Observación directa. * Reuniones en grupo.
Propuesta abierta de indicadores	* Desarrollo de un conjunto de indicadores para los servicios. * Valoración de la factibilidad de cálculo y la representatividad de los indicadores propuestos.	* Entrevistas personales.
Selección de las propuestas con mayor grado de aceptación	* A la luz de las propuestas recibidas, elegir los indicadores para cada servicio. * Consecución de los datos necesarios para la cuantificación.	* Recopilación documental * Técnica de Encuesta.
Diseño de Cuadro de Indicadores Normalizado	* Explicación de los datos obtenidos y formulación de propuestas. * Publicidad a todos los interesados de los resultados obtenidos.	* Tests estadísticos.

Fuente: Elaboración propia

En la primera de las fases, aproximación, se trata de explicar a los distintos responsables de los servicios municipales cuáles son los fines y metodología del proyecto para que manifiesten puntos de vista y sugerencias, implicándoles desde el principio. Al mismo tiempo estudiamos la situación real de la gestión, métodos de actuación e información disponible.

En la segunda fase, proponemos un conjunto de Indicadores de Gestión a modo de una propuesta abierta, ya que debe permitirse a los gestores que planteen sugerencias, correcciones, ampliaciones y nuevos indicadores, así como cuantas observaciones estimen oportunas. Pretendemos aquí que los jefes de los servicios participen activamente, tratando de aprovechar su experiencia profesional, de forma que, para cada indicador, los gestores deben valorar, cuantitativamente, la representatividad y la factibilidad de cálculo.

En la fase de selección de las propuestas con mayor grado de aceptación procedemos a escoger, para cada servicio, aquellos indicadores cuyo grado de validez, en función de las puntuaciones asignadas en la fase anterior, ha arrojado un valor más alto.

El desarrollo de esta fase pasa por fijar el porcentaje de gestores sobre el total que se considera mínimo necesario para que un indicador alcance el nivel de "consenso generalizado", y la puntuación mínima exigible para que sea considerado aceptable.

Por último, abordaríamos el diseño de cuadros de indicadores normalizados, donde la cuestión de principal importancia reside en la selección del número óptimo de indicadores que deben utilizarse. Tal decisión ha de adoptarse partiendo de los datos recopilados en torno a la factibilidad económica de cada indicador y, en todo caso, sin perder de vista los requisitos exigibles a cualquier información económica, particularmente la claridad, la relevancia y la razonabilidad.

### **3.3. Tipología de Indicadores de Gestión**

De cara a la comparación de datos, con la intención de buscar la mayor uniformidad posible en el diseño de Indicadores de Gestión en los municipios objeto de análisis, otro de los elementos básicos de la metodología a emplear ha de ser el establecimiento de una estructura de indicadores común para todos ellos.

Sobre esta base, y bien entendido que la clasificación que proponemos a continuación sólo pretende servir a los fines de nuestra investigación empírica, diferenciaremos tres tipos de Indicadores de Gestión, a saber: indicadores de eficacia, indicadores de eficiencia e indicadores de economicidad o economía.

Nos centramos en la eficacia, la eficiencia y la economía bajo el convencimiento de que, además de ser los conceptos más utilizados por la generalidad de los estudios -teóricos y empíricos-, recogen los principales aspectos clave de la gestión pública, aunque podrían considerarse atributos como la equidad, la excelencia, la ecología y la sostenibilidad -IGAE (1997), Montesinos y Gimeno (1998), AECA (2000)-, y otros a los que, en cierta medida, tendrían cabida al definir la eficacia, eficiencia y economía.

Los Indicadores de Eficacia, que pretenden comprobar hasta qué punto el ayuntamiento ha cumplido sus objetivos, constan, a su vez, de los indicadores de eficacia de primer nivel, y los indicadores de eficacia de segundo nivel. Los indicadores de eficacia de primer nivel recogen la expresión, en términos cuantitativos, de las cantidades de bienes y servicios proveídos por el ayuntamiento, mientras que, por su parte, los indicadores de eficacia e segundo nivel tratan de medir el grado de cobertura de necesidades y demandas sociales que las actuaciones municipales han alcanzado.

Diferenciamos entre estas dos clases de indicadores, coincidiendo con Benito y Hernández (1995, p. 211-215), bajo el argumento de que, en caso de no resultar factible o económica la valoración del impacto de las actuaciones públicas sobre la calidad de vida de los vecinos, pueda acudir a aproximaciones que, si bien de modo indirecto, proporcionan una estimación, lo más real posible, de los efectos provocados sobre la ciudadanía.

En cuanto a los Indicadores de Eficiencia, informan sobre la relación entre los logros conseguidos por el municipio en el ejercicio de sus funciones, y los medios utili-

zados por el mismo en la producción de bienes y servicios. En el marco de nuestra investigación, contemplaremos cuatro tipos de indicadores de eficiencia, que son: a) indicadores de eficiencia global de primer nivel, que relacionan los outputs producidos con los costes totales de la prestación de los servicios; b) indicadores de eficiencia parcial de primer nivel, que establecen la relación entre los outputs generados y los recursos empleados, pero tomando determinados tipos de costes o combinaciones de los mismos; c) indicadores de eficiencia global de segundo nivel, que evalúan el impacto alcanzado por los servicios en relación con los medios utilizados en las prestaciones realizadas; d) indicadores de eficiencia parcial de segundo nivel, que conectan los efectos provocados por los servicios con los componentes de coste del servicio de forma individualizada.

Esta taxonomía de indicadores de eficiencia encuentra fundamento, en primer lugar en la existencia de una doble alternativa, ya comentada, para la medición de los logros alcanzados y, en segundo lugar, en el poder explicativo de los denominados indicadores de eficiencia parcial. En cualquier servicio concreto, el hecho de que, según los valores de eficiencia global, un ayuntamiento sea más eficiente que otro no implica, ni mucho menos, que la productividad de la totalidad de recursos consumidos por tal servicio sea superior, sino que resultaría interesante analizar, individualmente, en qué medida cada factor productivo- personal, suministros, materiales, etc.- está contribuyendo al grado de eficiencia alcanzado, lo que constituye la razón de ser de los indicadores de eficiencia parcial<sup>1</sup>.

Por su parte, los Indicadores de Economía pretenden conseguir una herramienta con la que captar información sobre las condiciones en las que se han realizado las adquisiciones de bienes y servicios, por lo que debemos diferenciar cuatro clases de indicadores, como son: indicadores de precios de adquisición, indicadores de economía de la cantidad física, indicadores de economía de la calidad técnica, e indicadores de temporalidad de las inversiones.

#### **4. APLICACIÓN EMPÍRICA DE LA METODOLOGÍA PROPUESTA**

##### **4.1. Alcance**

La puesta en práctica de la metodología descrita se ha podido llevar a cabo gracias a la formalización de un proyecto de investigación que, con la participación de la

---

<sup>1</sup> Acerca de la utilidad de las clases de costes para la medición de la eficiencia pueden verse Carrasco (1994) y López (1995).

Cámara de Cuentas de Andalucía y de la Federación Andaluza de Municipios y Provincias, nos ha permitido contar con un interesante respaldo institucional y político así como con la siempre necesaria financiación.

