



Facultade de Ciencias Políticas e Sociais

Departamento de Ciencia Política e da Administración

Programa de Doutoramento en Procesos Políticos Contemporáneos

**Modelos de construcción de indicadores
para la evaluación de los servicios públicos:
definición y funcionamiento del índice de
cobertura de servicios**

Tesis Doctoral

Ejemplar Versión Reducida

María Pereira López

Director: José Manuel Rivera Otero

Santiago de Compostela, 2013



José Manuel Rivera Otero, profesor titular de Ciencia Política e da Administración da Universidade de Santiago de Compostela, na súa calidade de Director da Tese de Doutoramento, *Modelos de construcción de indicadores para a avaliación dos servizos públicos: definición e funcionamento do índice de cobertura de servizos*, realizada no marco do *Programa de Doutoramento en Procesos Políticos Contemporáneos (RD 778/1998)* pola licenciada Dna. María Pereira López, para optar ao título de Doutor pola Universidade de Santiago de Compostela, pola presente,

DECLARA

Que ten a calidade científica suficiente e reúne os requisitos esixidos pola normativa vixente para que poida ser presentada para a súa defensa pública e aprobación polo tribunal correspondente.

Santiago de Compostela, 26 de Xullo de 2013

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo es el resultado de un largo camino que no podría haber recorrido sin todos vosotros...

Agradecer especialmente a mis padres, todo el cariño y comprensión que me han brindado a lo largo de estos años, sois un gran ejemplo para mí, gracias por vuestro esfuerzo, por haberme apoyado y respetado en todo momento. A ti Jesús, por todo lo que somos y compartimos, y también por lo que no; no podría sentirme más orgullosa.

A ti Petene, por haberme enseñado día a día, por aguantar con suma inteligencia mi carácter, creo que finalmente has conseguido que aprenda a apasionarme.

A ti Nieves, por la dedicación y cariño que siempre me has mostrado. Al profesor Barreiro por ser un excelente cicerone en todos nuestros viajes y compartir con nosotros grandes historias. Al profesor Maiz, por su insistencia cómplice.

A mis compañeras, en especial a Erika, por haberme guiado en este proceso que tan bien conoce. Y a Patricio por su siempre buena disponibilidad.

A Mari, Peri, Mónica y Dani, por hacerme un hueco en vuestras vidas desde el primer momento.

A todos y todas vosotras, mis amigos y amigas, los de Carballiño, Santiago, Bruselas, Canarias, Munich o Milán..., gracias por haber compartido, momentos buenos y no tan buenos, gracias por todo lo que vivimos y viviremos.

A los que ya no estáis, porque nunca os habéis ido.

Y como no a ti, Manel. Por sacarme siempre una sonrisa, por anclarme y por todo el amor incondicional que me das día a día, nunca me cansaré de agradeceréte.

.....finalmente hemos llegado a la meta.

Agradecer a la Excma. Diputación de A Coruña la ayuda prestada para el desarrollo de esta investigación. Queremos hacer extensivo este agradecimiento al personal de la Diputación, y al magnífico trabajo desarrollado por la empresa Serviguide para la Fundación Galicia Innova, promotores y colaboradores en cada paso de este trabajo.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	5
CAPÍTULO I. SERVICIOS PÚBLICOS. ALGUNAS NOCIONES PREVIAS	9
1. Las administraciones públicas en España: el sector servicios	11
2. Los servicios públicos en el ámbito local español	22
3. Los servicios: diferencias entre servicios y bienes	31
4. El paradigma del Nuevo Servicio Público	41
5. <i>Accountability</i> responsabilidad y transparencia desde la óptica de la ciudadanía	51
CAPÍTULO II. SATISFACCIÓN CON LOS SERVICIOS PÚBLICOS	71
1. Expectativas y percepciones de los usuarios en los encuentros de servicio	73
2. Calidad percibida del servicio, componente de la satisfacción	83
3. Satisfacción con el servicio	90
4. Medición clásica de la calidad y la satisfacción con el servicio	96
CAPÍTULO III. INDICADORES DE GESTIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS	105
1. Indicadores de gestión, análisis y evaluación de los servicios públicos, qué son y para qué sirven	107
2. Estudios empíricos previos: encuestas, catálogos de indicadores e índices	116
3. Construcción de un nuevo instrumento de medición	124
3.1. <i>Área de alcance y planificación del estudio</i>	125
3.2. <i>Grupos de discusión</i>	130
3.3. <i>Análisis de datos objetivos sobre servicios públicos municipales.</i>	132

3.4. Estudios demoscópicos sobre satisfacción ciudadana con los servicios públicos municipales -----	133
3.5. El Índice de Cobertura de Servicios Públicos -----	137
CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA EMPLEADA EN LA INVESTIGACIÓN-----	141
1. Objetivos, hipótesis de estudio y estructura del análisis-----	141
2. Población y muestra de los estudios demoscópicos-----	148
3. Variables objeto de análisis -----	151
4. Preparación del fichero de datos -----	166
5. Técnica, medidas empleadas y calidad psicométrica -----	169
CAPÍTULO V. ANÁLISIS POR SERVICIO PARA LAS TRES POBLACIONES ---	177
1. Justificación construcción de un modelo de ecuaciones estructurales----	177
2. Análisis del servicio de abastecimiento municipal-----	182
3. Análisis del servicio de actividad y empleo municipal -----	191
4. Análisis del servicio de cohesión social municipal -----	198
5. Análisis del servicio de cultura municipal-----	208
6. Análisis del servicio de deporte municipal-----	216
6. Análisis del servicio de educación municipal -----	224
7. Análisis del servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación municipal-----	232
8. Análisis del servicio de infraestructuras viarias municipal-----	239
9. Análisis del servicio limpieza viaria y recogida de residuos municipal ----	246
10. Análisis del servicio de nuevas tecnologías de la información municipal-----	259
11. Análisis del servicio de participación ciudadana municipal -----	266
12. Análisis del servicio de saneamiento municipal-----	275
13. Análisis del servicio de sanidad municipal -----	278
14. Análisis del servicio de seguridad ciudadana municipal -----	292

15. Análisis del área de servicios sociales municipal -----	306
16. Análisis del servicio de transporte y movilidad municipal -----	315
17. Análisis del servicio de urbanismo y vivienda municipal -----	324
18. Análisis multigrupo para cada uno de los servicios-----	346
19. Un modelo general para el análisis de la satisfacción ciudadana con los servicios públicos municipales -----	387
CAPÍTULO VI. CONSTRUCCIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL ÍNDICE DE COBERTURA DE SERVICIOS PÚBLICOS -----	
1. Construcción del Índice de Cobertura de Servicios Públicos -----	406
2. Funcionamiento del Índice de Cobertura de Servicios Públicos -----	417
3. El Índice de Cobertura de Servicios Públicos de cara al futuro -----	447
CONCLUSIONES -----	453
BIBLIOGRAFÍA-----	469
ÍNDICE DE GRÁFICOS-----	499
ÍNDICE DE FIGURAS -----	511
ÍNDICE DE TABLAS -----	513
ANEXOS -----	535
1. Anexo I-----	535
2. Anexo II-----	542

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la necesidad de control y evaluación periódica de las acciones llevadas a cabo por los diferentes departamentos públicos, así como el uso de los recursos públicos destinados a dichos fines ha cobrado especial relevancia. El concepto de evaluación de la gestión pública, importado de las filosofías del *New Public Management* primero y posteriormente del *New Public Service*, trata de dar respuesta a las demandas de mayor control, transparencia y responsabilidad de los asuntos públicos por parte de la ciudadanía. Una ciudadanía cada vez más activa y que reclama mayor protagonismo en la gestión de los servicios públicos de los cuáles es y se siente agente activo.

En este contexto se vuelve imprescindible dotar a los responsables de la gestión pública – políticos, gestores y administradores – de instrumentos para el análisis de la prestación de los servicios públicos, que les permitan realizar evaluaciones rigurosas y objetivas, antes, durante y después de la puesta en marcha de políticas, proyectos y/o acciones; calibrando de esta forma el impacto que las medidas puestas en marcha y los recursos públicos destinados a las mismas, tienen sobre los usuarios directos e indirectos de dichos servicios. Surge así la necesidad de construir nociones y conceptos que nos permitan comprender este impacto, definirlo, objetivarlo y medirlo; entre ellos, el concepto de satisfacción ciudadana con los servicios públicos, el cual se ha convertido en elemento central sobre el que pivotará la evaluación de la prestación de los servicios públicos.

Según datos facilitados por la Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los servicios, el 63.4% de los ciudadanos residentes en España consideran que el conjunto de los servicios públicos que prestan los tres niveles de la Administración Pública funcionan muy o bastante satisfactoriamente (AEVAL, 2013). Ante esta afirmación son muchas las preguntas que cabe plantearse en relación a cómo se enfrenta el ciudadano ante el servicio, cuáles son los elementos internos del servicio que generan un mayor impacto en la construcción del nivel de satisfacción que expresan los ciudadanos

sobre el servicio, o incluso, si dicho nivel varía en función del tamaño poblacional en que reside el ciudadano.

Son muchos los estudios en los que se ha apuntado, la necesidad de mejorar y objetivar los análisis de la satisfacción ciudadana, especialmente con los servicios públicos municipales, convirtiéndose, en los últimos años, en una importante preocupación para los responsables de su gestión y para la ciudadanía como usuaria de dichos servicios (Gutiérrez Rodríguez, P. y García-Inés, M., 2008). Nos planteamos, por tanto, un reto al que es necesario dar respuesta a través de la construcción e implantación de nuevas metodologías y técnicas de análisis y medición, ágiles y válidas en diferentes contextos temporales y espacios sociopolíticos.

La creación e implantación de este tipo de instrumentos o herramientas de medición puede suponer una importante estructura de oportunidad no sólo para el seguimiento de las políticas públicas puestas en marcha, sino también para la retroalimentación continua de la relación gestor-usuario; que permitirá identificar los *outputs* y *outcomes* positivos y/o negativos que el sistema genera, para potenciar los primeros y eliminar, sino reducir en la medida de lo posible, el impacto de los segundos. El objetivo final es alcanzar los mayores niveles de satisfacción ciudadana con los servicios públicos municipales, para lo cual, es imprescindible generar un equilibrio o balanza entre calidad en la prestación y optimización de los recursos públicos disponibles.

La necesidad de los mencionados mecanismos de mejora y optimización en la prestación de los servicios públicos si bien es importante en todos los niveles administrativos, se vuelve vital en el caso del nivel municipal. Esto es así, porque además de padecer de forma más acusada los ajustes y recortes económicos derivados de la actual crisis; los ciudadanos se sienten notablemente más cercanos a las instituciones municipales y a las acciones que éstas ponen en marcha, que a las de otros niveles administrativos. Cercanía que se manifiesta claramente a la hora de atribuir responsabilidades de los impactos positivos o negativos que dichas acciones o políticas puedan conllevar en la práctica. El ciudadano se erige como interlocutor directo con las instituciones públicas y

reclama de éstas una consideración y participación activa en los asuntos que son de su interés.

En este contexto ha surgido la presente investigación, que pretende partir del análisis de los componentes de la satisfacción ciudadana con los servicios públicos municipales en varias poblaciones gallegas, recurriendo para ello a diferentes técnicas estadísticas para construir una metodología de análisis y comparación de la cobertura de los servicios públicos municipales, con vocación de adaptación constante y de perdurabilidad en el tiempo. Una metodología que se pueda convertir en una herramienta de gestión estratégica para los responsables políticos y los gestores públicos de las entidades locales; mejorando al mismo tiempo los instrumentos que los ciudadanos tienen a su disposición para incrementar el conocimiento de los servicios.

Con esta finalidad comienza esta investigación, con un primer capítulo en el que se realiza una breve exposición de algunas de las nociones básicas sobre los servicios públicos en oposición a los bienes o productos, así como el desarrollo y situación actual de los servicios en el ámbito local – entorno empírico objeto de nuestra investigación – en España y en Galicia. Todo ello desde la guía que proporcionan el paradigma teórico del *New Public Service* y los principios de transparencia y rendición de cuentas o *accountability*, ante la ciudadanía.

El segundo capítulo está dedicado a aclarar y evaluar la evolución histórica que desde diferentes perspectivas han tenido dos de los conceptos quizás más ambiguos y complejos en las Ciencias Sociales, los conceptos de calidad y satisfacción, y más concretamente, el concepto de satisfacción con los servicios públicos, debate al cual puede contribuir en cierta medida la presente investigación.

En el tercer capítulo, abordaremos la importancia de los indicadores e índices como instrumentos de medición y análisis para la gestión estratégica de los servicios públicos; realizando un breve repaso por las principales aplicaciones empíricas y finalizando con la exposición de la metodología que ha permitido el diseño y construcción de nuestro instrumento de medición.

Los objetivos, hipótesis y estructura del análisis, así como las variables que han sido objeto de nuestro estudio y las técnicas estadísticas multivariantes (modelos de ecuaciones estructurales) que han permitido la explotación de los datos y análisis de los resultados, procedentes de fuentes públicas de información y de encuestas de satisfacción con los servicios públicos realizadas *ad hoc* para esta investigación, se presentan detalladamente en el capítulo IV.

El capítulo V contiene el análisis estructural de los elementos internos de los servicios públicos y la influencia de éstos en la construcción de la satisfacción ciudadana con los servicios públicos municipales; el planteamiento multigrupo de la construcción de cada servicio público en los diferentes tamaños poblacionales y la especificación y ajuste de un modelo general de análisis de la satisfacción general con la prestación de los servicios públicos prestados por las entidades locales.

Como continuación de este primer análisis, en el que encuentra su fundamento, en el capítulo VI se presenta la definición, funcionamiento y desarrollo futuro de nuestro instrumento de medición, el Índice de Cobertura de Servicios; cuya aplicación muestral se corresponde con los municipios de la provincia de A Coruña con una población de entre 2.000-19.999 habitantes, estratificados en tres tamaños de hábitat. A lo largo de este proceso habremos diseccionado los componentes de nuestro índice, analizando su naturaleza, explicando su incorporación a la herramienta final y mostrando su funcionamiento en un caso práctico.

Finalmente cerramos este trabajo de investigación, con un último apartado en el cual se exponen las principales conclusiones a las que se ha llegado, y que consideramos, pueden ser de ayuda tanto a nivel teórico como práctico para la evolución de este campo de trabajo, así como para la mejora de la gestión estratégica de los servicios públicos en el ámbito local.

CAPÍTULO I. SERVICIOS PÚBLICOS. ALGUNAS NOCIONES PREVIAS

Los servicios están presentes en la actualidad en todas las economías del mundo, hasta el punto de que podemos afirmar que en la actualidad vivimos en una economía claramente “de servicios”, de hecho el amplio crecimiento experimentado y el tamaño alcanzado por este sector en las democracias occidentales durante la segunda mitad del siglo XX, no es comparable con ningún otro momento de la historia. Desde que Adam Smith definió por primera vez en el año 1776 los llamados “bienes improductivos”, salvando las distancias, equivalentes a lo que hoy conocemos como los modernos servicios; el desarrollo de este sector ha sido muy importante, tanto en las economías desarrolladas como en aquellas en vías de desarrollo. Si bien han existido diversas aproximaciones en relación a este crecimiento y al impacto de este sector para la productividad agregada de un país. En este sentido, frente a los trabajos clásicos de autores como Fisher (1935), Clark (1940), Fourastié (1949), Baumol (1967) o Bell (1974) quienes pusieron de relevancia la baja productividad y por tanto, su escasa contribución al crecimiento agregado de un país, del sector servicios; las teorías y trabajos empíricos más recientes, nacionales e internacionales, ponen de manifiesto la contribución a la productividad y al crecimiento agregado del sector servicios, fundamentalmente de algunos subsectores concretos, relacionados con el capital humano o la innovación, es el caso de los trabajos de Van Ark (1995), Oulton (1999), Wölfl (2003), Triplett y Bosworth (2004) o Cuadrado y Maroto (2006).