En cualquier caso, ante la diversidad de servicios prestados por las Administraciones Locales y la amplitud del universo local andaluz, la financiación concedida resultó ser un condicionante de primer orden para el desarrollo de la investigación. Es por ello que, como paso previo al inicio de los trabajos de campo, se mantuvieron una serie de reuniones con los agentes financiadores, al objeto de seleccionar los servicios a estudiar así como los ayuntamientos objeto de análisis.

El ámbito subjetivo está formado, siempre dentro de Andalucía, por las capitales de provincia y por aquellas ciudades con población superior a 150.000 habitantes, lo que supone un total de nueve municipios: Almería, Cádiz, Córdoba, Granada, Huelva, Jaén, Jerez de la Frontera, Málaga y Sevilla. Paralelamente, el ámbito objetivo está compuesto por los servicios de prevención y extinción de incendios, y seguridad en lugares públicos.

Al objeto de que los valores sobre la eficacia y eficiencia puedan ser correctamente interpretados, la tabla 3 muestra los principales datos socioeconómicos de los referidos municipios.

**Tabla 3**  
**Datos socioeconómicos de los municipios**

	Población 1998 (miles de habitantes)	Presupuesto Municipal 1998 (miles de €)	Extensión del municipio (Km <sup>2</sup> )	Nº de viviendas
Almería	168	156.164,95	295	64.922
Cádiz	143	104.765,54	12	50.582
Córdoba	310	147.808,86	1.252	107.106
Granada	242	180.611,89	88	105.618
Huelva	140	86.953,38	149	46.790
Jaén	107	55.019,91	426	38.976
Jerez	182	100.640,46	1.186	57.392
Málaga	528	368.919,20	395	184.667
Sevilla	702	378.617,85	141	245.907

Fuente: elaboración propia a partir de: [www.map.es](http://www.map.es), y [www.juntadeandalucia.es/institutodeestadistica](http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadistica)

Considerando la cuantía de la financiación otorgada, estimamos que la delimitación del alcance del trabajo es apropiada por varios motivos. En primer lugar, porque el estudio de las entidades integrantes del ámbito subjetivo implica la cobertura de la gran mayoría de la población así como del presupuesto total de las Administraciones Locales de Andalucía.

En segundo lugar, entendemos que el número de servicios objeto de estudio ha de ser reducido en una primera aproximación como la que nos ocupa. Las circunstancias de los municipios y de los gestores observadas en otras experiencias han revelado que a mayor amplitud del abanico de servicios, mayor necesidad de información, lo que puede acarrear que los gestores terminen por perder el interés por el tema, ante la gran cantidad de datos que les son solicitados.

Asimismo, buscando siempre la estandarización, pensamos que los servicios a estudiar deben seleccionarse del catálogo de aquéllos que son gestionados directamente por los entes locales, condición que cumplen los dos seleccionados, ya que, al tratarse de servicios que implican ejercicio de autoridad, la legislación local española obliga a que sean proveídos, gestionados y administrados directamente por los ayuntamientos.

## **4.2. Desarrollo del trabajo de campo**

La metodología de diseño de baterías normalizadas de Indicadores de Gestión ha sido llevada a la práctica por medio de la ejecución de una serie de fases, que desembocan en la obtención de listados de indicadores útiles para la aplicación sistemática de la técnica del *Benchmarking* en los ayuntamientos y servicios analizados. Dedicamos este apartado a la descripción de las tareas encuadradas en cada una de las referidas etapas.

### **4.2.1. Toma de contacto con los gestores y comunicación de las intenciones de la investigación**

Esta fase pretendió explicar a los distintos responsables de los servicios cuáles son los fines y metodología del proyecto para que manifiesten puntos de vista y sugerencias, implicándoles desde el principio, con la finalidad de que puedan apreciar el resultado previsto del proyecto como una herramienta útil para su toma de decisiones. Al mismo tiempo se observa la situación real de la gestión, métodos de actuación e información disponible en los ayuntamientos que forman el ámbito subjetivo.

### **4.2.2. Propuesta abierta de Indicadores de Gestión y su evaluación por los gestores**

En esta segunda fase, confeccionamos un conjunto de Indicadores de Gestión para los servicios estudiados. Fue presentado un borrador inicial a discutir con los gestores, toda vez valoramos muy positivamente cualquier sugerencia por parte de los mismos.

Los indicadores de esta batería inicial fueron diseñados a la luz del análisis de los textos legales, el cual, coincidiendo con propuestas como la de López y Gadea (1992), Vivas (1998), Navarro (1998) y AECA (2002), persigue la identificación de las actividades que han de realizar los ayuntamientos para la prestación de los servicios, según su normativa reguladora. Las tablas 4 y 5 recogen el catálogo de actividades que comprende la prestación de los dos servicios analizados.

**Tabla 4**  
**Actividades del servicio de Seguridad en Lugares Públicos**

SERVICIO DE SEGURIDAD EN LUGARES PÚBLICOS	
ACTIVIDAD	REFERENCIA LEGAL
Protección de las autoridades de las corporaciones locales y vigilancia o custodia de sus edificios o instalaciones	Art. 53.1.a de la LOFCS
Colaboración en el cumplimiento de las funciones de la policía judicial en lo que se refiere a indagación de los delitos y descubrimiento y aseguramiento de delincuentes	Arts.29.2 y 53.1.e de la LOFCS
Realización de diligencias de prevención y otras actuaciones para evitar la comisión de actos delictivos	Art. 53.1.g y 53.2 de la LOFCS
Cooperación en la resolución de conflictos privados (art. 53.1.i de la LOFCS).	Art. 53.1.i de la LOFCS
Vigilancia de espacios públicos (art. 53.1.h de la LOFCS).	Art. 53.1.h de la LOFCS
Contribución a la defensa nacional	Art. 20 de la Ley Orgánica 6/1980
Colaboración con la autoridad competente en caso de declaración de estado de alarma	Art. 9 de la Ley Orgánica 4/1981

Fuente: elaboración propia

**Tabla 5**  
**Actividades del servicio de prevención y extinción de incendios**

SERVICIO DE PREVENCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS	
ACTIVIDAD	REFERENCIA LEGAL
Adopción inmediata de medidas de extinción de incendios en el término municipal	Art. 11.1 de la Ley 81/1968 y art. 61 del Real Decreto 3769/1972
Movilización de personas y material en caso de incendio	Art. 12.1 de la Ley 81/1968
Realización de pruebas o simulacros de incendios	Art. 14.a de la Ley 2/1985
Campañas informativas	Art. 14.b de la Ley 2/1985
Promoción y control de la autoprotección corporativa y ciudadana	Art. 14.b de la Ley 2/1985
Promoción, organización y mantenimiento de la formación del personal del servicio de extinción de incendios	Art. 14.d de la Ley 2/1985
Promoción y apoyo de la vinculación voluntaria y desinteresada de los ciudadanos	Art. 14.c de la Ley 2/1985
Adopción de medidas preventivas en zonas de alto riesgo de incendios	Art. 14.d de la Ley 2/1985

Fuente: elaboración propia

En el transcurso de las reuniones, los responsables de los servicios evaluaron la batería propuesta -tanto en su conjunto, como indicador por indicador-, con lo que el contenido de la misma fue completado con los conocimientos del personal técnico. Al objeto de lograr un listado de indicadores con el mayor grado de aceptación por parte de los gestores, se aceptó desde la eliminación de indicadores hasta la incorporación de algún otro no considerado inicialmente.

En este contexto, la evaluación de la idoneidad de los indicadores fue realizada utilizando, fundamentalmente, dos criterios, como son la representatividad y la factibilidad de cálculo, ya definidos con anterioridad.

Es de destacar que, en el transcurso de las entrevistas personales, se hizo especial hincapié a los gestores en que valoraran y/o propusieran aquellos indicadores que en mayor medida reflejaran factores clave, lo que se tradujo en que prestaron especial atención a aquellas actividades con mayor impacto sobre la población, con mayor consumo de recursos, o de interés prioritario por otros motivos.

#### **4.2.3. Selección de las propuestas con mayor grado de aceptación**

Una vez informatizada y adecuadamente tabulada la información recopilada hasta este momento, fueron emprendidas las siguientes tareas:

*A. Fijación del umbral de significación para la inclusión de un indicador en la batería de cada servicio.*

En este momento, debe determinarse el número mínimo de opiniones favorables a exigir a un indicador para su inclusión en la batería normalizada, es decir, ha de fijarse el grado mínimo de consenso entre los gestores.

A los efectos de la selección de cada indicador, estimamos razonable que las propiedades de factibilidad de cálculo y representatividad alcanzaran, simultáneamente para ambos atributos, la opinión positiva de, al menos, las tres cuartas partes del número de jefes de cada servicio, es decir un 75%. La justificación de tal nivel de exigencia para la pertenencia de un indicador a la batería, se encuentra en el reducido número de entidades estudiadas y de opiniones consideradas, así como, en algunos casos, en el grado de disparidad de las respuestas de los gestores.

Pero, con el objetivo de alcanzar el mayor número posible de indicadores generalmente aceptados por los gestores, juzgamos oportuno ponderar en mayor medida las opiniones de los responsables sobre la representatividad que respecto a la factibilidad de cálculo, habida cuenta que las deficiencias en esta última podrían solventarse, al menos aparentemente, con inversiones en medios materiales y humanos, mientras que, en cambio, la baja representatividad de un indicador requiere, ineludiblemente, su reformulación o sencillamente su eliminación.

Entonces, aplicando el criterio con cierta flexibilidad, también quedarían integrados en la batería estandarizada aquellos otros indicadores que, pese a no cumplir estrictamente con el porcentaje establecido (75%) en lo que a factibilidad se refiere, y siempre que superasen el 60% de opiniones favorables, su representatividad estuviese por encima del 85%.

#### *B. Incorporación a las Baterías de las propuestas de los gestores.*

Las aportaciones realizadas por los gestores han servido para completar las baterías inicialmente diseñadas, por diversos motivos. En primer lugar, porque sólo así los gestores verán en los indicadores instrumentos útiles para el desempeño de sus funciones, y en segundo lugar porque no debe olvidarse el papel activo que los titulares de la gestión desempeñan en el cálculo e interpretación de los indicadores.

#### *C. Captación de información para el cálculo de indicadores de coste.*

Ante la imposibilidad de obtener directamente de la mayor parte de los responsables de los servicios los datos sobre consumos de recursos, nos vimos obligados a acudir a las Áreas de Economía y Hacienda de los Ayuntamientos. A tal efecto, remitimos, previo contacto telefónico con los responsables, un cuestionario económico con aquellos datos necesarios para el cálculo de costes.

#### *D. Elaboración de cuestionarios para cuantificar los indicadores.*

Al objeto de asignar valores a los indicadores, se elaboró un cuestionario referido a la valoración de los outputs, que fue enviado a los responsables de los servicios junto a la información recibida de las Áreas de Economía y Hacienda. Procedimos de ese modo porque tras recibir los cuestionarios sobre costes, apreciamos que la información no era completa, y que en algún caso nos remitían para su obtención al propio servicio.

### **4.3. Generación de Indicadores Normalizados**

A modo de resumen, las tablas 6 y 7 muestran el contraste entre los indicadores inicialmente propuestos y aquéllos que fueron finalmente seleccionados en base a las opiniones favorables de los gestores. En la columna de la derecha de ambas Tablas aparece la batería definitiva de indicadores que, desprendidos de las opiniones de los gestores, cumplen con los porcentajes exigidos respecto de la representatividad y factibilidad de cálculo.

**Tabla 6**

**Relación entre los indicadores propuestos y finalmente aplicables para el servicio de Seguridad en Lugares Públicos**

PROPUESTA INICIAL DE INDICADORES	BATERÍA DE INDICADORES
1. Nº de horas – hombre patrulladas	1. Nº de horas – hombre patrulladas
2. Nº de denuncias recibidas	2. Nº requerimientos de prestación de servicios
3. Nº de denuncias que ha implicado una actuación	
4. Nº de llamadas recibidas en el teléfono de la policía local	3. Nº de llamadas recibidas en el teléfono de la Policía Local
5. Tiempo medio de intervención ante las llamadas al teléfono de la policía local	4. Tiempo medio entre recepción de llamadas y llegada al lugar requerido
6. Nº de delitos en los que han colaborado para su descubrimiento	5. Nº total de intervenciones realizadas
7. Nº de robos en los que se ha actuado y se han recuperado objetos	No seleccionado
8. Nº de delitos investigados	7. Nº de intervenciones de las que se han derivado investigaciones
9. Nº de detenciones practicadas	8. Nº de detenciones practicadas
10. Nº de detenciones de las que se ha derivado condenas	
11. Nº de quejas del funcionamiento de la policía municipal	9. Nº de quejas recibidas por escrito
12. Nº de kilómetros del casco urbano sobre los que la policía patrulla a diario o con frecuencia horaria determinada	No seleccionado

**Tabla 7**

**Relación entre los indicadores propuestos y finalmente aplicables para el servicio de Prevención y Extinción de Incendios**

PROPUESTA INICIAL DE INDICADORES	BATERÍA DE INDICADORES
1. Nº de horas – hombre destinadas a inspección sobre prevención de incendios	1. Nº de visitas de colegios
	2. Horas de cursos impartidos por personal del servicio
2. Tipo y cantidad de material dedicado a campañas informativas para la prevención	3. Tipo y cantidad de material dedicado a campañas informativas para la prevención
3. Nº de horas dedicadas a la formación y perfeccionamiento	4. Nº horas – bombero dedicadas a Formación impartida por el propio servicio
	5. Nº de horas – bombero dedicadas a Mantenimiento físico organizado por el propio servicio
	6. Nº de horas- bombero dedicadas a Cursos no organizados por el servicio
4. Nº de horas – hombre dedicadas a prácticas y simulacros	7. Nº de horas – bombero dedicadas a Prácticas y simulacros
5. Nº de incendios producidos en el término municipal	8. Número de intervenciones realizadas
6. Nº de incendios en los que se ha intervenido de alguna manera	
7. Tiempo empleado en el control y apagado de cada incendio	9. Tiempo medio entre recepción de llamada y llegada al lugar requerido (sólo para actuaciones en el municipio)
8. Nº de horas – bombero en extinción de incendios	10. Tiempo total en intervenciones
9. Nº de bomberos dispuestos a intervenir de forma permanente	11. Nº de bomberos dispuestos a intervenir de forma permanente

## 5. EVALUACIÓN EMPÍRICA DE LA EFICACIA Y LA EFICIENCIA A TRAVÉS DE LA TÉCNICA DEL *BENCHMARKING*

Vaya por delante que los términos del convenio de colaboración firmado con las instituciones financiadoras de esta investigación dotan a la información obtenida de tal grado de confidencialidad que nos impediría su publicación, a menos que sea sin vincular datos con ayuntamientos concretos. Por tanto, incluiremos en este epígrafe los datos realmente obtenidos, pero sin identificar el municipio en el que los mismos han sido calculados, razón por la que los ayuntamientos analizados serán denominados mediante letras.