Este espectacular crecimiento se puede ilustrar claramente con algunas cifras. En el caso español, la mayor parte de la producción nacional está vinculada al sector servicios y representaba en el año 2010 el 71.6% de la contabilidad nacional, según datos del INE. Es necesario tener en cuenta que un elemento fundamental en este desarrollo ha sido la consolidación y evolución del Estado del Bienestar, así como las reformas políticas que se desarrollaron en España a partir de la aprobación de la Constitución en 1978.

Este sector ha experimentado, si cabe, un mayor crecimiento y desarrollo en el ámbito local o municipal en nuestro país con el proceso de transición democrática. En estos años los municipios españoles no sólo han aumentado su oferta de servicios sino que la han mejorado notablemente, prestando un mayor número de servicios y aumentando considerablemente los recursos económicos y humanos destinados a su gestión.

La omnipresencia descrita del sector servicios y el cambio de sentido que se está produciendo tiene mucho que ver con la mayor conciencia que los ciudadanos han tomado de su aportación como usuarios y como contribuyentes al gasto público, lo que ha hecho que aumenten sus exigencias sobre la prestación y cobertura de los servicios que se realizan con sus aportaciones a las arcas públicas (Gutiérrez Rodríguez, P. y García-Inés, M., 2008).

El desarrollo de este sector ha dado lugar, no sólo a importantes propuestas político-administrativas o iniciativas privadas; sino también a la proliferación, en el mundo académico, de un amplio número de trabajos teóricos y empíricos en relación a la importancia de este sector para el conjunto de la economía y de los gobiernos, así como a la necesidad de profundizar en la gestión estratégica del mismo (Wagner, 2004) (Moore, 1998) (Olías de Lima Gete, 2001) (Sancho Royo, 2002). Una gestión que necesita de instrumentos y metodologías válidas y fiables que permitan realizar un seguimiento y evaluación de la misma en las distintas fases del proceso; y que permitan mantener informado al ciudadano, último copropietario de los servicios públicos, sobre dicha gestión. Como veremos más adelante, a esta tarea pretende contribuir la metodología que se presenta en este trabajo.

En esta línea surgirían los primeros trabajos que importaban las formas de hacer y trabajar del moderno marketing comercial y que darían lugar a la aparición de la corriente teórica del denominado, Marketing de Servicios (Berry, L. y Parasuraman, A., 1993) (Eiglier, 1991) (Kotler, 2004) (Lovelock C. , 1994) (Zeithmal, V. y Bitner, M.J., 2002). Si bien esta corriente comparte un amplio número de características, componentes y desarrollos teóricos propios del tradicional marketing de bienes o productos, las diferencias entre ambos conceptos, productos/bienes y servicios, requieren de soluciones y herramientas

específicas. El desarrollo de los conceptos y las estrategias del Marketing de Servicios ha respondido, en primer lugar, al tremendo crecimiento de las organizaciones de servicios, como mencionamos anteriormente, y, en consecuencia, a que dichas organizaciones, adquieran cada vez mayor importancia dentro de las economías de Estados Unidos y del mundo entero (Zeithmal, V. y Bitner, M.J., 2002).

Pero, ¿cuáles son las diferencias entre productos y servicios? Y aún más, ¿qué diferencia a los servicios prestados en el ámbito público respecto a los servicios que se prestan en el ámbito privado? ¿Condicionan estas diferencias los instrumentos o herramientas que se deben de crear para conseguir una gestión estratégica de los servicios públicos?. A estas y otras muchas cuestiones intentaremos dar respuesta en las siguientes líneas, si bien esto no pretende ser más que una breve introducción sobre algunos de los conceptos y terminologías básicas para contextualizar nuestra investigación.

1. Las administraciones públicas en España: el sector servicios

Tal y como se ha mencionado en las líneas que sirven de introducción a este capítulo, el sector servicios, y más concretamente el sector público, ha experimentado un amplio crecimiento en nuestro país en los últimos 30 años; un crecimiento que ha tenido su particular desarrollo normativo, económico, social y cultural, y que ha estado ligado a la evolución experimentada por las administraciones públicas.

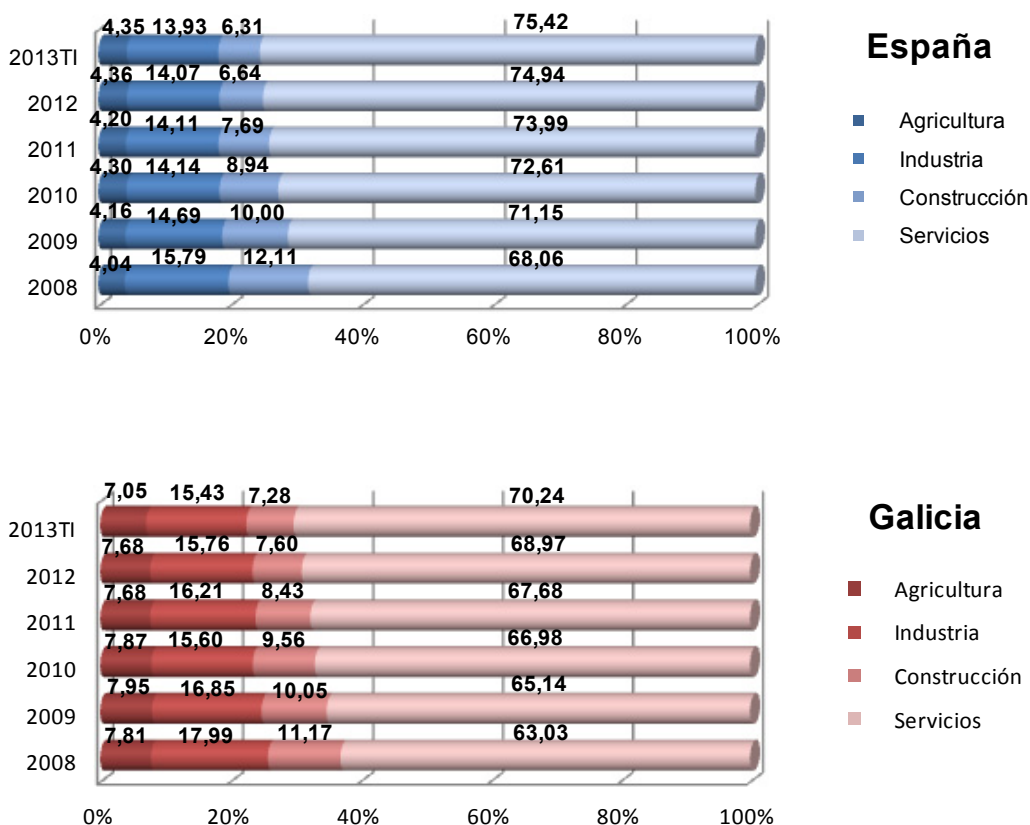
Prueba del espectacular crecimiento en términos económicos y laborales del sector servicios en España son los datos que se recogen en los gráficos que se muestran a continuación. Concretamente en el gráfico 1 se muestra el porcentaje de ocupados en el sector servicios en España y en Galicia para el período de 2008 a 2013. En líneas generales se puede apreciar una similitud entre la tendencia que muestran los resultados recogidos para el nivel estatal y el nivel autonómico; mostrándose un paulatino ascenso del porcentaje que representa el número de ocupados en el sector servicios (de casi un punto porcentual por año, salvo en el primer año donde el salto es de casi dos puntos

porcentuales) frente a la disminución del número de ocupados en los restantes sectores (agricultura, industria y construcción).

Respecto a los valores de la serie en la comunidad gallega, se observa claramente como éstos, a pesar de mantener como dijimos la tendencia que se dibuja en el ámbito estatal, muestran unos porcentajes de empleo en el sector servicios inferiores a los observados para el caso del conjunto del estado español, con una diferencia media entre ámbitos para la serie de 5.68; fruto en parte de las diferencias y particularidades económicas de nuestra comunidad en relación a la media estatal. A pesar de ello, es importante destacar que la importancia que ha adquirido el sector servicios en nuestra comunidad autónoma en los últimos años, no es menor; prueba de ello es el aumento del volumen de empresas dedicadas a este sector en los últimos años, situándose en valores superiores a las 155.000 empresas. Un volumen que representa un porcentaje medio superior al 73% del total de empresas registradas en cada uno de los años, llegando incluso hasta el 75.51% en 2011¹. Estos datos dan cumplida muestra y fundamentan algunas de las consideraciones que hemos realizado en líneas anteriores; permitiéndonos hablar de una economía de servicios o bien de una altísima importancia de este sector para la economía española en general y para la economía gallega en particular.

¹ Los datos sobre el volumen de empresas en el sector servicios en Galicia se han extraído del Instituto Galego de Estadística. <http://www.ige.eu/web/index.jsp?idioma=es>

Gráfico 1. Porcentaje de ocupados por sector principal (miles de personas) en España y Galicia (2008-2013)



Fuente: elaboración propia a partir de datos de las Encuestas de Población Activa elaboradas por el INE².

Esta expansión general del sector servicios en nuestro país tiene un fiel reflejo en el desarrollo que ha experimentado este sector en el ámbito público; cuya expansión ha marchado en paralelo a la evolución de las administraciones públicas españolas, prestadoras y responsables últimas de la cobertura de los servicios públicos. Por tanto podemos afirmar que las bases de este crecimiento se encuentran en nuestra reciente historia política, la cual ha condicionado notablemente la evolución y el desarrollo de esas administraciones públicas dando lugar a procesos de crecimiento y diversificación de su estructura, así

² Para más información: <http://www.ine.es>.

como a un importante incremento en el consumo de recursos destinados, fundamentalmente, a la prestación de servicios públicos.

Todo ello se ha producido en el marco del desarrollo del Estado Social y de Derecho y del Estado de las Autonomías, reconocidos ambos en el artículo 1.1. de la Constitución Española de 1978 y la expansión del Estado de Bienestar. Por su parte, la ampliación del Estado Social y de Derecho y del Estado de Bienestar, han generado un proceso de incremento de derechos relacionados con la capacidad de acceso de los ciudadanos a los servicios públicos de marcado carácter social; lo que ha provocado una presión sobre el crecimiento de la estructura administrativa española como prestadora de servicios, dirigida a un número cada vez más amplio de usuarios, con las consecuencias económicas que ello requiere en términos de una mayor y creciente inversión (Crespo González, 2002)³. A esta expansión de derechos se une la necesidad de originar, como consecuencia de la gestión del Estado Autonómico, un proceso de descentralización⁴ y desconcentración político-administrativa, mediante el cual se ha ido efectuando un proceso de transferencia de poderes y funciones a los niveles subnacionales del gobierno (Olías de Lima-Gete, 2008), en aras de construir una administración más flexible, eficiente y próxima a los ciudadanos; convirtiéndose en uno de los grandes condicionantes en el desarrollo de la estructura de las administraciones públicas españolas en sus tres niveles territoriales: nacional, autonómico y local.⁵

³ Este proceso supuso en los primeros años, un proceso de adaptación y ajuste del concepto de servicio público, consecuencia de la situación económica mundial de crisis, que conllevó en nuestro país importantes movimientos privatizadores y de modernización de la gestión de los servicios.

⁴ El proceso de descentralización que se ha llevado a cabo en España en los últimos treinta y ocho años ha sido de gran calado, pasando de un país altamente centralizado a un país con un elevadísimo nivel de descentralización, sólo comparable al de algunos de los Estados federales más avanzados.

⁵ Paralelo al desarrollo del Estado Social y de Derecho y del Estado de las Autonomías se produjo también un proceso de adaptación a la realidad del entorno político y económico, asumiendo los

El contenido esencial de la caracterización de España como un Estado Social y Democrático de Derechos, está ligado a los servicios públicos, en tanto que prestaciones que reportan utilidades y beneficios generales a la ciudadanía, puesto que una de las funciones del Estado social es la de convertirse en gestor de toda clase de prestaciones, asistencias y servicios destinados a asegurar las condiciones fundamentales de la sociedad (Martínez-Alonso Camps, 2007). Las implicaciones que esta definición del Estado español tiene tanto en un sentido teórico como normativo están implícitas en el posterior desarrollo jurídico-político que ha experimentado el sector de los servicios públicos en nuestro país.

Atendiendo al bagaje normativo, los dos principales sujetos que intervienen en la relación de todo servicio público son: por un lado la administración pública, como titular del servicio que presta y por otro lado los ciudadanos, como usuarios de los servicios⁶. Manteniendo un enfoque jurídico del sector público y teniendo presente la organización territorial del estado que recoge la CE, ya mencionada en líneas anteriores, la administración pública como titular del servicio y con competencia para prestarlo puede estar representada por sus diferentes entidades territoriales (la Administración General del Estado, la Administración de las Comunidades Autónomas y las Entidades⁷ que integran la Administración Local), así como por otros organismos instrumentales o de cooperación administrativa⁸. Tres niveles territoriales y administrativos que han servido de marco para el desarrollo de los servicios públicos, especialmente en el ámbito local, dado el proceso de descentralización de competencias políticas y administrativas que se ha producido en España en los últimos 20 años. Si

requisitos y retos planteados por la UE, hecho que sin lugar a dudas también incidió en la construcción de las administraciones públicas españolas.

⁶ También pueden considerarse sujetos, las personas jurídicas; si bien no entraremos a describir estas cuestiones en detalle, pues serían objeto por sí mismas de un nuevo trabajo.

⁷ Dentro de la administración local se encuentran las entidades siguientes: municipio, provincia e isla. Así como las comarcas, las áreas metropolitanas y las mancomunidades de municipios.

⁸ Ejemplo de ello son: los organismos autónomos, las entidades públicas empresariales, las mancomunidades o los consorcios.

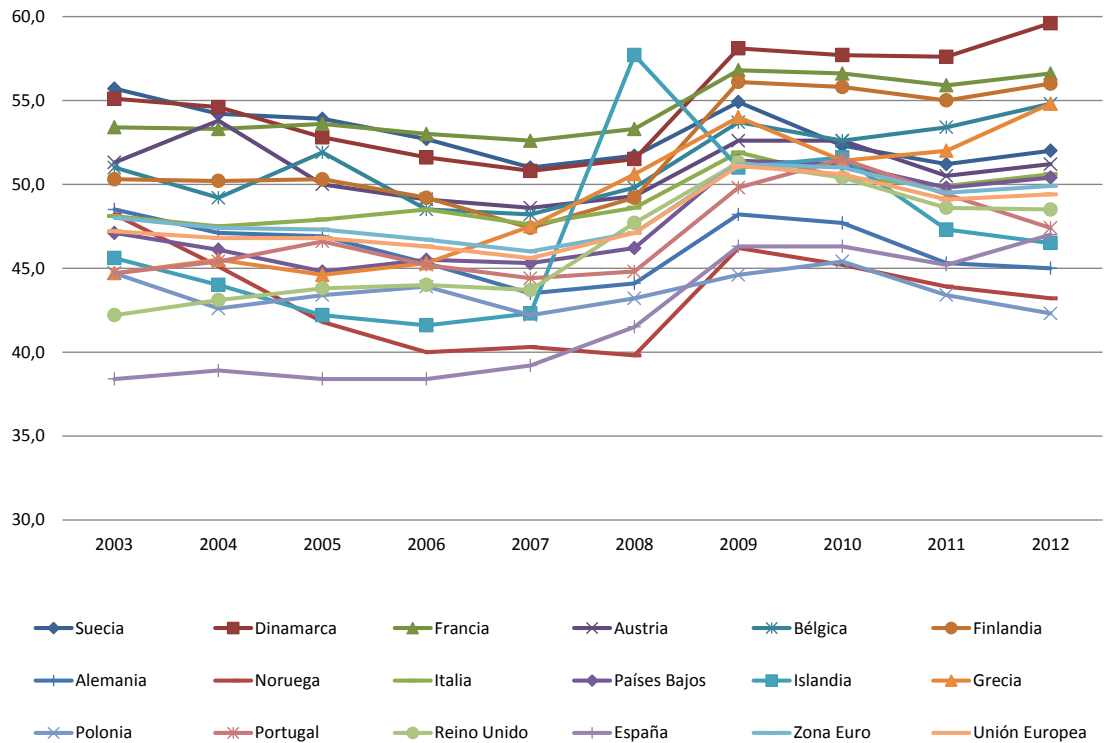
hablamos en términos económicos, el sector público español, según el Sistema de Cuentas Europeo (SEC), se dividiría en dos grandes bloques: las administraciones públicas⁹ y el sector público empresarial. Las principales diferencias entre ambos estriban en la fuente de la cual reciben los fondos que destinan a la prestación de los servicios públicos, siendo en el primer caso, la venta de bienes o aportaciones del Estado, y en el segundo, la financiación por medio de pagos obligatorios (directos o indirectos) procedentes de la ciudadanía.