### 5.1. *Benchmarking* sobre Indicadores de Eficacia

En un estricto sentido, la evaluación de la eficacia exigiría que los ayuntamientos analizados hubieran fijado, previamente a la medición de la realidad, los objetivos a alcanzar. Aunque esta estimación anticipada no se ha producido, pensamos que los indicadores diseñados pueden resultar útiles para medir la eficacia de la gestión, toda vez que, al reflejar outputs y resultados de la misma, permiten interpretar adecuadamente si un ayuntamiento se ha acercado o no a la cobertura de necesidades de la ciudadanía, finalidad última de toda administración pública. Por ese motivo, y por entender que futuras fijaciones de objetivos podrían apoyarse en los indicadores confeccionados, hemos denominado a los indicadores utilizados en este apartado "indicadores de eficacia".

Por otra parte, dado que el establecimiento de rankings representa un soporte fundamental en los análisis comparativos, pensamos que los valores asignados a los diferentes indicadores solo pueden evaluarse correctamente si son ponderados por el volumen poblacional de los diferentes municipios o por cualquier otra variable que posibilite homogeneizar las comparaciones entre los servicios en los que la información ha sido obtenida.

Así, los indicadores de las tablas 8 y 9 han sido ponderados en función de los beneficiarios de las actividades, tomando en todos los casos el volumen poblacional oficialmente publicado -tomando el censo publicado oficialmente por el Instituto Nacional de Estadística-, a excepción de los indicadores nº 3, 4, 5 y 6 del Servicio de Prevención y Extinción de Incendios, cuya adecuada interpretación aconseja que sean estandarizados en función del número de bomberos del servicio.

De acuerdo con lo anterior, las tablas 8 y 9 presentan distintos rankings, en los que, para cada indicador, la primera columna recoge el valor absoluto obtenido en cada ciudad, mientras que la segunda columna es el resultado de dividir este valor entre la variable seleccionada para la homogeneización, todo ello referido a los ejercicios 1997 y 1998. Aquellas casillas que figuran en blanco corresponden a datos que, por diversos

motivos, no nos fueron facilitados, a pesar de que, previamente, los indicadores habían sido consensuados acerca de su factibilidad de cálculo.

**Tabla 8**  
**Servicio de Seguridad en Lugares Públicos**

**EJERCICIO 97**

	1		2		3		4		5		6		7		8	
	Abs.	Pond.	Abs.	Pond.	Abs.	Pond.	Abs.	Pond.	Abs.	Pond.	Abs.	Pond.	Abs.	Pond.	Abs.	Pond.
A	101.049	590,93	18.930	110,70	13.940	81,52	4	0,023	791	4,63	791	4,63	457	2,67	38	0,22
B	113.743	779,06	15.339	105,06					2.069	14,17			71	0,49		
C	231.800	757,52	3.105	10,15	2.484	8,12	3	0,010	2.387	7,80	950	3,11	83	0,27	697	2,28
D	98.782	401,55	25.323	102,94	25.323	102,94	20	0,081	1.941	7,89	642	2,61	642	2,61	70	0,29
E									1.522	10,79			86	0,61		
F	30.199	287,61							385	3,67	791	7,53				
G			22.348	122,79	43.000	236,26	3	0,016	63.582	349,35			721	3,96	8	0,04
H	686.385	1250,25	41.308	75,24	181.975	331,47	9	0,016	17.425	31,74	8.430	15,36	1.425	2,60		
I	852.198	1220,91	31.012	44,43	86.893	124,49	6	0,009	56.398	80,80	3.501	5,02	2.089	2,99	4	0,01

**EJERCICIO 98**

	1		2		3		4		5		6		7		8	
	Abs.	Pond.	Abs.	Pond.	Abs.	Pond.	Abs.	Pond.	Abs.	Pond.	Abs.	Pond.	Abs.	Pond.	Abs.	Pond.
A	101.080	591,11	19.850	118,16	14.272	84,95	4	0,024	723	4,30	723	4,30	439	2,61	47	0,28
B	114.960	787,40	17.974	125,69					2.123	14,85			78	0,55		
C	254.383	831,32	5.155	16,63	4.124	13,30	3	0,010	5.248	16,93	1.589	5,19	111	0,36	786	2,54
D	98.746	401,41	26.825	110,85	26.825	110,85	15	0,062	1.669	6,90	403	1,67	403	1,67	49	0,20
E									3.798	27,13			154	1,10		
F	29.717	283,02			1854	17,33	8	0,075			756	7,07				
G			19.966	109,70	43.000	236,26	3	0,016	56.269	309,17			602	3,31	11	0,06
H	1.104.579	2011,98	32.521	61,59	143.010	270,85	8	0,015	27.450	51,99	13.425	25,43	1.338	2,53		
I	822.642	1178,57	30.241	43,08	87.369	124,46	6	0,009	56.921	81,08	3.710	5,29	2.109	3,00	3	0,00

1. Nº de horas patrulladas
2. Nº requerimientos de prestación de servicios
3. Nº de llamadas recibidas en el teléfono de la Policía Local (092)
4. Tiempo medio entre recepción de llamadas y llegada al lugar requerido
5. Nº total de intervenciones realizadas
6. Nº de intervenciones de las que se han derivado investigaciones
7. Nº de detenciones practicadas
8. Nº de quejas recibidas por escrito

**Tabla 9**  
**Servicio de Prevención y Extinción de Incendios**

**EJERCICIO 97**

	1		2		3	4	5	6	7		8		9		10	
	Abs.	Pond.	Abs.	Pond.	Pond.	Pond.	Pond.	Pond.	Abs.	Pond.	Abs.	Pond.	Abs.	Pond.	Abs.	Pond.
A	47	0,28	40	0,23	135		16		1.061	6,21					17	0,099
B																
C	110	0,36				126	252		1.816	5,94					17	0,056
D	80	0,33	770	3,13	62		195	4	2.252	9,15	8	0,033	2.200	8,94	25	0,102
E	37	0,26	20	0,14	35	100	300	35	1.608	11,40	5	0,035			12	0,085
F	37	0,35	40	0,38			750	150	697	6,64	3	0,032			12	0,114
H	188	0,34	180	0,33	172	86	20	18			3	0,005	1.454	2,65		
I	98	0,14	158	0,23	70		351	30	5.011	7,18	5	0,008	1.420	2,03	76	0,109

**EJERCICIO 98**

	1		2		3	4	5	6	7		8		9		10	
	Abs.	Pond.	Abs.	Pond.	Pond.	Pond.	Pond.	Pond.	Abs.	Pond.	Abs.	Pond.	Abs.	Pond.	Abs.	Pond.
A	53	0,24	40	0,23	135		20		1.152	6,86					19	0,113
B																
C	96	0,39				126	252									
D	80	0,33	840	3,42	70		195	5	2.503	10,34	8	0,033	2.500	10,33	25	0,103
E	26	0,19	20	0,14	35	100	150	35	1.796	12,83	5	0,036			12	0,086
F	39	0,36	72	0,69			825	250	742	6,94	4	0,034			13	0,121
H	182	0,35	200	0,38	172	86	26	18			3	0,005	1.687	3,20		
I	101	0,14	274	0,39	90		351	35	6.242	8,89	5	0,007	1.976	2,82	76	0,108

1. Nº de visitas de colegios
2. Horas de cursos impartidos por personal del servicio
3. Número horas – bombero dedicadas a formación impartida por el propio servicio
4. Número horas – bombero dedicadas mantenimiento físico organizado por el propio servicio
5. Número horas – bombero dedicadas a prácticas y simulacros
6. Número horas – bombero dedicadas a cursos no organizados por el servicio
7. Nº de intervenciones realizadas
8. Tiempo medio entre recepción de llamada y llegada al lugar requerido (sólo para actuaciones en el municipio)
9. Tiempo total en intervenciones
10. Nº de bomberos dispuestos a intervenir de forma permanente

La utilidad de estos rankings, que posibilitan evaluar la gestión indicador por indicador, podría aumentarse en la medida en que sus datos sean completados con una valoración global que, para cada servicio, agregue la información proporcionada por todos ellos. A nuestro entender, dicha valoración ha de realizarse a través de un indicador sintético para cada servicio y ciudad, que agrupe los datos proporcionados por los indicadores diseñados para el mismo, pero surge, entonces, el problema de asignar un peso específico a cada uno de ellos.

Según la experiencia obtenida en esta investigación empírica, en el marco del servicio de un determinado municipio, cada indicador ostentará mayor o menor peso específico en función de la importancia que los gestores de dicho servicio otorguen, por su trascendencia, a la actividad que pretenda medir el indicador, es decir, a la actividad que fue analizada para el diseño del mismo.

Por tanto, la valoración del peso específico de las actividades posibilitaría hallar el valor del aludido indicador sintético, a través de la agregación, convenientemente ponderada, de los valores de los respectivos indicadores previamente cuantificados, lo que convierte a esta tarea en una cuestión tan específica como particular de cada ayuntamiento, sobre todo porque debe realizarse sobre la base del estudio en profundidad de las peculiaridades de su proceso productivo.

Sin embargo, a modo de recomendación general, expondremos algunos criterios para valorar el peso específico de las actividades y, por ende, de los indicadores, a tener en cuenta: a) tiempo empleado en la planificación y desarrollo de la actividad, de forma que la importancia de una actividad debe medirse en función del porcentaje de tiempo que, sobre el total de la jornada laboral, sea empleado en la misma, incluyendo todo tipo de personal, tanto técnico como político; b) cantidad de usuarios/beneficiarios actuales del resultado de la actividad; c) cantidad de usuarios/beneficiarios potenciales del resultado de la actividad; y d) coste de los recursos humanos y materiales dedicados a la actividad que, lógicamente, estará correlacionado con las magnitudes anteriores; su cálculo debe basarse en un modelo *full cost*, que incluya los consumos de todo tipo de recursos aplicados en cada actividad.

A modo ilustrativo, si partimos de la hipótesis de que la totalidad ayuntamientos analizados consideran, por igual, la importancia de cada indicador, las tablas 10 y 11 sintetizarían la información proporcionada por los rankings específicos elaborados anteriormente, aunque, como ya se ha dicho, pensamos que esta valoración global ha de realizarse, particularmente, en cada ayuntamiento, según sus preferencias.

Tomando el contenido de las tablas 8 y 9, se ha dividido, dentro de cada columna, el valor correspondiente de cada municipio entre el valor más alto de esa columna, obteniendo así los datos de las tablas 10 y 11. En consecuencia, de los municipios analizados, el más eficaz es aquél que presenta valor 1, mientras que la eficacia de los demás municipios viene determinada por la distancia de sus respectivos valores al mismo.

Además, en las tablas 10 y 11, la última columna de la derecha se refiere al reseñado indicador sintético, que ha sido calculado en dos etapas: 1) obtención para cada ciudad, de la media de los valores de sus indicadores; y 2) determinación de la distancia a la media más alta, a la que se le asigna el valor 1.

**Tabla 10**  
**Eficacia Servicio Seguridad en Lugares Públicos**

		1	2	3	4	5	6	7	8	Indicador Sintético
EJERCICIO 97	A	0,473	0,902	0,246	0,367	0,013	0,301	0,675	0,026	0,60
	B	0,623	0,856	0	0	0,041	0	0,123	0	0,33
	C	0,606	0,083	0,024	0,877	0,022	0,202	0,068	0,003	0,37
	D	0,321	0,838	0,311	0,106	0,023	0,17	0,659	0,02	0,49
	E	0	0	0	0	0,031	0	0,154	0	0,04
	F	0,23	0	0	0	0,1	0,491	0	0	0,16
	G	0	1	0,713	0,521	1	0	1	0,13	0,87
	H	1	0,613	1	0,524	0,091	1	0,655	0	0,97
	I	0,977	0,362	0,376	1	0,231	0,327	0,755	1	1,00
EJERCICIO 98	A	0,294	0,94	0,314	0,359	0,014	0,169	0,79	0,015	0,58
	B	0,391	1	0	0	0,048	0	0,165	0	0,32
	C	0,413	0,132	0,049	0,883	0,055	0,204	0,108	0,002	0,37
	D	0,2	0,882	0,409	0,138	0,022	0,065	0,503	0,021	0,45
	E	0	0	0	0	0,088	0	0,333	0	0,08
	F	0,141	0	0,064	0,114	0	0,278	0	0	0,12
	G	0	0,873	0,872	0,519	1	0	1	0,071	0,87
	H	1	0,49	1	0,564	0,168	1	0,766	0	1,00
	I	0,586	0,343	0,46	1	0,262	0,208	0,908	1	0,96

**Tabla 11**  
**Eficacia Servicio Prevención y Extinción de Incendios**

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Indicador Sintético
EJERCICIO 97	A	0,765	0,075	0,785	0	0,021	0	0,544	0	0	0,87	0,60
	C	1	0	0	1	0,336	0	0,52	0	0	0,486	0,65
	D	0,905	1	0,36	0	0,26	0,027	0,803	0,233	0,227	0,889	0,92
	E	0,73	0,045	0,203	0,794	0,4	0,233	1	0,214	0	0,745	0,85
	F	0,98	0,122	0	0	1	1	0,582	0,234	0	1	0,96
	H	0,953	0,105	1	0,683	0,027	0,12	0	0	0,768	0	0,71
	I	0,391	0,072	0,407	0	0,468	0,2	0,63	1	1	0,953	1,00
EJERCICIO 98	A	0,61	0,069	0,785	0	0,024	0	0,535	0	0	0,931	0,57
	C	1	0	0	1	0,305	0	0	0	0	0	0,45
	D	0,847	1	0,407	0	0,236	0,02	0,806	0,203	0,272	0,85	0,90
	E	0,476	0,042	0,203	0,794	0,182	0,14	1	0,187	0	0,705	0,72
	F	0,934	0,201	0	0	1	1	0,541	0,199	0	1	0,95
	H	0,883	0,111	1	0,683	0,032	0,072	0	0	0,881	0	0,71
I	0,369	0,115	0,523	0	0,425	0,14	0,693	1	1	0,891	1,00	

## 5.2. Benchmarking sobre Indicadores de Eficiencia

En la valoración de los Indicadores de Eficiencia la principal dificultad estriba en la insuficiencia de datos y en la falta de homogeneidad de éstos, en caso de estar disponibles, especialmente en lo que a los costes se refiere.