Ejemplo de la expansión que han experimentado las administraciones públicas en nuestro país es el gráfico que se muestra a continuación (gráfico 2), donde se puede observar la evolución que se ha producido respecto al porcentaje relativo de gasto general del gobierno en España (calculado sobre el porcentaje del producto interior bruto), en relación a algunos países europeos, así como al porcentaje medio de los países pertenecientes a la Zona Euro y al conjunto de países que integran la Unión Europea. En líneas generales se pueden apreciar varias etapas en la serie temporal, una primera etapa, desde el año 2003 hasta el año 2007, donde se mantienen unos niveles similares de gasto en todos los países, salvo en el caso de países como Islandia o Noruega, que mantendrán un comportamiento particular a lo largo de toda la serie; una segunda etapa que se deja ver desde el año 2007 hasta el año 2009, caracterizada por un importante crecimiento en lo que a niveles de gasto se refiere y finalmente una tercera etapa desde el año 2010 hasta la actualidad, caracterizada por un paulatino descenso del gasto público. En cualquier caso, es necesario mencionar que se escapan de esta reducción del gasto, países como Finlandia, Dinamarca, o Francia. Los niveles de gasto generales de España se encuentran notablemente por debajo del nivel medio de los países de la UE y también de los países de la Zona Euro, a lo largo de toda la serie. Parece evidente que el particular desarrollo histórico, político y económico está presente en la evolución del gasto general que los gobiernos europeos han realizado en los últimos diez años. En cualquier caso no podemos menospreciar, dentro de sus propios parámetros, el crecimiento del gasto general del gobierno en España, puesto que la curva de crecimiento entre

⁹ A su vez el SEC divide a las administraciones públicas en tres subsectores: Administración Central, Administraciones Locales y Seguridad Social.

los años 2003-2009 es si cabe más acusada que la que se presenta para otros países europeos.

Gráfico 2. Porcentaje relativo de gasto general del gobierno de países europeos sobre el producto interior bruto (2003-2012)

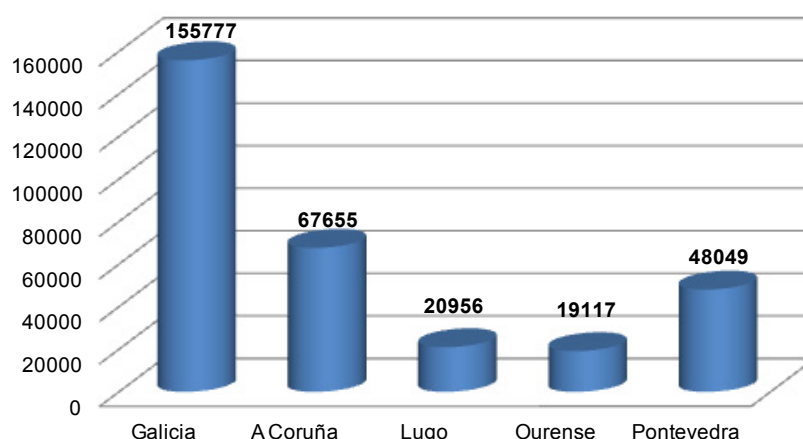


Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de Eurostat.

Al tiempo que se producía el crecimiento en términos estructurales, presupuestarios y de prestación de servicios en las administraciones públicas en España, crecía en su seno el número de personal empleado en ellas. Desde la aprobación constitucional, las administraciones públicas españolas se han ido dotando del personal necesario y adecuado para cumplir sus objetivos, especialmente para la prestación de los servicios públicos. Un personal que independientemente del vínculo jurídico que establece con la administración en la que presta sus servicios – léase personal funcionario o personal laboral – conforma la base humana que permite el funcionamiento real de las administraciones públicas. Prueba de este incremento son los datos que se

presentan en el gráfico 3, donde se muestra el número de personal al servicio de las administraciones públicas en Galicia y en sus provincias en el año 2011. El número de empleados públicos en la comunidad era en el año 2011 de 155.777, siendo en la provincia de A Coruña (67655) donde se recogía el mayor número de empleados públicos, con una notable diferencia respecto a los datos existentes para las otras tres provincias; y siendo concretamente Ourense, la provincia que aglutinaba un menor número de empleados públicos.

Gráfico 3. Número de personal al servicio de las administraciones públicas en Galicia y provincias (2011)

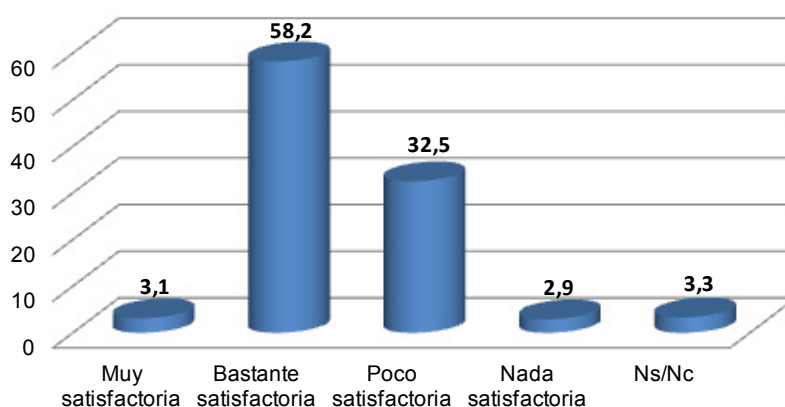


Fuente: elaboración propia a partir de datos del IGE.

Por último, cabe mencionar que al importante desarrollo económico, estructural y normativo experimentado en términos cuantitativos y cualitativos por los servicios en general y por los servicios públicos en particular en nuestro país, se une la conformación y desarrollo de la opinión pública sobre este sector. El 60%, más concretamente el 63.4% de esta opinión pública, que ha crecido y madurado a lo largo de los años, consideraba en el año 2011, tal y como se ha mencionado en la introducción, que el conjunto de los servicios públicos que prestan los tres niveles territoriales de la administración pública española, funcionan muy o bastante satisfactoriamente (gráfico 4); porcentaje que llega incluso a ser mayor cuando se pregunta por algún servicio en concreto. Pero el estudio de la evolución de la opinión ciudadana sobre los servicios públicos en España, también abre algunas preguntas sobre si las exigencias o demandas de

servicio son diferentes en espacios poblacionales diferentes (diversidad cualitativa); al observarse que el grado de satisfacción con el conjunto de servicios, es significativamente más elevado entre los ciudadanos que residen en municipios de tamaño poblacional inferior a los 2.000 habitantes, mientras que entre este tamaño y los 100.000 habitantes, estar insatisfecho es más frecuente que en otros rangos poblacionales¹⁰ (OCSP, 2013).

Gráfico 4. Grado de satisfacción del funcionamiento de los servicios públicos prestados por los tres niveles administrativos en España (2011)



Fuente: elaboración propia a partir del estudio del Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS) "Calidad de los servicios públicos, VI", junio-julio 2011¹¹.

¹⁰ Exponemos este dato aquí, pues resulta de gran interés dado que la investigación que presentamos, como veremos en líneas precedentes, está estructurada en base al tamaño poblacional, con la finalidad de permitir la comparación que en términos de cobertura de servicios, presentan los distintos grupos poblacionales.

¹¹ "Calidad de los servicios públicos VI", CIS 2011. Pregunta: Pensando ahora en los servicios públicos que prestan tanto el Estado como las Comunidades Autónomas y los Ayuntamientos y de los que hemos hablado en este cuestionario, por su propia experiencia o por lo que tiene entendido, ¿diría Ud. que, en general, los servicios públicos funcionan de forma muy satisfactoria, bastante, poco o nada satisfactoria?.

http://www.cis.es/cis/opencms/ES/1_encuestas/catalogoencuestas.html

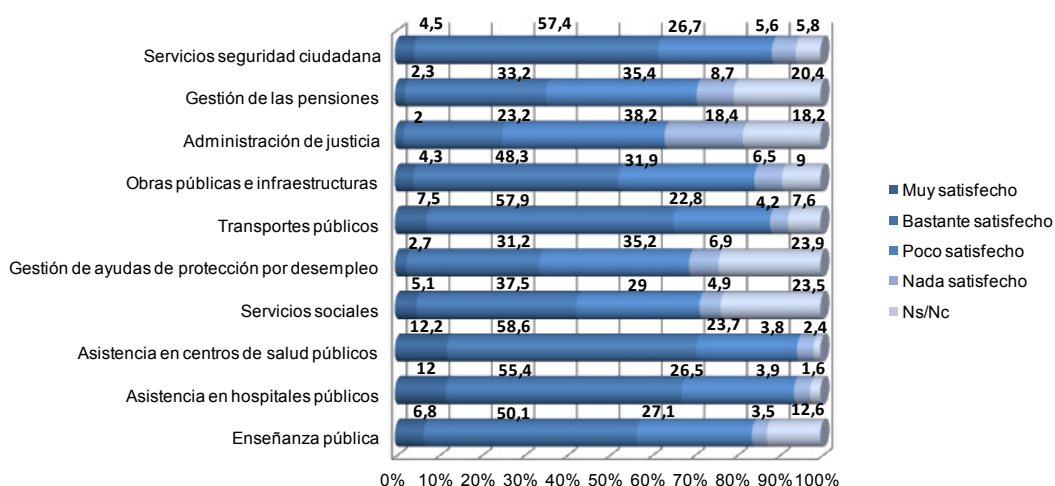
Sin lugar a dudas, la importancia y significado de estos resultados no es para nada desdeñable, pues permite comprender no sólo el peso que la prestación de los servicios públicos tiene para los ciudadanos en nuestro país, sino también el esfuerzo que las instituciones y administraciones públicas españolas han llevado a cabo en relación al desarrollo y cobertura de los servicios públicos en los últimos años, permitiendo que la sociedad española se haya ido conformando una opinión tan proclive sobre esta cuestiones.

Este elevado grado de satisfacción ciudadana con los servicios públicos en general, no ha sido ni mucho menos estático, sino que ha experimentado importantes cambios a lo largo de los últimos diecinueve años. Así pues, servicios como la educación, la sanidad, la justicia o el transporte público han evolucionado positiva y consecuentemente; el grado de satisfacción ciudadana con ellos ha ido en aumento, mientras que por otro lado, servicios como las pensiones y los servicios sociales han experimentado una evolución más negativa (OCSP, 2013). Como se puede observar en el gráfico 5, en el año 2011 los servicios públicos con cuya prestación los ciudadanos españoles se mostraban muy o bastante satisfechos eran, la sanidad (con un porcentaje medio de 69.1%, aunando ambos ítems de respuesta), los transportes públicos (65.4%) y los servicios de seguridad ciudadana (61.9%). A pesar de las diferencias en términos de satisfacción entre unos servicios y otros, los ciudadanos españoles expresan un elevado nivel medio de satisfacción con su vida, concretamente de un 7.43, según datos del Observatorio de la Calidad de los Servicios Públicos.

Paralelamente al desarrollo del sector de los servicios públicos en España y al grado de satisfacción expresado por los ciudadanos con los mismos, se ha producido un proceso de aumento de la preocupación ciudadana por la cantidad y forma que adopta la distribución y gasto de los recursos públicos destinados a los servicios. En este sentido, desde el año 1994, podemos identificar una amplia mayoría de ciudadanos que se manifiesta en contra de que se produzca una reducción del gasto en los servicios públicos. Sin embargo, la crisis económica mundial que padecemos desde hace ya algunos años, ha modificado ligeramente este posicionamiento, provocando un ligero aumento en el porcentaje de ciudadanos que se manifiestan favorables a un mayor ajuste del gasto, aunque

sólo en ciertas áreas, entre las que se encontrarían: obras públicas, transporte, medioambiente, defensa, cultura, justicia, transportes o cooperación al desarrollo. Este aumento no se ha experimentado en las áreas que, como mencionamos anteriormente, ejercen un mayor peso sobre la satisfacción ciudadana general con los servicios públicos (OCSP, 2013).

Gráfico 5. Grado de satisfacción con los servicios públicos en España (2011)



Fuente: elaboración propia a partir del estudio del CIS "Calidad de los servicios públicos, VI", junio-julio 2011.

A modo de conclusión, el importante crecimiento económico y laboral que ha experimentado el sector servicios en España o en Galicia, tiene su reflejo en el sector público de servicios y su explicación en la expansión y desarrollo que experimentaron las administraciones públicas españolas en los últimos treinta y ocho años, configurándose como agentes prestadores de unos servicios cada vez mayores cualitativa y cuantitativamente hablando. Un esfuerzo que sin lugar a dudas es percibido y valorado por los ciudadanos españoles quienes en términos generales, se sienten altamente satisfechos con los servicios públicos que reciben y a favor de los cuáles deben trabajar las administraciones públicas, creando instrumentos que les permitan mejorar su gestión. Pero si bien los datos aquí presentados dan muestra del crecimiento de este sector, dicho crecimiento no debe ser utilizado como argumento para abogar por un adelgazamiento del estado; pues en relación al promedio de los países europeos, podríamos decir

que el sector servicios está poco desarrollado en España (Navarro, 2006), añadiendo que aún son muchos los retos que quedan por delante en términos de gestión.

2. Los servicios públicos en el ámbito local español

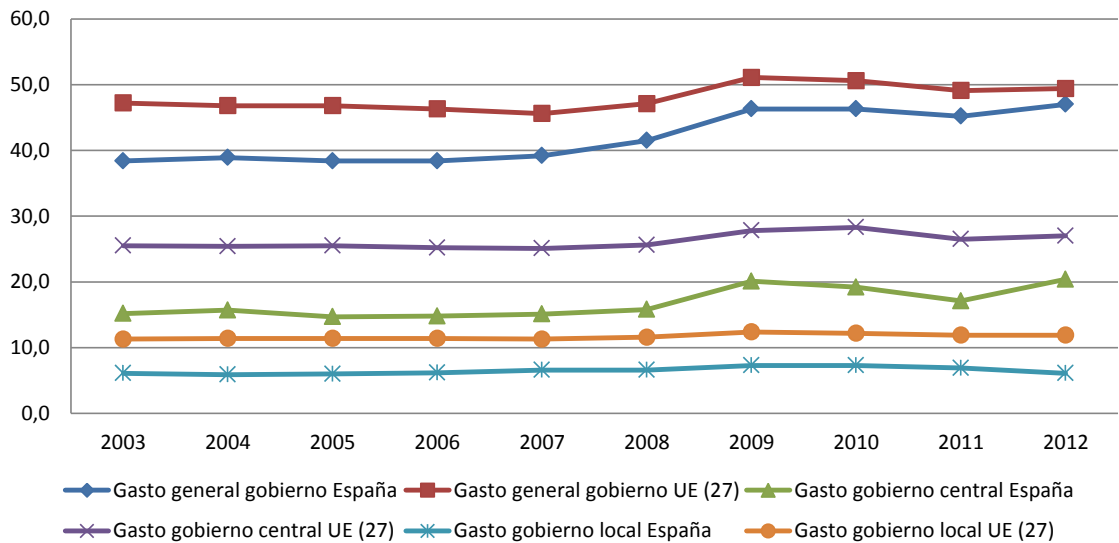
Las entidades públicas locales constituyen una parte muy significativa del sector público español, tanto a nivel cualitativo como cuantitativo (AECA, 2002); suponiendo una proporción muy importante en el gasto (un 6.1% sobre el PIB español en 2012) y en las inversiones del sector público (un 5.9% sobre el PIB español en 2012)¹². En los últimos años lejos de disminuir, su papel como agentes de bienestar se ha acrecentado cada vez más y si durante la década de los años ochenta del siglo XX hubieron de aplicarse a cubrir el déficit de los servicios básicos, ya en la siguiente década, en los años noventa, las administraciones y los gobiernos locales han consolidado un bloque de servicios ciertamente importante en el marco del sistema público español (Martínez-Alonso Camps, 2007).