Habida cuenta que no se nos han facilitado la totalidad de los datos necesarios para valorar los indicadores de eficiencia global -que computan la totalidad de los costes-, hemos optado por seleccionar solamente indicadores de eficiencia parcial, tratando de medir la eficiencia respecto del factor costes de personal, por estimar que, al ser, normalmente el de mayor peso específico en la prestación de los servicios públicos locales, puede mostrar una aproximación a la eficiencia global del servicio.

Asimismo, prescindimos de emplear aquellos outputs cuya división entre los costes resultaría irrelevante, como es el caso, en el servicio de Seguridad en Lugares Públicos, del indicador nº 4 (tiempo medio entre la recepción de llamadas y la llegada al lugar requerido), o del nº 8 (nº de quejas recibidas por escrito).

Las tablas 12 y 13 muestran los indicadores finalmente elegidos.

**Tabla 12**  
**Indicadores de Eficiencia del Servicio de Seguridad en Lugares Públicos**

Servicio de Seguridad en Lugares Públicos
1. Número horas – hombre patrulladas / Coste del personal
2. Número total de intervenciones realizadas / Coste del personal
3. Nº de intervenciones de las que se han derivado investigaciones/ Coste del personal

**Tabla 13**  
**Indicadores de Eficiencia del Servicio de Prevención y Extinción de Incendios**

Servicio de Prevención y Extinción de Incendios
1. Número de visitas de colegios / Coste del personal
2. Horas de cursos impartidos por personal del servicio / Coste del personal
3. Número de intervenciones realizadas / Coste del personal

Sobre la base de tales indicadores, en las tablas 14 y 15 presentamos diversos rankings, elaborados a partir del valor de los mismos en las distintas ciudades, para cuyo

cálculo se ha tomado el valor absoluto de los outputs, como numerador, y los costes de personal en millones de pesetas, como denominador, optando por incluir, exclusivamente, aquellos municipios que suministraron dicho dato de coste. En buena lógica, alcanzan un mayor grado de eficiencia aquellos ayuntamientos cuyos ratios sean más altos, dado que el rendimiento del personal, según los datos facilitados, ha sido mayor.

Por idénticos motivos que los esgrimidos para el caso de los rankings de Eficacia, también aquí resultaría relevante información de síntesis que posibilite evaluar la eficiencia del servicio en su conjunto, es decir, para todas sus actividades. Por consiguiente, siguiendo la misma metodología que la empleada en los rankings de Eficacia (distancia al mejor valor), las tablas 16 y 17 muestran dos rankings con información que pretende resumir los rankings individuales elaborados con los valores específicos de cada indicador, bien entendido que su ajuste a la realidad depende del peso específico que cada ayuntamiento asigne a los respectivos indicadores.

**Tabla 14**  
**Eficiencia Servicio Seguridad en Lugares Públicos**

	Ejercicio 1997						Ejercicio 1998					
	1		2		3		1		2		3	
	Abs	Pond.	Abs	Pond.	Abs	Pond.	Abs	Pond.	Abs	Pond.	Abs	Pond.
A	386	0,307	791	0,629	457	0,363	384	0,296	723	0,557	439	0,338
B	522	0,619	2.069	2,45	71	0,084	527	0,613	2.123	2,47	78	0,091
C	702	0,534	2.387	1,81	83	0,063	701	0,471	5.248	3,53	111	0,075
D	282	0,189	1.941	1,60	642	0,430	282	0,163	1.669	0,963	403	0,233
E			1522	1,96	86	0,111			3.798	4,76	154	0,193
F	222	0,539	385	0,934			217	0,484				
I	942	0,248	56.398	14,9	2.089	0,551	891	0,225	56.921	14,4	2.109	0,532

**Tabla 15**  
**Eficiencia Servicio Prevención y Extinción de Incendios**

	Ejercicio 1997						Ejercicio 1998					
	1		2		3		1		2		3	
	Abs	Pond.	Abs	Pond.	Abs	Pond.	Abs	Pond.	Abs	Pond.	Abs	Pond.
A	47	0,099	40	0,084	1.061	2,24	40	0,109	40	0,082	1.152	2,37
C	110	0,185			1.816	3,05	96	0,159				
D	80	0,118	770	1,13	2.252	3,32	80	0,115	840	1,21	2.503	3,61
E	37	0,092	20	0,049	1608	3,98	26	0,063	20	0,048	1796	4,33
F	37	0,148	40	0,160	697	2,80	39	0,153	72	0,283	742	2,92
I	98	0,057	158	0,091	5.011	2,90	101	0,057	274	0,155	6.242	3,53

**Tabla 16**  
**Eficiencia Servicio Seguridad en Lugares Públicos**

	Ejercicio 1997				Ejercicio 1998			
	1	2	3	Indicador Sintético	1	2	3	Indicador Sintético
A	0,496	0,042		0,28	0,483	0,039		0,27
B	1	0,165		0,60	1	0,172		0,61
C	0,863	0,122	0,38	0,71	0,769	0,246	0,63	0,86
D	0,305	0,108	0,22	0,33	0,266	0,067	0,14	0,25
E		0,132		0,07		0,331		0,17
F	0,871	0,063	1	1,00	0,789		1	0,93
I	0,401	1	0,48	0,97	0,367	1	0,55	1,00

**Tabla 17**  
**Eficiencia Servicio Prevención y Extinción de Incendios**

	Ejercicio 1997				Ejercicio 1998			
	1	2	3	Indicador Sintético	1	2	3	Indicador Sintético
A	0,536	0,074	0,562	0,47	0,687	0,068	0,546	0,51
C	1		0,767	0,72	1			0,39
D	0,638	1	0,834	1,00	0,728	1	0,834	1,00
E	0,495	0,044	1	0,62	0,396	0,04	1	0,56
F	0,803	0,141	0,703	0,67	0,967	0,233	0,674	0,73
I	0,307	0,08	0,728	0,45	0,361	0,128	0,816	0,51

## 6. CIRCUNSTANCIAS QUE OBSTACULIZAN EL DISEÑO Y NORMALIZACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN EN ADMINISTRACIONES LOCALES

El desarrollo de la investigación empírica nos ha permitido observar, *in situ*, las particularidades propias de la realidad de las Administraciones Locales integrantes del ámbito subjetivo de aplicación. En definitiva, el producto final de nuestro trabajo no ha consistido, exclusivamente, en el diseño de baterías de Indicadores de Gestión adecuadamente consensuadas entre los gestores, sino que, más bien, la normalización de indicadores ha de entenderse como un output de la investigación, el cual, aunque a nuestro juicio muy interesante, no es el único.

La exploración de la realidad de los municipios analizados nos ha permitido identificar las principales dificultades que una investigación con similar objetivo debiera salvar, especialmente en lo que a captación de datos se refiere. Es más, entendemos que la

descripción de los obstáculos aparecidos no hará sino aproximarnos a los aspectos de la realidad municipal que, con la finalidad de favorecer la normalización de Indicadores de Gestión, deberían mejorarse.

Hemos de dejar claro que no pretendemos extrapolar las conclusiones alcanzadas a la generalidad de los municipios españoles, pues las circunstancias específicas de cada uno de ellos juegan un papel determinante en el diseño de Indicadores de Gestión. Sin embargo, estimamos que buena parte de los problemas que hemos tenido que solucionar en el transcurso de la investigación, pueden servir, al menos como punto de referencia, para otras investigaciones con similares objetivos, puesto que las barreras encontradas son, a nuestro juicio, comunes a la mayoría de las administraciones municipales españolas.

Con estos fundamentos, seguidamente presentamos las incidencias que, directa o indirectamente, suponen limitaciones importantes para el diseño y normalización de indicadores en el ámbito municipal. A tal fin, consideraremos tres bloques: estructura organizativa, factor humano, y cultura de costes.

## **6.1. Estructura Organizativa**

### **6.1.1. Excesiva centralización en las áreas de Economía y Hacienda del tratamiento y control de la información económica sobre los servicios**

La estructura organizativa de los ayuntamientos, aun cuando difiere entre ellos, presenta como característica común la existencia de un área de Economía y Hacienda con bastante peso en la organización, donde se gestionan casi la totalidad de los aspectos económico-financieros de los distintos servicios municipales, sin que la información sea, por lo general, segmentada por tipos de servicios.

### **6.1.2. Ausencia de canales formales de comunicación entre el área de Economía y Hacienda y los responsables de la gestión de los servicios**

La información disponible en las áreas económicas, además de estar diseminada por las distintas secciones que las integran, no es facilitada a los responsables de los servicios, a lo que hay que añadir que, por norma general, no existe un canal formalmente establecido por el que el servicio pueda tener acceso y conocimiento de sus datos. En consecuencia, cualquier información económica que, en su caso, soliciten los responsables de los servicios debe elaborarse *ad hoc*.

### **6.1.3. Falta de implicación global de la organización en la medición de los resultados**

El diseño de las estructuras organizativas de los ayuntamientos no está pensado para facilitar la medición de los resultados generados a través de la ejecución de las actividades

de cada servicio, como demuestra la inexistencia de sistemas de información que reflejen datos sobre outputs y, mucho menos, sobre impacto de las actuaciones en la sociedad.

#### **6.1.4 Ausencia de canales de información adecuados entre el personal técnico de los servicios**

Esta dificultad se ha puesto de manifiesto, fundamentalmente, cuando se han producido relevos en el puesto de responsable máximo de cada servicio. Así, cada vez que un nuevo responsable accedía a la dirección de un servicio, nos vimos obligados, ante su total desconocimiento de la investigación, a ponerle al día en cuanto al desarrollo de la misma y su utilidad.

### **6.2. Factor humano**

#### **6.2.1. Escaso impulso de los responsables políticos para lograr la implicación de los gestores en el diseño de indicadores**

A pesar de que los agentes financiadores remitieron a los alcaldes una carta solicitando la máxima colaboración, no hemos percibido una continuidad en el apoyo que, desde nuestra óptica, debiera haber existido por los órganos políticos, y que hubiera impulsado y facilitado la ejecución de las tareas.

#### **6.2.2. Reticencias ante la introducción de mecanismos de evaluación de la gestión**

Si bien la acogida inicial de la investigación fue aceptable, hemos apreciado ciertos recelos y resistencia de los gestores hacia la posibilidad de ser evaluados y de que su gestión fuera comparada con las prestaciones realizadas por otros servicios.

#### **6.2.3. Falta de formación del personal en materia de gestión económico-financiera**

La generalidad de los jefes de los servicios, pese a mostrar cierto interés por el tema, no son conocedores de la realidad económica, por lo que en la mayor parte de los casos, como ya se ha mencionado, nos han remitido a las áreas de Economía y Hacienda. Esta circunstancia pone de manifiesto la escasa preocupación de responsables técnicos y puestos de *staff* por la gestión económico-financiera de los servicios.

#### **6.2.4. Desconocimiento de la utilidad de los indicadores como instrumentos al servicio de la toma de decisiones de gestión**

A resultas de la mencionada falta de formación, en la gran mayoría de los casos, los indicadores eran desconocidos como herramientas útiles para la gestión de los ser-

vicios. De esta forma, en las entrevistas personales, fue necesaria una breve explicación sobre el concepto de indicador y, especialmente, sobre la utilidad de los mismos.

### **6.3. Cultura de costes**

#### **6.3.1. Ausencia de procedimientos normalizados de cálculo de costes**

A pesar de la necesidad de datos de costes para la gestión de los servicios, no se dispone, para los servicios y ayuntamientos estudiados, del más mínimo y sencillo procedimiento para su cálculo, circunstancia que ha provocado numerosas dificultades a la hora de asignar valores a los indicadores de eficiencia.

#### **6.3.2. Dispersión de la información económica sobre consumo de recursos**

Una de las razones por las que la información recabada inicialmente no ostentaba la calidad apropiada, obedece a la dispersión de la información referente a datos económicos, lo que a su vez está relacionado con los problemas de descoordinación ya reseñados.

#### **6.3.3. Confusión entre conceptos económicos y presupuestarios**

La mayoría de los responsables de los servicios no diferencian entre aspectos económicos y presupuestarios, de forma que, a menudo, cuando se les preguntaba por cuestiones vinculadas al consumo de factores productivos, sus respuestas se remitían a la liquidación anual del presupuesto.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- ADAMASCHEK, B. (1998): *Intermunicipal Comparative Performance Measurement. Innovation through competition*, Gütersloh, Germany, Bertelsmann Foundation Publishers.
- ALBI, E, GONZÁLEZ-PARAMO, J.M y LÓPEZ CASANOVAS, G. (1997): *Gestión Pública*, Ariel, Barcelona
- ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, AECA (2000): *Indicadores de Gestión para las Entidades Públicas*, AECA, Madrid.
- \_\_\_\_\_ (2002): *Un sistema de Indicadores de Gestión para Ayuntamientos*, AECA, Madrid.
- AUDIT COMMISSION FOR LOCAL AUTHORITIES AND THE NATIONAL HEALTH SERVICE IN ENGLAND AND WALES (1994): *National publication of the Citizen's Charter Indicators. A consultation paper from the Audit Commission*, Londres.
- \_\_\_\_\_ (1997): *What Can You Expect from Your External Auditors?* Local Government, HMSO Publications, Londres.
- \_\_\_\_\_ (2001): *Feedback. Voluntary Quality of Life and Cross-Cutting. Indicators for Local Authorities*, [www.Audit-commission.gov.uk](http://www.Audit-commission.gov.uk).
- \_\_\_\_\_ (2002): *Tracking the changes in social services in England*, [www.Audit-commission.gov.uk](http://www.Audit-commission.gov.uk).