Esta consolidación del sector público en el ámbito local queda plasmada claramente en el siguiente gráfico (gráfico 6), donde se puede observar el crecimiento del porcentaje relativo de gasto del gobierno local en España, en comparación al gasto en el conjunto de la Unión Europea. Si bien tanto el porcentaje relativo de gasto general del gobierno en España, como concretamente el gasto central y el gasto local, se mueven en unos parámetros notablemente inferiores a los de la media de la UE; sí mantienen la misma tendencia, una tendencia en el caso local de paulatino pero constante crecimiento hasta el año 2010, y de ligero descenso a partir del año 2011.

¹² Ambos son datos facilitados por Eurostat,

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/government_finance_statistics/data/database

Gráfico 6. Porcentaje relativo de gasto general del gobierno y del gobierno local en España, sobre el producto interior bruto (2003-2012)



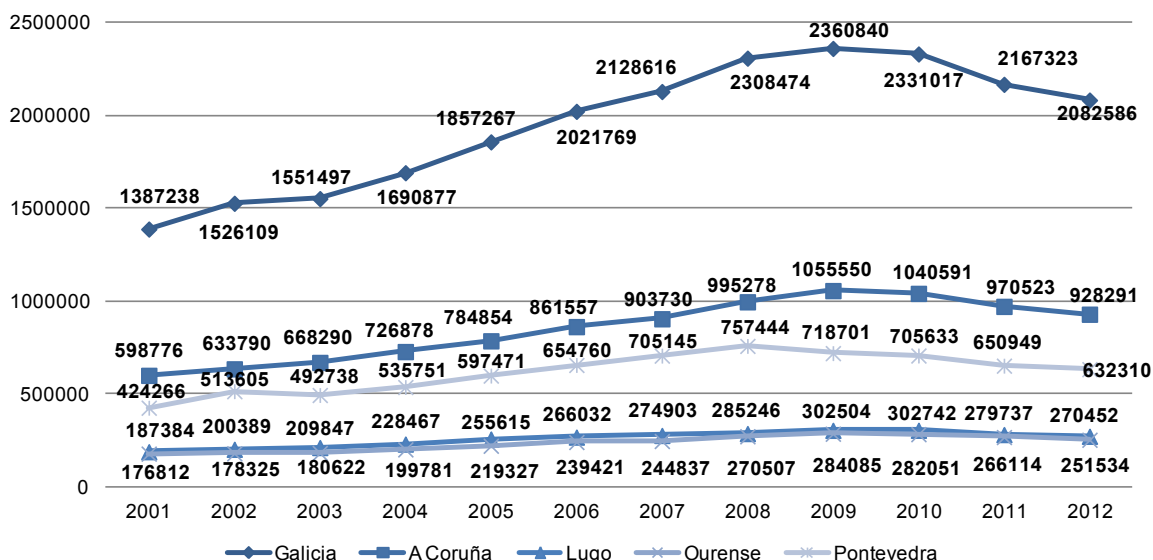
Descendiendo de nivel territorial nos encontramos en el siguiente gráfico (gráfico 7) con el gasto de las entidades locales en la comunidad autónoma gallega y en las cuatro provincias en los últimos doce años. Para el conjunto de Galicia, podemos identificar claramente dos etapas, en lo que a la evolución del gasto se refiere; una primera etapa que se extendería desde el año 2001 hasta el año 2009 y que viene caracterizada por un constante e importante aumento del gasto público local¹³ y una segunda etapa, que comprendería desde el año 2010 hasta la actualidad y que viene marcada por un descenso paulatino del gasto público¹⁴. Es lógico pensar que en los datos que se presentan para esta última etapa, el efecto de la crisis económica sea uno de los principales factores

¹³ En este sentido el crecimiento es muy notable, pues se pasa de 1387238 miles de euros en el año 2001 a 2360840 miles de euros en 2009, lo que supone un incremento de un 41.23% (973602 (diferencia entre el valor en 2001 y el valor en 2009)

¹⁴ No podemos tener una idea del impacto que este descenso del gasto tendrá en un futuro, pues todavía es pronto para ver los impactos que a largo plazo tendrá la crisis económica y las reducciones presupuestarias que ha supuesto en las diferentes administraciones; lo que sí sabemos es que a día de hoy estas reducciones de gasto están empezando a tener un notable efecto en la prestación de los servicios públicos.

explicativos del descenso, lo cual no evita restar importancia al crecimiento experimentado por el sector de los servicios públicos en España en general y en la comunidad gallega en particular.

Gráfico 7. Gasto en miles de euros de las entidades locales en Galicia (2001-2011)



Fuente: elaboración propia a partir de datos del IGE.

Atendiendo a la evolución del gasto en las diferentes provincias, podemos hablar de que el patrón o tendencia descrito para Galicia se repite en las cuatro provincias, si bien de forma muy clara en el caso de las provincias del eje atlántico (A Coruña y Pontevedra) y de forma mucho menos acusada en el caso de las provincias del eje interior (Lugo y Ourense). En el caso de estas dos últimas, podemos añadir además, que el gasto público de las entidades locales ha mantenido en los últimos doce años unos niveles extremadamente similares, existiendo pequeñas diferencias entre el valor mínimo y máximo alcanzado en ambas provincias en el período establecido (una diferencia de 115358 en la provincia de Lugo y de 107273 en la provincia de Ourense).

Acompañando el crecimiento experimentado en el sector de los servicios públicos, mencionado en líneas precedentes, así como la creciente preocupación por la mejora de la gestión de los mismos, especialmente en el ámbito local; se ha

producido un proceso de democratización de la información, que ha conducido a que los ciudadanos posean cada vez, mayor y mejor información sobre la forma en que las administraciones e instituciones públicas prestan sus servicios. Esta situación lleva a que se muestren más exigentes y demanden servicios públicos de mayor calidad y adecuados a sus expectativas; al tiempo que exigen responsabilidades respecto a cuanto se gasta y a cómo se utilizan los recursos públicos, reclamando más transparencia y racionalidad en la gestión de estos recursos.

Pero los ciudadanos no sólo demandan a sus ayuntamientos que presten servicios de mayor calidad sino un mayor número de servicios, aunque algunos de éstos sean competencia de otras administraciones públicas e igualmente los políticos incrementen la oferta por competición política. Prefieren que sea la administración local, más próxima y cercana a sus intereses (Crespo González, 2002), la que gestione algunos de estos servicios, lo que ha contribuido, entre otras cuestiones, a incrementar la presión económica sobre las entidades locales. De forma contradictoria, este incremento de exigencia por parte de la ciudadanía, no ha ido acompañado de un crecimiento proporcional de los recursos públicos municipales que permitiese aumentar el peso del sector público local¹⁵ (Batet i Lamaña, M.; Pastos i Millan, J.R.; Carreras i Puigdengol, J.M. y Mora i Puigví, A., 2001); lo que sin lugar a dudas a tenido ciertas repercusiones en la prestación de los servicios

En base a estas afirmaciones, podemos concluir que en la actualidad la rendición de cuentas de las entidades públicas no puede ceñirse únicamente a la rendición económica de los servicios prestados, sino que además debe expresar y cuantificar la medida en la que los objetivos establecidos se han cumplido, así como los impactos y *outputs* que las acciones públicas llevadas a cabo, han tenido sobre la ciudadanía, sobre su nivel de satisfacción y sobre la calidad de

¹⁵ Lo que en el caso español ha llevado a que en ocasiones los municipios se hayan visto obligados a crear fórmulas asociativas que les permitiesen prestar los servicios a los que por ley están obligados (artículo 26, LRBRL), manteniéndose de esta forma, como organizaciones de referencia para la prestación. En este sentido también han jugado un importante papel las comarcas y las provincias.

vida o bienestar que perciben. Para ello y teniendo en cuenta las particularidades que implican los conceptos de servicio público y ciudadano, es necesario fomentar la creación y empleo de herramientas que permitan llevar a cabo una gestión de los servicios públicos bajo principios de transparencia y rendición de cuentas con la ciudadanía.

No es posible entender los cambios que se han producido en los servicios públicos a nivel local sin tener presente el crecimiento estructural y normativo de la Administración local, una de las más arraigadas históricamente hablando; puesto que como señala Ruano de la Fuente (2008), su configuración – la del sistema local – ha tenido consecuencias directas sobre las técnicas de prestación de servicios¹⁶. Al amparo del principio de autonomía local reconocido en el art. 137 de la CE, los servicios públicos y las actividades que de ellos se desprenden, llevadas a cabo por los ayuntamientos; se encuentran, fundamentalmente, regulados en la Ley 7/1985 de 2 de abril Reguladora de las Bases de Régimen Local (LBRL); a la cual se unen otro tipo de disposiciones y normativa legal que desarrollan aspectos más concretos de la citada ley en relación a las entidades locales y a sus competencias. La LRBRL¹⁷ marca el inicio de la andadura democrática de los municipios españoles y se presenta como deudora de la quiebra financiera de sus haciendas y de un autogobierno que se mantiene limitado a pesar de los tímidos avances que se plasmaron en el Pacto local, contenidos en la Ley 11/1999, de 21 de Abril (Crespo González, 2002); la cual fundamenta en sus artículos 27-36 las competencias estatales y autonómicas transferidas a las entidades locales.

Pero si bien la importancia de la LRBRL es crucial a la hora de comprender la administración local, no lo son menos normas como: el Reglamento de

¹⁶ Recordemos en este sentido que las administraciones locales no son sólo entidades prestadoras o proveedoras de servicios públicos sino también instituciones de carácter político-administrativo, lo que ha determinado en gran medida su supervivencia histórica.

¹⁷ Esta ley ha sido fundamental a la hora de determinar los aspectos competencia de las entidades locales, pues hasta este momento, dichas competencias no estaban demasiado claras dado que la Constitución sólo recogía las competencias del Estado y de las Comunidades Autónomas (art. 148 y 149 de la CE).

Organización, Funcionamiento y Régimen Jurídico de las Entidades Locales (RD 2586/1986, de 28 de noviembre), en lo que a organización se refiere; con carácter supletorio con las normas autonómicas y con los reglamentos orgánicos locales, el Reglamento de Servicios de las Corporaciones Locales (Decreto de 17 de junio de 1955) o la Ley de Haciendas Locales (Ley 39/1988, de 28 de diciembre), además de otras muchas leyes y normas sobre recursos humanos, empleo público, medios materiales o materias específicas.

En lo que a la gestión y prestación de servicios en el ámbito local se refiere, el art. 1 de dicha ley establece que “los municipios son entidades básicas de la organización territorial del Estado y cauces inmediatos de participación ciudadana en los asuntos públicos, que institucionalizan y gestionan con autonomía los intereses propios de las correspondientes colectividades. Además, “son elementos del municipio el territorio, la población y la organización” (LRBRL, 1985). Como señala Cervera (1999), la administración local, por lo que también los municipios, posee una serie de características que la diferencian notablemente del resto de administraciones públicas, a saber: el desempeño de funciones más cercanas al ciudadano, una responsabilidad más difusa debido a la fragmentación de competencias y la dependencia de recursos, los servicios prestados tienen un carácter más directo, localizados territorialmente y con grandes variaciones en la demanda, una fuerte y directa relación con los administrados y mayores dificultades en la evaluación de la gestión local por algunas de las características anteriormente señaladas. Estas características estarán muy presentes a lo largo de esta investigación, como fundamento de la metodología de análisis de la gestión de los servicios públicos que prestan las entidades locales que proponemos.

La citada ley recoge en su artículo 25 no sólo las competencias de los ayuntamientos, sino también la afirmación de que los municipios, en el ámbito de sus competencias, pueden “promover toda clase de actividades y prestar cuantos servicios contribuyan a satisfacer las necesidades y aspiraciones de la comunidad

vecinal”¹⁸. Las competencias que determina son las siguientes, art. 25.2 (LRBRL, 1985):

- a) Seguridad en lugares públicos.
- b) Ordenación del tráfico de vehículos y personas en las vías urbanas.
- c) Protección civil, prevención y extinción de incendios.
- d) Ordenación, gestión, ejecución y disciplina urbanística.
- e) Promoción y gestión de viviendas.
- f) Parques y jardines, pavimentación de las vías públicas urbanas y conservación de caminos y vías rurales.
- g) Patrimonio histórico-artístico.
- h) Protección del medio ambiente.
- i) Abastos, mataderos, ferias, mercados y defensa de usuarios y consumidores.
- j) Protección de la salubridad pública.
- k) Participación en la gestión de la atención primaria de la salud.
- l) Cementerios y servicios funerarios.
- m) Prestación de los servicios sociales y de promoción y reinserción social.
- n) Suministro de agua y alumbrado público.
- o) Servicios de limpieza viaria, de recogida y tratamiento de residuos, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales.

¹⁸ La consideración de esta generalidad en lo que a asunción de competencias se refiere, debe ponerse en conexión con el principio de subsidiariedad o acercamiento de la gestión de los asuntos públicos a los ciudadanos (destinatarios de los mismos) contenido en la Carta Europea de la Autonomía Local (Ruano de la Fuente, 2008) (Suárez Pandiello, J. y García Valiñas, M.A., 2006).

- p) Transporte público de viajeros.
- q) Actividades e instalaciones culturales y deportivas, ocupación del tiempo libre y turismo.
- r) Participar en la programación de la enseñanza; cooperar con la administración educativa en la creación, construcción y sostenimiento de los centros educativos públicos; intervenir en sus órganos de gestión y participar en la vigilancia del cumplimiento de la escolaridad obligatoria (LRBRL, 1985)¹⁹.

Paralelamente se añaden a estas funciones, bien por sí solos o bien a través de asociación con otros municipios (artículo 26.1.a., LBR), otros servicios que los ayuntamientos deben prestar de forma obligatoria: alumbrado público, cementerios, recogida de residuos, limpieza diaria, abastecimiento domiciliario de agua potable, alcantarillado, acceso a los núcleos de población, pavimentación de las vías públicas y control de alimentos y bebidas.

Finalmente y en virtud de la población de los municipios, concretamente en el artículo 26.1. de la LBR, se establece que en base al tamaño poblacional los ayuntamientos prestarán una serie de servicios adicionales. Así pues, los ayuntamientos mayores de 5.000 habitantes, deberán prestar además de los servicios señalados anteriormente, los siguientes: parque público, biblioteca pública, mercado y tratamiento de residuos. Los ayuntamientos de más de 20.000 habitantes, deberán prestar además de los anteriores servicios: protección civil, prestación de servicios sociales, prevención y extinción de incendios e instalaciones deportivas de uso público. Por último, los municipios de más de 50.000 habitantes, están obligados a prestar de forma adicional a los anteriores, los siguientes servicios: transporte colectivo urbano de viajeros y protección del medioambiente (LRBRL, 1985).