- BALAGUER COLL, M.T. (2002): *Análisis de la situación financiera y la eficiencia en las Administraciones Locales*, ICAC, Ministerio de Economía, Madrid.
- BENITO LÓPEZ, B y HERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, J. (1995): "Información sobre la Economía, Eficiencia y Eficacia en los Estados Contables de las Administraciones Públicas: la propuesta del GASB", *III Jornada de Trabajo sobre Contabilidad Pública*, ASEPUC, Santiago de Compostela, abril, p.197-223.
- BOGT, TER HENK (2001): "Politicians and Output-Oriented Performance Evaluation in Municipalities", *The European Accounting Review*, Vol.10, No.3, p.621-643.
- BOSCH, N., PEDRAJA, F. y SUÁREZ, J.(1998): "La medida de la eficiencia en la prestación de servicios públicos: el caso del servicio de recogida de basura", Fundación BBV.
- BOWERMAN, M. BALL, A. y FRANCIS, G. (2001): "Benchmarking as a Tool for the Modernisation of Local Government", *Financial Accountability and Management*, Vol.17, No. 4, p.321-329.
- BRUSCA ALIJARDE, I. (1997): "Una nueva perspectiva de los informes financieros en contabilidad pública: los indicadores de gestión", *Revista de Contabilidad*, Vol. 0, No.0, enero-diciembre, p.27-56.
- CARRASCO DÍAZ, D. (1994): "Bases de un modelo de costes para el control económico de la gestión pública", *II Jornadas sobre Contabilidad Pública*, ASEPUC, Valencia, p.341-356.
- DE BORGER, B. y KERSTENS, K. (1996a): "Cost Efficiency of Belgian Local Governments: a Comparative Analysis of FDH, DEA and Econometric Approaches", *Regional Science and Urban Economics*, Vol. 26, p.145-160.
- DE PABLOS ESCOBAR, L. y VALIÑO CASTRO, A. (2000): *Economía del gasto público: control y evaluación*, Civitas, Madrid.
- DELLER, S.C. (1992): "Production Efficiency in Local Government: A Parametric Approach", *Public Finance*, Vol. 46, No.1, p.32-44.
- \_\_\_\_\_ (1996): "Radial and Nonradial Measurement of Technical Efficiency: an Empirical Illustration for Belgian Local Governments using and FDH Reference Technology", *The Journal of Productivity Analysis*, No. 6, p.41-62.
- FÉFÉRATION DES EXPERTS COMPTABLES EUROPÉENS (FEE) (2001): "The use of Benchmarking as a Management Tool in the Public Sector to Improve Performance – A Discussion Paper", Bruselas, Belgica.
- GIMÉNEZ, V.M. y PRIOR, D. (2000): "Evaluación frontera de la eficiencia en costes. Una aplicación a los ayuntamientos de Cataluña", *XVI Jornadas de Economía Industrial*, Madrid.
- \_\_\_\_\_ (2001): "Control y eficiencia frontera en los municipios de Cataluña: análisis dinámico de las desviaciones en costes totales", *VII Encuentros de Economía Pública*.
- GOVERNMENTAL ACCOUNTING STANDARD BOARD - GASB (1994): *Service Efforts and Accomplishments (SEA) Reporting*, Concepts Statement nº 2.
- HOOD, C. (1991): "A Public Management for All Seasons?", *Public Administration*, Vol. 69, p.3-19.
- \_\_\_\_\_ (1995): "Emerging Issues in Public Administration", *Public Administration*, Vol. 73, p.165-183.
- HUGGINS, R. (2003): "Creating a UK Competitiveness Index: Regional and local Benchmarking", *Regional Studies*, Vol. 37, No.1, p.89-96.
- INTERNATIONAL FEDERATION OF ACCOUNTANTS - IFAC (1993): *Managing Quality Improvements*.
- INTERVENCIÓN GENERAL DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO - IGAE (1997): *El establecimiento de objetivos y la medición de resultados en el ámbito público. Guía, Fundamentos Técnicos y Aplicación Cprox*, IGAE, Madrid.
- JACKSON, P.M. (1995): "Reflections on Performance Measurement in Public Service Organizations", Inlcuido en JACKSON, P.M. (1995).
- \_\_\_\_\_ (1995): *Measures for Success in the Public Sector: A Public Finance Foundation Reader*, Cartered Institute of Public Finance and Accountancy.
- JOHNSEN, A. MEKLIN, P. OULASVIRTA, L. AND VAKKURI, J. (2001): "Performance Auditing in Local Government an Exploratory Study of Perceived Efficiency of Municipal Valour for Money Auditing in Finland and Norway", *The European Accounting Review*, Vol. 10, No. 3, p.583-599.

LOFFLER, E. (2001): "Quality Awards as a Public Sector Benchmarking Concept in OECD Member Countries: some Guidelines for Quality Award Organisers", *Public Administration and Development*, Vol. 21, No. 1, p.27-40.

LÓPEZ CAMPS, A. y GADEA CARRERA, A.(1992): *El Control de Gestión en la Administración Local*, Gestión 2000, Barcelona.

LÓPEZ DÍAZ, A. (1995): "Contabilidad de Gestión aplicada al Sector Público", comunicación presentada a las jornadas sobre *Análisis y Contabilidad de Gestión en el Sector Público*, ASEPUC, p. 5-27, Málaga.

MONTESNOS JULVE, V. y GIMENO RUIZ, A. (1998): "Contabilidad y control en el marco de la nueva gestión pública", *IV Jornada de Trabajo sobre Contabilidad de Costes y Gestión*, ASEPUC, Castellón, noviembre, p.145-192.

NAVARRO GALERA, A.(1998): *El control económico de la gestión municipal. Un modelo basado en indicadores*, Sindicatura de Comptes de la Generalitat Valenciana, Valencia.

NOBES, C. y PARKER, R. (1991): *Comparative International Accounting*, Prentice Hall International Ltd, Londres.

NORVERTO, M.C., CAMPOS, M. MUÑOZ COLOMINA, C.I., y ZORNOZA, J. (1999): *Los indicadores para la gestión pública*, Trabajo de investigación realizado para el Instituto de Estudios Fiscales, www.ief.es.

PRIETO, A.M. y ZOFIO, J.L. (2001): "Evaluating Effectiveness in Public Provision of Infrastructure and Equipment: the Case of Spanish Municipalities", *Journal of Productivity Analysis*, No. 15, p.41-58.

PRÜHL, M.ED. (1997): *International Strategies and Techniques for Future Local Government. Practical Aspects towards Innovation and Reform*, Gütersloh, Germany, Bertelsmann Foundation Publishers.

SMITH, P. (1993). "Outcome-Related Performance Indicators and Organizational Control in the Public Sector", *British Journal of Management*, 4 (3), p.135-151.

\_\_\_\_\_(1988): "Assesing Competition among Local Authorities in England and Wales", *Financial Accountability and Management*, No. 4, p. 235-251.

TAIROU, A. A.(2000): "Does inefficiency explain financial vulneravility of french municipalities?" *International Conference on Accounting, Auditing and Management in Public Sector Reforms*, EIASM, Zaragoza, p.589-599.

VILARDELL, I. (1988): *El control de la eficiencia en la gestión de las administraciones municipales*, Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona.

VIVAS URIETA, C. (1998): "El cuadro de mando integral. Aplicación a las entidades locales", *IV Seminario sobre Gestión Pública Local*, Ayuntamiento de Gijón, Gijón, abril.

WORTHINGTON, A.C. (2000): "Cost Efficiency in Australian Local Government: a Comparative Analysis of Mathematical Programming and Econometric Approaches", *Financial Accountability and Management*, Vol. 16, No.3, p.201-221.

WRAITH, P. (2002): "Técnicas de gestión implantadas en la Administración Local: Una comparación internacional", *I Jornada sobre gestión estratégica en la Administración Pública: El Cuadro de Mando Integral*,