Conviene precisar que la gestión que permite la prestación del listado de servicios especificados anteriormente puede adquirir diversas formas,

¹⁹ Además de estos servicios, los ayuntamientos pueden prestar otros no contemplados expresamente en los anteriores.

fundamentalmente podemos hablar de que los servicios públicos pueden ser prestados, bien directamente por parte de los ayuntamientos mediante producción pública y por tanto de forma directa, o bien llevarse a cabo de forma indirecta recurriendo a la producción de carácter privado. La gestión directa hace alusión al hecho de ser el propio ayuntamiento el que asume la responsabilidad y el control del servicio público (AECA, 2002); mientras que la gestión indirecta de los servicios públicos se produce cuando dicha gestión es asumida por otros organismos o entes privados. Además a estas dos formas de gestión cabría añadir la gestión individual y la gestión compartida (Suárez Pandiello, J. y García Valiñas, M.A., 2006) (Ezquiaga, 2000) En este sentido, tampoco se puede menospreciar el papel que las comarcas y/o las provincias, o incluso algunas fórmulas asociativas representan en lo que a prestación de servicios se refiere, complementando a los municipios en todas aquellas demandas ciudadanas en las que por una u otra razón no alcanzan a responder; recordemos que al ser los ayuntamientos el ámbito de referencia para los ciudadanos en lo que a servicios públicos se refiere, en numerosas ocasiones asumen o al menos intentan asumir competencias que no les corresponden, fruto de una ambigua distribución de competencias entre niveles de gobierno (Ruano de la Fuente, 2008). Por estas razones, el principio de cooperación entre instituciones en lo relativo a la cobertura de servicios públicos está muy presente en el día a día de la gestión en nuestro país; lo que sin lugar a dudas tiene importantes consecuencias en la erosión de la autonomía fiscal y financiera de las administraciones locales.

Las consideraciones realizadas en este apartado, permiten afirmar que los servicios públicos han adquirido en los últimos años un papel protagonista dentro del ámbito local, un papel que si bien se está viendo empañado en los últimos tres años con la agudización de la crisis; pone de manifiesto la necesidad de profundizar en la creación e implementación de instrumentos que mejoren la gestión y prestación de los servicios, no sólo desde el punto de vista económico sino también desde el punto de vista del cumplimiento de objetivos y la obtención de resultados. Pero para ello es indispensable no sólo tener presente las características inherentes a la noción de servicio público, sino también la revalorización del concepto de ciudadanía y las implicaciones que ello conlleva en cuanto a la participación activa de ésta en el proceso de cobertura de servicios.

3. Los servicios: diferencias entre servicios y bienes

El concepto de servicio y el sector servicios han sido definidos de formas muy diversas a lo largo de los años en la diferente literatura al respecto, lo que sin duda genera una notable confusión a la hora de ponerse de acuerdo sobre la definición de los mismos, dado el amplio número de definiciones existentes; a lo que se suma la complicada relación de este concepto con otros tales como: calidad, valor añadido o satisfacción, aspectos todos ellos, de su prestación.

Son muchos los trabajos que además de definir los servicios, han intentado determinar cuáles son las características esenciales que los diferencian de los productos o bienes, entre ellos cabe destacar los trabajos de Lovelock y Whright (1999), Zeithmal, Bitner y Gremler (2002), Lovelock y Gummenson (2004) o Lovelock y Wirtz (2009); trabajos en los que se identifican algunas de las diferencias conceptuales entre estos términos.

Si bien de forma genérica podemos denominar a los servicios como acciones, procesos y ejecuciones; precisando un poco más, los servicios pueden ser definidos como “todas las actividades económicas cuyo resultado no es un producto o construcción física, que generalmente se consume en el momento que se produce y que proporciona valor agregado al añadir aspectos (como la conveniencia, entretenimiento, oportunidad, comodidad o salud), que esencialmente son preocupaciones intangibles para quien los adquiere por primera vez” (Zeithmal, V. y Bitner, M.J., 2002, pág. 3).

Otra definición ampliamente aceptada es aquella que considera a los servicios como “actividades económicas que se ofrecen de una parte a otra, las cuales generalmente utilizan desempeños basados en el tiempo para obtener los resultados deseados en los propios receptores, en objetos o en otros bienes de los que los compradores son responsables. A cambio de su dinero, tiempo y esfuerzo, los clientes de servicios esperan obtener valor al acceder a bienes, trabajo, habilidades profesionales, instalaciones, redes y sistemas; sin embargo, por lo general no adquiere la propiedad de cualquiera de los elementos físicos involucrados” (Lovelock, Ch. y Wirtz, J., 2009, pág. 15). Si bien ambas definiciones son bastante dispares, encierran dos de las principales

características de los servicios, su carácter de intangibilidad, al no materializarse en un elemento físico concreto y el hecho de que generan un valor para el receptor.

En el sentido en que Lovelock y Gummesson(2004) definen los servicios, éstos implican algún tipo de arrendamiento, puesto que los clientes o usuarios de servicios obtienen beneficios al alquilar el derecho de utilizar un objeto físico, al contratar un trabajo y la pericia de algún empleado, o al pagar por tener acceso a instalaciones y redes. Además, como hemos mencionado, se añade el hecho de que los servicios públicos tienen como fin generar o buscar valor añadido para sus usuarios.

En cualquier caso, las definiciones de servicios aportadas anteriormente y otras muchas que podríamos citar, aunque no sea este el objetivo de la investigación, aluden explícita o implícitamente a la existencia de una característica diferencial de los servicios respecto a los bienes/productos, la intangibilidad. Si bien es conveniente precisar, que muy pocos productos son meramente intangibles o totalmente tangibles (Zeithmal, V. y Bitner, M.J., 2002), es decir, en contadas ocasiones existen “servicios puros” o “productos puros”; considerar ambas facetas – tangibilidad e intangibilidad – de los servicios completa la comprensión que de los mismos poseemos y mejora la predicción que podemos realizar del comportamiento de los usuarios (Richard, M.D. y Allaway, A.W., 1993).

El hecho de que los servicios sean efímeros e intangibles plantea con frecuencia dificultades en los usuarios a la hora de visualizarlos y comprenderlos, diferenciándolos diametralmente de los productos o bienes y provocando, en muchos casos, una sensación inherente de riesgo a la hora de consumir o hacer uso de ellos. Hay servicios que se pueden describir como “mentalmente intangibles” lo que implica una cierta dificultad para la mencionada visualización de la experiencia por parte del cliente antes de su adquisición o prestación. Esto provoca que las compras o adquisiciones de servicios sean vistas en ocasiones como “riesgosas”, lo que conlleva que las organizaciones de servicios que se utilizan con poca frecuencia, especialmente las del sector público, necesiten inspirar confianza en sus habilidades antes del uso o prestación del servicio, para

después justificar esa confianza por medio de actos que la fomenten (Flanagan, P.; Johnston, R. y Talbot, D., 2005). Dada su intangibilidad, los clientes tienen que experimentar los servicios para conocerlos realmente, pues esta característica dificulta notablemente que el usuario sea capaz de imaginar y desear la prestación de un servicio, en la forma en la que imagina o desea un bien o producto. Esta dificultad para imaginar o desear dificulta la conformación de expectativas del usuario hacia el servicio, lo cual fomenta la idea o percepción del riesgo que se conforma el usuario o cliente, tendiendo a ser grande porque los servicios no se pueden tocar, ni oler, ni gustar, ni probar antes de comprarlos o hacer uso de ellos (Berry, L. y Parasuraman, A., 1993).

Pero si el carácter intangible que va unido a la definición de servicio es importante, no lo es menos otra de sus características que lo definen claramente, la posibilidad de que se produzca la participación del cliente o usuario en la coproducción del servicio, funcionando como “empleados parciales” (Mills, P.K. y Moberg, D.J., 1982)²⁰ de su prestación o cobertura. En este sentido si bien es cierto que las personas pueden formar parte de la experiencia del servicio, no es menos cierto, que es trabajo de las empresas o de las instituciones, en el caso del sector público, manejar y moldear el comportamiento de los clientes/usuarios evitando que de su participación en la experiencia de servicio se deriven “comportamientos dañinos” durante el proceso, que malogren la prestación o cobertura del servicio.

A las características mencionadas – intangibilidad y capacidad de participación en la experiencia de servicio – se une el hecho de que las entradas y salidas operativas tienden a ser mucho más variables en los servicios de lo que lo son en el caso de los bienes o productos. Por tanto, las actitudes, la velocidad de la transacción y la calidad del desempeño pueden variar ampliamente, por lo que es difícil, e incluso imposible en ocasiones, proteger a los clientes o usuarios de los resultados de servicios fallidos (Lovelock C. , 1994). Estos factores, entre

²⁰ Este término fue acuñado por primera vez por Mills, P.K. y Moberg, D.J. en 1982 en su artículo “Perspectives on the Technology of Service Operations” en *Academy Of Management Review*, Vol. 7, No. 3.

otros, provocan que las organizaciones de servicios tengan dificultades para mejorar la productividad, el control de calidad y para asegurar una entrega confiable del servicio prestado a sus usuarios.

Adquiere además una importancia primordial en toda esta lógica el factor tiempo, puesto que muchos servicios se entregan en tiempo real, mientras los clientes o usuarios están físicamente presentes. Este factor tiene un gran interés para los usuarios, puesto que éstos suelen estar altamente interesados en calibrar y sopesar los tiempos transcurridos durante la prestación del servicio²¹, convirtiéndose dicha valoración en un elemento crucial en evaluación de la calidad del servicio recibido.

Finalmente a las características hasta ahora mencionadas y compartidas y desarrolladas entre otros por Lovelock, se une la importancia que la distribución tiene en la prestación de los servicios; pues ésta no puede llevarse a cabo a través de canales no físicos, lo que representa una dificultad añadida en la experiencia de servicio. En este sentido, el desarrollo de las nuevas tecnologías en la actualidad, se está perfilando como una estructura de oportunidad para la prestación y cobertura de servicios.

Zeithmal y Bitner (2002), trataron y desarrollaron en profundidad el estudio de algunas de estas características de los servicios; para lo cual, las definieron en contraposición a las características, que entendían, poseían los bienes/productos, expresándolas como diferencias entre ambos conceptos y reduciéndolas a cuatro:

- *Intangibilidad de los servicios frente a Tangibilidad de los bienes o productos.* Como ya se ha mencionado, los servicios no son ejecuciones o acciones, no es posible verlos, sentirlos o tocarlos de la misma forma en la que se pueden percibir los objetos tangibles. Esto provoca, como mencionaba Lovelock, que no se puedan inventariar lo que dificulta enormemente gestionar su demanda; que no se puedan

²¹ Este interés y el juicio que del mismo realicen los clientes, tendrá un impacto fundamental en la construcción de las percepciones que sobre el servicio y su prestación se forme el cliente o usuario. Trataremos en detalle este tema en el capítulo II.

patentar e incluso que se puedan demostrar con inmediatez, lo que dificulta la valoración de la calidad o la expresión del nivel de satisfacción con los mismos por parte del usuario.

- *Heterogeneidad de los servicios frente a Estandarización de los bienes o productos.* Zeithmal y Bitner (2002) y posteriormente Zeithmal, Bitner y Gremler (2009), entendieron que este atributo viene determinado por las características de los proveedores y receptores del servicio; puesto que dado que los servicios son prestados y consumidos por personas, éstos nunca serán semejantes, al estar expuestos a continuas fluctuaciones. Fluctuaciones que si cabe son más acusadas, en el caso de los usuarios dado que las demandas, expectativas y necesidades que éstos manifiestan son singulares y difieren notablemente, provocando diferentes formas de experimentar la prestación del servicio y en consecuencia, diferentes formas de valorarlo y calificarlo. Este hecho tiene importantes implicaciones para las organizaciones e instituciones prestadoras de servicios, las cuales deben hacer frente al reto de asegurar un servicio de calidad y de prestación sostenida.
- *Producción y consumo simultáneos de los servicios frente a Producción separada de consumo de los bienes o productos.* En la producción y consumo de los servicios, los usuarios suelen estar presentes, interactuando con otros usuarios e influyéndose mutuamente en sus experiencias o encuentros de servicio. Esta situación dificulta enormemente la producción masiva del servicio y conlleva que el usuario se involucre en el proceso de prestación con las correspondientes consecuencias que ello pueda tener sobre el resultado del servicio.
- *Perecederos (los servicios) frente a No Perecederos (los bienes o productos).* Finalmente los autores aluden al carácter efímero que distingue a los servicios; pues éstos, o mejor dicho, los encuentros o experiencias de servicio no pueden preservarse, se diluyen y desaparecen, lo que dificulta considerablemente la posibilidad de almacenamiento y de recuperación del servicio.

La determinación de las características que definen y conforman un servicio significó un paso fundamental en la literatura de referencia, al permitir conformar una sólida línea de investigación que sirvió no sólo de base para diferenciar ambos conceptos – bienes o productos y servicios – en el ámbito privado, sino también y sobre todo para avanzar las consecuencias que ello conlleva en términos de calidad y satisfacción del cliente o usuario, abriendo un nuevo debate, así como el diferente tratamiento que ello implica en términos de gestión estratégica, sobre todo en el sector público²².

Hemos expuesto hasta el momento las características fundamentales que permiten identificar a un servicio frente a un bien o producto, lo que sin lugar a dudas nos sirve de gran ayuda para conocer un poquito más de cerca el concepto politológico y administrativo del servicio; mas cabe plantearnos en este momento la siguiente pregunta, ¿cuáles son los elementos que componen y dan forma a un servicio?. Pues bien, teniendo en cuenta los diferentes acercamientos teóricos al respecto y una de las características mencionadas en líneas anteriores, podemos afirmar que un servicio se compone de todos aquellos elementos que intervienen en la prestación del mismo, bien sean elementos tangibles o intangibles.

Dentro del producto de servicio se ha diferenciado entre una parte considerada como el producto básico, que suele ir acompañada de otra parte que recibe el nombre de servicios complementarios, los cuales facilitan el uso del producto básico, al tiempo que añaden valor y diferenciación a la experiencia general del cliente (Sancho Royo, 1999). En este sentido si Eiglier y Langeard (1977) o Shostack (1977) abogaron por la interdependencia de estas partes; Grönroos (1990), entre otros, señaló los diferentes papeles que cumplen o pueden cumplir los servicios complementarios, a los que describe como servicios o bienes facilitadores que aumentan el valor del servicio y/o sirven para diferenciarlo. En este sentido, tanto el producto básico, como los servicios

²² Recordemos que si bien todas estas consideraciones y otras muchas que se expondrán a lo largo de estas páginas, surgieron ligadas al desarrollo del ámbito privado de la mano del marketing comercial, posteriormente fueron empleadas como base para el desarrollo en el sector público, en lo que a prestación de servicios se refiere. Diferencias que pusieron de manifiesto Berry y Parasuraman (1993) al hablar de marketing de bienes y marketing de servicios.

complementarios y los procesos de entrega (fundamentalmente la forma de entrega y la implicación del cliente), deben ser tenidos en cuenta, a la hora de diseñar un servicio. En este diseño será también importante establecer una secuencia temporal de cómo se utilizarán tanto los productos básicos como los servicios complementarios. Establecer dicha secuencia es vital, puesto que como mencionamos al hablar de las características de los servicios, el tiempo es muy importante en la prestación, no sólo desde el punto de vista operativo – como por ejemplo en lo relacionado con la asignación y los horarios –, sino también desde la perspectiva de los propios clientes o usuarios, pues las expectativas de estos últimos pueden variar en el transcurso de la prestación del servicio.

Ahondando en el concepto de servicios complementarios, aquella parte del servicio que amplía el producto básico añadiendo valor y atractivo, conviene señalar que suelen desempeñar dos papeles, lo que da lugar a la existencia de servicios complementarios de facilitación y servicios complementarios de mejora. Mientras que los primeros se requieren para la prestación del servicio y vienen representados por la información, toma de pedidos, facturación y pago; los segundos, añaden valor para los usuarios y se materializan en la consulta, hospitalidad, cuidado y excepciones. Conjuntamente conforman la denominada flor del servicio, cuyo centro vendría representado por el producto básico. Si bien un servicio no tiene por qué contener estos ocho servicios complementarios – lo cual dependerá de su naturaleza – su presencia, sin duda ofrece importantes mejoras para el producto básico; además, un potencial mal uso de alguno de ellos puede afectar de forma muy negativa a la forma en que los clientes o usuarios perciben la calidad del servicio que reciben (Zeithmal, V. y Bitner, M.J., 2002). Por todo lo expuesto, la conceptualización y diseño de un servicio es una tarea compleja que exige comprender la manera en que los servicios básicos y complementarios deben combinarse, secuenciarse, entregarse y planearse, para crear una proposición de valor que cubra las necesidades de los segmentos del mercado meta (Lovelock, Ch. y Wirtz, J., 2009).

A la hora de desarrollar estrategias para la comercialización de los bienes o productos, los gestores y expertos en el terreno se concentran fundamentalmente

en las llamadas “4 Ps” del marketing (McCarthy, 1960)²³, las cuales representan los cuatro elementos estratégicos básicos: producto, precio, lugar y promoción (o comunicación)²⁴. Sin embargo, la naturaleza distintiva resaltada a lo largo de estas líneas, de los servicios y de su prestación, ha llevado a la modificación original y adaptación de estos elementos al ámbito de los servicios, aludiéndose a las llamadas “8 Ps”, palancas impulsoras del marketing de servicios: 1) los elementos del producto, 2) el lugar y el tiempo, 3) el precio y otros costos para el usuario, 4) la promoción y educación, 5) el entorno físico, 6) el proceso, 7) el personal y 8) la productividad y calidad (Booms, B.H. y Bitner, M. J., 1981) (Lovelock, Ch. y Wright, L., 1999).

A las características descritas hasta el momento en relación a los servicios, características que si bien son aplicables a cualquier tipo de servicios están muy condicionadas por el ámbito comercial privado; se añadirían, en el caso de los servicios prestados en el sector público, un grupo de características que si bien no hacen totalmente diferente al marketing de servicios públicos, sí implican una cierta adaptación de las prescripciones generales del marketing a este contexto específico (Hartley, J.; Donaldson, C.; Skelcher, Ch. y Wallace, M., 2008); pues “en el sector público, el mantra del marketing es el valor para el ciudadano y su satisfacción” (Kotler, 2004, pág. 18): a) la existencia de *accountability* o rendición de cuentas de los representantes políticos; b) la habitual falta de consenso y precisión sobre los objetivos y prioridades del servicios general; c) la ausencia ocasional de competencia; d) la focalización o dirección hacia más de un público; e) la existencia de procesos cara a cara, cuyas relaciones están menos estandarizadas; f) la existencia de grupos de profesionales que trabajan bajo la línea de estándares formulados en niveles administrativos superiores; g) un contexto legal y normativo diferenciado (Pollit, Ch. y Harrison, S., 1992).

Dos de los rasgos distintivos diferenciadores de los servicios en el sector público, el ser de interés general y el tener un régimen jurídico especial tienen

²³ Se trata de una modificación de la lista previa propuesta por Neil Borden en la década de 1950.

²⁴ Las “4Ps” hace alusión a las siglas en inglés de estos cuatro elementos: *product*, *place*, *price* y *promotion*.

importantes consecuencias que han sido puestas de manifiesto. Kotler (2004) señala la importancia crucial que tiene que un gobierno preste aquellos servicios públicos que son esenciales y necesarios desde el punto de vista del público, de la sociedad o lo que es lo mismo desde el punto de vista del interés general. Por su parte, Chevallier (1971) señala cuáles son los principios que nos permiten calificar a un servicio como de interés general: el principio de igualdad, el principio de continuidad y el principio de movilidad o mutabilidad. Bon y Louppe (1980) añaden a esta lista y argumentan sobre otras dos características que también diferenciarían a los servicios públicos: la independencia del mercado y la existencia de control público²⁵. A estos cinco principios, Lachaume (1989) añade un sexto, muy relacionado con el principio de igualdad, el principio de neutralidad. Por su parte, García de Enterría y Fernández (1993) señalan cuatro derechos que están implícitos en la propia definición de servicio público, y que son a su vez características de éstos: derecho a la creación y mantenimiento de los servicios públicos por parte de las organizaciones prestadoras, derecho al uso y disfrute de los servicios existentes, derecho a la participación de los usuarios en la orientación del desarrollo de los servicios y derechos de garantía.

Estas características, distintivas de los servicios en el ámbito público tienen un impacto fundamental en las posibles estrategias que los gestores de los servicios públicos puedan desempeñar, fundamentalmente en términos de evaluación de estos servicios, necesidad de control de los empleados y profesionales públicos prestadores de los servicios, gestión de los recursos económicos destinados a la prestación y en términos de rendición de cuentas de las actividades que se llevan a cabo²⁶.

El conjunto de características mencionadas hasta el momento, confieren un aspecto final a los servicios, claramente diferenciado respecto a los productos y bienes; lo que determina en última instancia, la gestión que de los mismos deben

²⁵ Respecto al control público, materializado en acciones como la evaluación electoral por parte del ciudadano, serán tratadas más adelante.

²⁶ Volveremos más adelante sobre algunas de estas cuestiones, más específicas de los servicios en el sector público.

llevar a cabo las organizaciones si aspiran a prestarlos con éxito. Por ello, las organizaciones prestadoras de servicios deben tener en cuenta a la hora de realizar su gestión, la necesidad de crear estrategias viables de marketing de servicios que cubran de manera adecuada y redituable las necesidades y demandas expresadas por sus usuarios (Lovelock, Ch. y Wirtz, J., 2009). Para ello es fundamental: a) comprender al usuario, conociendo cuáles son sus expectativas con la finalidad de anticipar su comportamiento ante la experiencia o encuentro del servicio; b) construir el modelo de servicio, desarrollando para ello tanto el concepto como los elementos fundamentales del servicio, así como determinando el intercambio de valor del mismo para conseguir una correcta prestación, pues el establecimiento de la proposición de valor del servicio brinda una oportunidad inigualable para proceder a la “educación” de los usuarios; c) administrar la interrelación con los usuarios, el diseño y manejo de los procesos de servicio permitirán controlar la demanda, para lo cual es indispensable no sólo planificar el ambiente de servicio sino planificar al personal encargado de la prestación y d) implementar la estrategia de servicio, estableciendo relaciones y lealtades con el usuario, lo cual permitirá planificar la recuperación del servicio, así como crear sistemas de retroalimentación con aquellos, que permitan la mejorar continua de la calidad del servicio. Este tipo de estrategias deben tener en cuenta el llamado Triángulo del Marketing de Servicios, el cual identifica, en el proceso de prestación de servicios, tres grupos de interés – organización o institución prestadora, usuarios del servicio y proveedores del mismo – relacionados entre sí, vértices del mencionado triángulo y agentes que deben trabajar de forma conjunta para desarrollar y proporcionar los servicios que los usuarios demandan.

De lo expuesto en este apartado se derivan no sólo las enormes diferencias que identifican a los servicios y los distinguen de los bienes o productos, sino también los elementos que componen a los servicios. Ambos, características y elementos, deben de ser manejados consecuentemente por la institución prestadora, si ésta aspira a facilitar a sus usuarios, los ciudadanos, unos servicios de calidad que cumplan sus expectativas y que consigan de ellos

un alto nivel de satisfacción²⁷. Para ello es indispensable poner en valor no sólo el concepto sino también los derechos implícitos al ciudadano, y que condicionan en gran medida el tipo de servicios que las instituciones deben prestar y la forma de cobertura o prestación que debe adoptar. Algunas de estas cuestiones están en la base del paradigma del Nuevo Servicio Público o *New Public Service* y del debate que entre éste y el paradigma de la Nueva Gestión Pública o *New Public Management* se ha abierto, y del cual hablaremos a continuación.

4. El paradigma del Nuevo Servicio Público

La crisis que atraviesa la democracia representativa, como bien han señalado autores como Dahrendorf, Dahl o Rosanvallon, quien llega a hablar incluso del surgimiento de formas de “contrademocracia”, como reflejo de la incapacidad de este modelo de democracia para incluir o tener en cuenta la voz de sus ciudadanos; podría ser paliada o mitigada a través de la implantación y fomento de nuevas formas o experiencias participativas (Dahl, 1993) (Rosanvallon, 2007) (Dahrendorf, 2008). En la línea del debate clásico, la relación que se establece entre democracia representativa y otros modelos de democracia, léase democracia participativa o democracia deliberativa, es de complementariedad e interrelación; a pesar de que en los últimos años hayan surgido, con mayor o menor éxito, experiencias participativas en diferentes países de Europa como Reino Unido, Francia o España (Colino, C. y Del Pino, E., 2008) que pudieran hacer pensar en una mayor influencia o popularidad de estas nuevas formas de democracia.

Algunas de estas experiencias participativas, cuyo entorno favorito ha sido el ámbito local, no han cumplido las expectativas y esperanzas que desde el ámbito académico y político se había depositado en ellas. En ocasiones se han

²⁷ En el primer apartado del siguiente capítulo realizaremos un breve repaso a la noción de expectativas y a la relación que se establece entre ellas y las percepciones del usuario, como base de la construcción de los conceptos de calidad y satisfacción.

puesto de manifiesto determinadas desventajas que estas experiencias acarrearán, entre las que se encuentran entre otras, su limitado radio de acción, circunscrito al terreno local, lo cual conlleva determinados problemas derivados de las características propias de este ámbito (Pratchett, 1999) (Subirats, 2001) (Irvin, R.A. y Stansbury, J., 2004); límites, consecuencia del propio proceso de implantación de los instrumentos participativos (Vries, 2000) o incluso el hecho de no ser en la práctica, formas de participación auténticas, asimilándose más a formas de consulta en las que el ciudadano es considerado un cliente o usuario (Colino, C. y Del Pino, E., 2008).

A pesar del éxito e incluso de las desventajas de la puesta en marcha de estas experiencias, la realidad es que también han planteado debates de gran calado en el terreno político y académico, han proporcionado notables beneficios en el terreno de la gestión pública y la gobernanza, pero sobre todo han permitido fortalecer el papel del ciudadano – fundamentalmente en el ámbito local – estableciendo procesos de corresponsabilización entre éste último y las autoridades locales (sobre todo en actividades sociales), mecanismos para la generación de capital social y potencial educativo para definir el interés común (Roth, 2001).

Como Caulfield y Larsen (2002) señalan, los cambios y experiencias participativas que se han impulsado desde los gobiernos locales en algunos de los países europeos desde los años 90, perseguían dos objetivos fundamentales; por un lado, conseguir cierta revitalización de la democracia local potenciando el papel de los ciudadanos en la toma de decisiones y por otro lado, conseguir mejoras en términos de calidad y eficacia en las administraciones locales y en los objetivos por éstas establecidos²⁸. Más en la práctica, estas reformas han tenido y

²⁸ En las décadas de los años ochenta y noventa, bajo el paraguas de la lógica de la Nueva Gestión Pública se llega a hablar incluso de “nuevos” derechos de los ciudadanos en relación con la administración, derechos que como veremos más adelante no eran tal. Expresión máxima de este momento son las Cartas de Servicio o *Citizen's Charters* que se popularizaron en Reino Unido, así como las experiencias ligadas al principio del *Best Value* (ofrecer el mejor servicio en términos de coste y calidad), las experiencias al amparo del *Neue Steuerungsmodell* en Alemania, la *Loi Vaillant* en Francia como espejo del poder de los consejos de barrio o incluso la Agenda Local de la Participación propuesta por la FEMP en España.

tienen su cara más amable en el terreno político y no tanto en el terreno administrativo, en el cual, las experiencias y ventajas han sido más limitadas.

En este contexto en torno a la democracia, a su significado y sobre todo, a nuevas formas de experimentación del concepto, en esta vorágine de encuentros y desencuentros sobre las experiencias participativas y deliberativas en democracia; surge un importante debate entre dos paradigmas claramente enfrentados, el paradigma de la Nueva Gestión Pública (NGP) o *New Public Management* (NPM) y el paradigma del Nuevo Servicio Público (NSP) o *New Public Service* (NPS)²⁹, que vertebra la construcción y desarrollo de los conceptos de gestión pública y ciudadanía, así como las relaciones entre los ciudadanos y las administraciones públicas.

El arduo debate que se ha planteado hace ya algunos años y que se está consolidando con mayor o menor vigor en las diferentes administraciones públicas, entre estos dos paradigmas y que toma el relevo de las aproximaciones teóricas al concepto, organización y actividad de las administraciones públicas tras Weber, plantea en el fondo una profunda diferencia conceptual e ideológica entorno a la definición de ciudadano y a la fuente de la que emana su posición y relación respecto a las instituciones en el siglo XXI. Una diferencia que está en la base del surgimiento de nuestra investigación, más cercana a los presupuestos y a la lógica del paradigma del Nuevo Servicio Público que a la de la Nueva Gestión Pública.

Son muchas las críticas y desencuentros académicos y políticos que el paradigma de la Nueva Gestión Pública ha generado, asumimos en esta investigación muchas de estas críticas, las cuales presentamos a continuación, al

²⁹ El paradigma del Nuevo Servicio Público o *New Public Service* es una corriente de pensamiento que se consolida en los años noventa y que se mostró desde sus inicios muy crítica con la corriente dominante en aquel momento en el seno de las administraciones públicas, la Nueva Gestión Pública o *New Public Management*. La obra de Denhardt y Denhardt supuso un punto de inflexión dentro de esta corriente y el inicio e inspiración de un gran número de trabajos posteriores. Ramió se refiere a ambos paradigmas como paradigma “neoempresarial” en clara alusión al segundo y paradigma “neo público” en evidente alusión al primero, percibiendo entre ambas corrientes una gran asimetría que dificulta su puesta en marcha (Ramió Matas, 2001).

tiempo que asumimos cómo oportunos los presupuestos que conforman el paradigma teórico del Nuevo Servicio Público, el cual sirve de marco teórico vertebrador de la lógica teórico-metodológica que se ha seguido en el presente trabajo.

El paradigma de la Nueva Gestión Pública fue presentado como una superación de los presupuestos de la denominada *Old Public Administration* o Vieja Administración Pública, imperantes en la administración pública anterior a los años ochenta. Barzelay (1992), Osborne y Gaebler (1994) u Osborne y Plastrik (1997) recogieron en sus obras los principales presupuestos que sirven de marco conceptual para la administración pública y para la transformación de las acciones de los gobiernos; y sobre los que se fundamentan muchas de las críticas que expondremos a continuación:

- El gobierno se presenta como catalizador y director de iniciativas.
- El gobierno asume que los ciudadanos deben ser fuente de sus propias soluciones, buscando de esta forma una mayor implicación.
- El gobierno se perfila como un gobierno competitivo, que inyecta los valores de la competencia y la búsqueda de mayor eficiencia en el proceso de prestación de los servicios públicos.
- El gobierno guía sus acciones basándose en la misión.
- El gobierno se orienta a la obtención de resultados.
- El gobierno considera al ciudadano un cliente o consumidor, y orienta sus actividades a satisfacer las necesidades de éste, no las de la burocracia.
- El gobierno aplica a su funcionamiento la lógica emprendedora.
- La lógica de la previsión también está presente en las acciones y políticas de los gobiernos, buscando eficacia y eficiencia en todo momento.

- El Gobierno apuesta por la descentralización en una clara intención por desvincularse de las estructuras jerárquicas y apostando por la participación y el trabajo en equipo.
- Todos estos aspectos conducen inevitablemente a un último presupuesto que se encuentra implícito en la lógica de todos los anteriores, el gobierno se orienta al mercado. Aprovechando la lógica empresarial, se proyecta el aprovechamiento del cambio en términos de mercado.

Aunque desde algunos foros se han expuesto críticas genéricas a este paradigma, léanse en este sentido las críticas a los retos y contradicciones inherentes a este movimiento (Fox, 1996) o las críticas a los valores que promueve (Box, R.C., Marshall, G.S., Reed, B.J. y Reed, Ch.M., 2001) (deLeon, L. y Denhardt, R.B., 2000) (Frederickson, 1996) (Schachter, 1997); la mayoría de los cuestionamientos que se han puesto encima de la mesa por diferentes académicos tienen que ver, fundamentalmente, con el excesivo peso y orientación al mercado y al sector empresarial privado existente en los mismos. En este sentido se encuadran las críticas que algunos autores realizan en base al excesivo énfasis que esta corriente pone sobre la descentralización que promueve el modelo de mercado, lo cual entra en clara tensión con la necesidad de coordinación que requiere el sector público (Bumgarner, J. y Newswander, Ch., 2009) (Dent, M.; Chandler, J. y Barry, J., 2004) (Levy, 2010) (Meier, K. J. y O'Toole, L.J., 2009) (Peters, B. G. y Savoie, D., 1996). También se han puesto en entredicho las relaciones implícitas entre las ramas ejecutiva y legislativa, que establece este paradigma (Carroll, J. y Lynn, D., 1996) (Lynn L. E., 1996).

Entendemos, en la línea de lo defendido por otros autores, que la asimilación del concepto de ciudadano con el de cliente deturpa el concepto de ciudadanía y minimiza, en la práctica, los derechos democráticos de los ciudadanos (Colino, C. y Del Pino, E., 2008) (Román Masedo, 2012), al defender y promover como participativas, experiencias que resultan ser “pseudo-participativas” y que conducen incluso a la propia negación del concepto de ciudadanía (deLeon, L. y Denhardt, 2000) y al equiparar el concepto de ciudadano al de mero consumidor de bienes y servicios públicos, relegándolo o reduciéndolo,

en críticas palabras de Aberbach o Christensen (2005), al rol de cliente pasivo. Algunos autores van más allá, apuntando al debilitamiento de la igualdad política y de la relación de obligación mutua existente entre ciudadanos y Estado, que produciría la concepción del ciudadano como cliente (Fountain, 2001) o la denominada por Pierre (1995), entre otros, *customerization* del concepto de ciudadanía (Rouban, 1999) (Dreyfus, 1999)³⁰. También se ha puesto de manifiesto el desgaste de la democracia en general y de los canales tradicionales de exigencia de responsabilidad en particular (Christensen, T. y Laegrid, P., 2002) que produciría esta concepción teórica, resaltando las implicaciones que el movimiento privatizador tiene para los valores democráticos y el interés público (McCabe, B. y Vinzant, J., 1999); así como la amenaza que sobre estos valores (equidad, justicia, representación y participación) tiene el énfasis en el espíritu emprendedor, o lo que se ha venido en denominar *neomanagerialism* (Terry, 1993) (Terry, 1998). Finalmente hay quienes ven superado el empleo del concepto de cliente, relegado a las primeras décadas de reformas llevadas a cabo al amparo de la NGP y vislumbran su reemplazo por nuevas concepciones de gobernanza (Ryan, 2001) (Vigoda, 2003a)³¹ (Andrews, 2003).

Frente al concepto del ciudadano como cliente o consumidor importando del sector privado empresarial, idea central que da forma al paradigma de la Nueva Gestión Pública³² – más próxima a la definición liberal de ciudadano que a

³⁰ La idea de *empowerment* citada por Olías de Lima o los trabajos de Peters y Pierre, también se encuentran en esta línea (Olías de Lima Gete, 2001) (Peters, B.G. y Pierre, J., 2000).

³¹ Vigoda alude a la idea de *collaborative public administration*, entendiéndolo como tal, cualquier reforma que lleve a cabo una administración pública con el fin de otorgar un mayor poder a los ciudadanos, debiera prescindir de la idea del ciudadano como cliente, como receptor pasivo de servicios públicos, si aspira a considerarse realmente democrática (Vigoda, E. y Golembiewski, R.T., 2001) (Vigoda, 2003a).

³² La corriente teórica de la Nueva Gestión Pública se presentó como una superación de la denominada *Old Public Administration*, caracterizada por una elevada burocratización administrativa. Esta nueva corriente abogaba por la búsqueda de una mayor eficiencia en las actuaciones de las administraciones públicas y sus gestores; todo ello bajo los dictados y mecanismos importados del ámbito empresarial y del mercado para guiar a los programas públicos.

las proporcionadas por las tradiciones comunitaria o republicana (Aberbach, J. y Christensen, T., 2005) – y sobre la que se sustentaron muchas de las reformas administrativas que se sucedieron en EE.UU. y en los países europeos en la década de los años setenta y ochenta del siglo XX³³ (Osborne, D. y Gaebler, T., 1994) que importaron los mecanismos y terminología del mercado, entendiendo las relaciones entre las administraciones públicas y sus consumidores como transacciones similares a las que se producen en aquel; emerge el concepto del ciudadano como sujeto activo de derechos, esencia del paradigma del Nuevo Servicio Público (cercano a los principios socialdemócratas y a las tradiciones comunitaria y republicana) y que representa y se asienta en la base de algunas de las reformas administrativas que se han producido en los últimos años (Denhardt, R.B. y Denhardt, J.V., 2011) (deLeon, L. y Denhardt, 2000).

Sin lugar a dudas, la óptica del concepto del ciudadano como cliente, no está exenta de connotaciones políticas, sino que está ligada a una forma concreta de entender la relación del ciudadano con las instituciones, basada en la lógica importada de la gestión privada a la gestión pública; donde la importancia de los mercados como fuente de mejora para la sociedad se establece como principio vertebrador de la prestación de los servicios públicos, tal y como propugna el liberalismo político y económico, asumiendo no sólo las técnicas sino también los valores del ámbito de la gestión o administración privada (deLeon, L. y Denhardt, 2000). Pero si bien el ciudadano puede adoptar o desempeñar distintos roles ante las administraciones públicas, la realidad es que independientemente de dicha posición, el concepto de ciudadanía lleva implícito una serie de derechos y deberes políticos que lo diferencian radicalmente del concepto de cliente y de la posición que éste adopta ante una empresa u organización de carácter privado (véase apartado 5 de este capítulo).

³³ En este sentido, Pollit y Bouckaert mencionan que existen importantes diferencias en la asunción que los diferentes gobiernos hicieron de los presupuestos de la Nueva Gestión Pública. Asunciones cuyas diferencias venían motivadas por la filosofía y la cultura del gobierno en cada uno de los países; existiendo una mayor tendencia a asumir los presupuestos de esta corriente teórica entre los países anglosajones (Pollit, Ch. y Bouckaert, G., 2004).

La corriente del Nuevo Servicio Público, cuyas principales experiencias empíricas se han circunscrito al ámbito local³⁴, lo cual ha sido criticado (Denhardt, R. y Gray, J.E., 1998), se perfila como un conjunto de principios básicos fundamentados en las teorías democráticas de la ciudadanía, promoviendo como piedras angulares para cualquier reforma administrativa en su seno, la colaboración, la cooperación y la creación de redes de gobierno. Se retoma de esta forma el concepto de ciudadano, que había sido deteriorado por la NGP, así como la idea de empoderamiento en el marco de unas administraciones públicas, defensoras de los valores democráticos y el interés público. Se perfila al ciudadano ya no como cliente o consumidor, sino como un ciudadano que participa de las administraciones públicas y de los servicios públicos que éstas les facilitan, que pertenece a una comunidad y que se siente y es portador de un conjunto de derechos y deberes políticos. En este sentido, se elimina la lógica del “consumerismo” y las limitaciones que ello conlleva en el ámbito de los servicios públicos, puesto que aquellos para los que se desarrollan estos servicios, no pueden ser considerados como consumidores sino como ciudadanos; con lo que históricamente ello implica en términos de representación, participación e igualdad, lo que aleja claramente ambas nociones (ciudadano vs consumidor) (Pollit, Ch. y Harrison, S., 1992).

La frase que abre la obra cumbre dentro de esta corriente teórica, *The New Public Service. Serving not Steering*, “un gobierno no debiera administrarse como un negocio, debiera administrarse como una democracia”, condensa de forma extremadamente sencilla el leitmotiv principal del Nuevo Servicio Público, así como muchas de las cuestiones a las que hemos aludido a lo largo de este apartado. El NSP es en definitiva, un conjunto de ideas sobre el papel de la

³⁴ Ejemplo de ello son algunos de los casos que Denhardt y Denhardt señalan en su obra *The New Public Service. Serving not Steering*, es el caso de la reconstrucción de Nueva York tras los atentados a las torres gemelas, el proyecto CIPA (*Citizen-Initiated Performance Assessment*) en Iowa; pero como señalan los propios autores las experiencias de fomento de la participación ciudadana no se han circunscrito al territorio norteamericano, por lo que podemos encontrar experiencias en países como China, Brasil, Italia o Suecia, prueba de ello es la experiencia que en éste último se ha llevado a cabo, el proyecto *Participacion Democracy-Citizen Consultation* de la Asociación Sueca de Autoridades y Regiones Locales.

administración pública en el sistema de gobierno que pone en el centro de su propia definición, las nociones de servicio público, gobernabilidad y compromiso cívico; presentándose por tanto como una clara alternativa a la burocracia y a los principios que emanan del ámbito empresarial privado. Esta corriente teórica puede ser atribuida a un amplio patrimonio intelectual, concretamente los propios autores señalan como precursores contemporáneos del NSP, las teorías democráticas de ciudadanía, los modelos de comunidad y sociedad civil, el humanismo organizacional, y la nueva administración pública y administración pública posmoderna³⁵.

Denhardt y Denhardt (2011), determinaron los siete principios o presupuestos guía del paradigma del Nuevo Servicio Público, siete principios que beben de las tradiciones teóricas anteriormente mencionadas y que no pueden ser considerados como mutuamente excluyentes sino como eslabones que se refuerzan mutuamente, a saber:

- *Servir a ciudadanos no a clientes o consumidores.* Este principio encierra una de las principales diferencias que el NSP guarda con la NGP, los servidores públicos no responden a las demandas o necesidades de los consumidores sino que construyen relaciones de confianza y colaboración con y entre los ciudadanos; pues la finalidad última es la defensa del interés general, construido como agregación de preferencias individuales.
- *Búsqueda del interés público como objetivo.* Los gestores y administradores públicos deben trabajar en la búsqueda del interés público construido colectivamente, lo que supone la creación de intereses y responsabilidad.
- *Defender los valores implícitos en el concepto de ciudadanía y servicio público por encima del espíritu empresarial.* Entendiendo que los

³⁵ También se consideran precursores de esta corriente teórica, aunque anteriores en el tiempo, los trabajos de Dimock (1936), Dahl (1947) y Waldo (1948), quienes se perfilaron como críticos constructivos de las teorías racionalistas que empaparon la NGP.

servidores públicos, son ciudadanos comprometidos que deben hacer contribuciones a la sociedad.

- *Pensar estratégicamente y actuar democráticamente.* Las políticas y las necesidades de los programas públicos pueden ser eficaces y responsables a través del esfuerzo colectivo (orgullo cívico) y los procesos colaborativos o responsabilidad compartida.
- *Reconocimiento de que la rendición de cuentas o accountability no es simple.* Los servidores públicos están condicionados en su labor como prestadores de servicios públicos ante los ciudadanos por las leyes constitucionales y estatutarias, por los valores comunitarios, por las normas políticas, por los estándares profesionales y por los intereses ciudadanos.
- *Servir en lugar de dirigir.* Es más importante que los funcionarios públicos establezcan un liderazgo compartido, ayudando a los ciudadanos a expresar y satisfacer sus intereses comunes, en lugar de tratar de controlar a la sociedad en la dirección/es que consideran adecuadas.
- *Poner en valor a las personas, no sólo a la productividad.* Organismos públicos y las redes en las que participan son más propensos a tener éxito a largo plazo si son operados a través de procesos de colaboración y compromiso, compartiendo el liderazgo basado en el respeto mutuo.

A modo de conclusión, el Nuevo Servicio Público entiende que el gobierno pertenece a los ciudadanos (King, Ch. S. y Stivers, C., 1998) (Box, 1998) (Box, R.C., Marshall, G.S., Reed, B.J. y Reed, Ch.M., 2001) (Cooper, 1991) (King, Ch. S. y Zanetti, L., 2005) (King, Ch. S.; Feltey, K.M. y O'Neill, B., 1998) (Stivers, 1994a) (1994b) (Thomas, 1995) y que cómo tal, los servidores públicos, administradores y funcionarios, deben centrarse en asumir la responsabilidad de servir y empoderar a los ciudadanos y fomentar las instituciones públicas, marcadas por la integridad y la capacidad de respuesta.

En definitiva, en el breve repaso que hemos hecho en este apartado, hemos querido presentar dos corrientes de pensamiento o paradigmas teóricos a los que se enfrentan los políticos y empleados públicos ante el proceso de

reformas en el que se encuentran inmersas las administraciones públicas, y que se perfilan como diametralmente opuestas en lo que a la forma de entender el papel del Estado y los ciudadanos en la prestación de los servicios públicos se refiere. Abogamos claramente en esta investigación, por los presupuestos que defiende el paradigma del Nuevo Servicio Público, desde el cual, el ciudadano recupera el papel y los derechos que le habían sido arrebatados, colocándose en el centro del debate político y por tanto también en el centro de la gestión de los servicios que llevan a cabo las administraciones públicas. Se inunda de valores políticos a dicha gestión, al entender que esta última debe tener por objetivo la satisfacción del interés general, al tiempo que debe orientar sus actuaciones bajo principios de transparencia, *accountability* y responsabilidad hacia la ciudadanía, propietaria última de lo público. Actuar teniendo presente estos principios, tiene importantes implicaciones a nivel práctico, por ello han surgido y siguen surgiendo diferentes propuestas metodológicas que pretenden dotar a las administraciones públicas de aquellos instrumentos que les permitan no sólo mantener informados a los ciudadanos sino también rendir cuentas de sus acciones. Veamos en detalle las implicaciones que la rendición de cuentas o *accountability* tiene bajo la lógica del Nuevo Servicios Público.

5. *Accountability* responsabilidad y transparencia desde la óptica de la ciudadanía

Como mencionamos en líneas anteriores, la gestión pública de los servicios plantea importantes diferencias respecto de la gestión privada. Una de las principales diferencias viene motivada por las particularidades de los servicios públicos, entre ellas y fundamentalmente, por el hecho de que los servicios públicos están dirigidos no a clientes, usuarios o beneficiarios, sino, a ciudadanos. Una de las principales implicaciones que tienen las diferentes concepciones de ciudadano se refleja sobre uno de los principios democráticos esenciales, la *accountability* o rendición de cuentas.

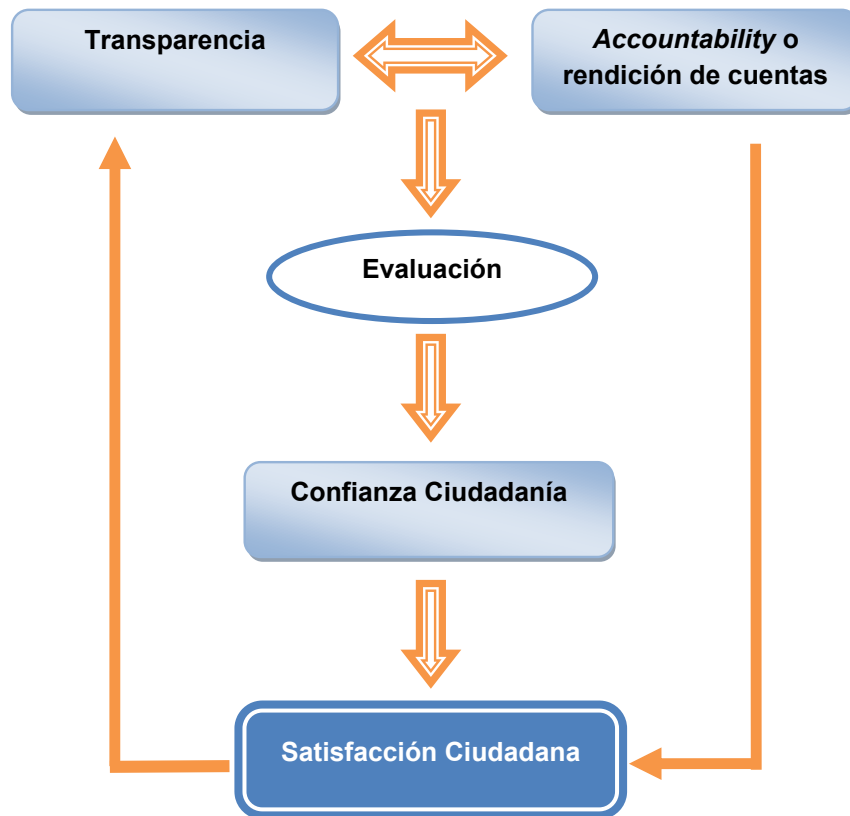
Los ciudadanos reclaman información en relación a la gestión que de los recursos públicos llevan a cabo políticos, gestores y funcionarios de las distintas

administraciones e instituciones públicas; pero también información sobre el nivel de cobertura de dichos servicios, los resultados o impactos obtenidos y el grado de alcance de los objetivos inicialmente establecidos. Reclaman ante todo información, transparencia y rendición de cuentas y buscan el establecimiento de una relación dinámica, con los representantes políticos, gestores y empleados públicos, que les permita la creación de un *feedback* continuo en relación al establecimiento de una agenda administrativa y política, no sólo sobre los asuntos que consideran de interés común, sino también de los recursos económicos, materiales, humanos...que a tal fin se destinan. En definitiva y en palabras de O'Donnell (1998), los ciudadanos reclaman una rendición de cuentas horizontal, es decir, una relación entre iguales, entre sociedad y Estado. Esta reivindicación es si cabe más importante en el terreno de los servicios públicos prestados por las entidades locales, espacio donde las relaciones se vuelven más vívidas, facilitando la visualización de la atribución de responsabilidades por parte de la ciudadanía.

El concepto de rendición de cuentas o el equivalente anglosajón *accountability*, remiten, bajo la lógica del Nuevo Servicio Público, a la idea de un acto por parte de los políticos y gestores públicos de justificación y transmisión de información sobre los servicios y acciones públicas que llevan a cabo de cara los ciudadanos; información que les permitirá valorar y formarse una opinión sobre dichas acciones. Este concepto mantiene además, una estrecha relación con otros términos como confianza, transparencia, *responsiveness* y evaluación, todos ellos conceptos puestos en valor por el NSP.

En la siguiente figura se presenta un esquema de las relaciones existentes entre estos conceptos, los cuales, como señalan Dunn y Legge (2000), constituyen aspectos fundamentales en la teoría democrática, pues determinan cómo las políticas públicas y la administración son sensibles a las preferencias de la sociedad. Según se puede observar en la figura 1, se entiende que la existencia y mantenimiento de los principios de transparencia y rendición de cuentas por parte de las instituciones, consiguen fomentar, a través de la evaluación de las acciones, actividades y políticas que llevan a cabo, la confianza de la ciudadanía en ellas.

Figura 1. El proceso de rendición de cuentas o accountability



Fuente: elaboración propia.

El establecimiento de sólidas relaciones de confianza entre las instituciones y/o administraciones públicas y la ciudadanía, generará mayores niveles de satisfacción de los ciudadanos con las instituciones o administraciones públicas, con las acciones que ponen en marcha, con la forma de proceder de sus gestores, con la atención y trato que reciben de los empleados públicos y con los servicios que todos ellos prestan. Pero para que sea posible mantener este esquema es necesario que se den las condiciones óptimas que faciliten el establecimiento de un *feedback* continuo entre instituciones y ciudadanía que permita la comunicación entre ambos con el objetivo de buscar en todo momento el *improvement* de los servicios y políticas públicas que se ponen en marcha, aprovechando el *background* que los diferentes agentes implicados en dichas

políticas y servicios atesoran, fomentando una participación real y auténtica por parte de los ciudadanos.

Prueba de la complejidad del término *accountability*, son las diferentes aproximaciones al mismo que se han realizado desde diferentes entornos teóricos, así como los amplios debates que en relación a este tema se han generado. Mientras que el Nuevo Servicio Público defiende esta complejidad, otros paradigmas como la Vieja Administración Pública o la Nueva Gestión Pública tienden a simplificarlo en demasía, al reducir y debilitar el término de ciudadanía y los derechos inherentes a la misma. Así pues, si pensásemos en una virtual escala de complejidad e importancia que estos paradigmas otorgan al concepto de *accountability*, observaríamos que en el extremo inferior, es decir, donde la rendición de cuentas adquiriría una menor importancia y una mayor simplicidad para el sistema, se situaría la Vieja Administración Pública; en el extremo contrario, donde la *accountability* se entiende como compleja y multifacética, así como elemento central del sistema, se situaría el paradigma del Nuevo Servicio Público; y finalmente, a medio camino entre ambos, aunque más próximo a la Vieja Administración Pública de lo que han pretendido o hubieran querido sus teóricos, se situaría la corriente de la Nueva Gestión Pública.

Las diferencias existentes entre estos tres paradigmas, y fundamentalmente entre el NSP y la NGP, beben del debate clásico que en su momento se planteó entre Friedrich (1940) y Finer (1941) en los años cuarenta del siglo pasado. Ambos conformaron su discurso sobre la *accountability* y la responsabilidad en torno a tres preguntas centrales: por qué son los administradores públicos responsables, ante quién lo son y qué implicaciones tiene el alcanzar los principios de *accountability* y responsabilidad. Friedrich argumentaba que la clave de la responsabilidad burocrática era el profesionalismo; sugiriendo dos aspectos de dicha responsabilidad: el aspecto personal y el aspecto funcional. Finer por su parte, advertía de que los controles externos son el mejor y único mecanismo para garantizar el proceso de rendición de cuentas administrativas en una democracia. Implicaba de esta forma a los políticos y a la sociedad en el proceso de *accountability*, determinando que los administradores públicos debieran seguir las indicaciones que éstos determinen.

Ante este debate surgieron numerosas posiciones intermedias, entre ellas la de Dimock y Dimock (1969), quienes consideraron que la rendición de cuentas administrativa requería tanto de controles internos como externos, al considerar que se trataba de un tema legal y moral o ético; aunando y equilibrando de esta forma las posiciones encontradas de los anteriores autores. A pesar de ello, este posicionamiento de equilibrio no resolvió muchas de las cuestiones que se planteaban en relación con el término, surgiendo diferentes aproximaciones que en menor o mayor medida, pretendían dar respuesta a las tres preguntas centrales sobre las que giró el debate y que hemos mencionado en líneas anteriores; ejemplo de ello son las aproximaciones de Maass, A.A. y Radaway (1959), L.I., Spiro, H.J. (1969) o Cooper, T.L. (1998).

Los conceptos de *accountability* y *responsability* fueron abordados de una forma jerárquica, formal y jurídica en el seno de la *Old Public Administration*; propugnando que los administradores públicos debieran evitar en la medida de lo posible la discrecionalidad en el ejercicio de sus competencias, ciñéndose exclusivamente a lo establecido en las leyes, la normativa y los estándares establecidos por sus superiores jerárquicos o tribunales. En este paradigma los roles no están claramente diferenciados y se entendía que la rendición de cuentas partía de los productores del servicios público hacia los líderes políticos y desde ellos hacia los electores; sin existir por otra parte un control directo y particular de cada servicio público, enmarcándose en un proceso de responsabilidad política amplio en el que se difumina (Richards, 1994). Desde este punto de vista, se consideraba que la rendición de cuentas hacia los ciudadanos era inadecuada e incluso innecesaria, siendo los políticos los únicos responsables ante la ciudadanía. Dentro de esta corriente, los ciudadanos tienen, por tanto, un pequeño o incluso inexistente rol directo en la ejecución de las políticas públicas y en la prestación de los servicios públicos.

Por su parte, la Nueva Gestión Pública, si bien guarda ciertas similitudes con la Vieja Administración Pública, considera que la burocracia tradicional, eje de la anterior corriente, es inefectiva y tiende a medir y controlar en exceso los *inputs* que el sistema genera, olvidando el control de los resultados, lo que en palabras de Osborne y Gaebler (1994) provoca que no consigan éstos últimos. Bajo la

concepción de que los mecanismos y técnicas del mercado pueden ser aplicados en el sector público, se entiende que la rendición de cuentas debe perseguir el cumplimiento de las normas de desempeño para producir óptimos resultados. Además, se reconceptualiza la noción de ciudadano, asumiendo que el sector público se comporta como un mercado en el cual, en lugar de existir ciudadanos, existen clientes o consumidores que buscan satisfacer sus propios intereses o preferencias individuales, expresados en términos de demandas de servicios, a los cuáles, la administración pública debe dar respuesta. En este sentido, la administración no es responsable de conseguir y perseguir el interés común o colectivo, sino los intereses individuales, por lo que son responsables ante sus clientes o consumidores, los ciudadanos. Finalmente, la lógica de la privatización juega también un papel relevante en la concepción de la *accountability* para la NGP, al entender que los gobiernos deben proveer de servicios públicos que produzcan los resultados esperados por sus clientes de la forma más eficiente posible.

Ante estos presupuestos, sobra decir que la concepción de la *accountability* por parte del Nuevo Servicio Público entra en clara contradicción con las perspectivas anteriores, pues reconoce la centralidad de este concepto en los gobiernos democráticos y en la realidad de las responsabilidades de las administraciones públicas. Se considera que la rendición de cuentas en el nuevo servicio público es multifacética y exigente en el reconocimiento de las complejas funciones que les competen a los administradores públicos en los gobiernos actuales. Desde la concepción basada en el mercado y en sus mecanismos, la NGP tiende a simplificar el concepto, llegando a convertirse en un ataque agresivo a la tradición democrática de la *accountability* (Kettl D. , 1998); y provocando que no se tengan en cuenta los múltiples canales existentes en el sector público para la rendición de cuentas (Mulgan, 2000) En palabras de este último autor, no podemos ni debemos realizar una analogía entre la responsabilidad de una empresa o compañía ante sus clientes en el sector privado y la responsabilidad de una administración ante los ciudadanos en el sector público; puesto que éstos últimos son los propietarios y herederos últimos del gobierno y sus organismos (Mulgan, 2000), hecho que no sucede en el ámbito privado. En el sector público se dan un amplio número de razones que determinan

que la *responsiveness* hacia los ciudadanos sea totalmente diferente que la que se establece hacia el cliente o consumidor. Esto se debe a que en el sector público las administraciones deben proporcionar o prestar servicios públicos elegidos como tales por la mayoría de los ciudadanos, y por ello, también con las prestaciones o características que éstos demanden; dado que la “compra” del servicio no es voluntaria sino sufragada – en la mayoría de los casos – a través de ingresos fiscales (Cope, 1997).

El NSP propugna que en los gobiernos actuales, los administradores o funcionarios públicos son y deben ser responsables ante las instituciones y el sector público, atendiendo dicha responsabilidad no sólo a las leyes constitucionales, sino también a otros departamentos y niveles de gobierno, a los medios de comunicación, a los estándares profesionales, a los valores comunitarios, a los factores situacionales, a las normas democráticas y por supuesto, a los ciudadanos (Denhardt, R.B. y Denhardt, J.V., 2011). En este sentido, se rechaza que únicamente las medidas basadas en la eficiencia y la eficacia fomenten el comportamiento responsable, argumentando que la rendición de cuentas en el sector público debe basarse en la idea de que los administradores públicos se encuentran al servicio de los ciudadanos y el interés general, incluso en situaciones éticamente complejas; para lo cual deben recurrir al diálogo dentro de las organizaciones, así como a la participación ciudadana y al compromiso cívico en el sentido más amplio. Es una forma de construcción de la ciudadanía.

En el paradigma del Nuevo Servicio Público, la concepción del administrador público como empresario que defiende la NGP se considera pobre, en aras de la obtención de los principios democráticos de igualdad, justicia o equidad (Denhardt, R.B. y Denhardt, J.V., 2011). Si se tuvieran en cuenta en el sector público, los principios que permiten considerar como eficaz la gestión en el ámbito privado, estaríamos hablando de acciones claramente ineficientes; puesto que estos principios no son, en ningún caso, adecuados a los intereses de la sociedad en democracia (Cooper, 1998). En síntesis, la fuente de la que emana la autoridad de los administradores públicos es la ciudadanía, autoridad que ejercen estos últimos en nombre de los ciudadanos. Por esta razón la *accountability*

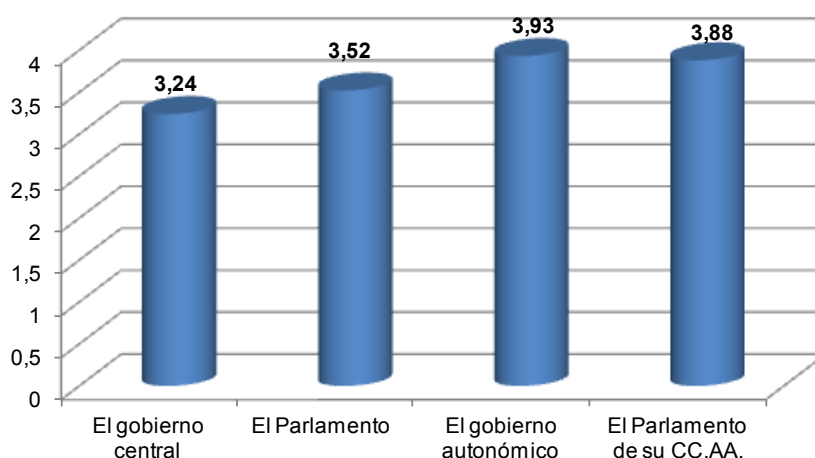
requiere de los funcionarios públicos, la capacidad para interactuar y escuchar a los ciudadanos, pues sólo de esta forma se refuerza su papel dentro de la gobernabilidad democrática; al actuar con ellos no como clientes o consumidores sino como miembros de una misma comunidad democrática.

Por todas estas razones, podemos decir que el objetivo final de la rendición de cuentas y los mecanismos de responsabilidad en democracia es asegurar la capacidad de dar respuesta por parte del gobierno y/o de las administraciones públicas a las preferencias y necesidades de los ciudadanos (Dunn, D.D. y Legge, J.S., 2000). La clave está por tanto, en lograr un servicio público que sea capaz de reconocer y responder a las múltiples y en ocasiones contradictorias normas y factores que pueden influir en las acciones de los administradores; y lograr el equilibrio de forma adecuada y responsable democráticamente hablando, lo que supone recurrir al diálogo, al empoderamiento y a la participación ciudadana (Denhardt, R.B. y Denhardt, J.V., 2011).

Pero dado que la realidad político-administrativa es igual o más compleja que muchas de las cuestiones que a nivel teórico plantean los conceptos de *accountability*, transparencia o confianza; no se produce un fiel reflejo del esquema ideal que se ha presentado en líneas anteriores (véase figura 1). En cierta medida, esto se debe a que en los últimos años se haya producido una importante erosión de la confianza depositada por la ciudadanía en las instituciones o administraciones públicas, así como en sus representantes y/o gestores, así como en la gestión que de las políticas públicas y los recursos destinados a tal fin, realizan éstos. En el año 2011, según datos del CIS, el nivel medio de confianza que los ciudadanos expresaban sobre las principales instituciones públicas era notablemente bajo, situándose por debajo del cuatro en una escala de 0 a 10, donde una puntuación de 0 representaría el nivel más bajo de confianza y 10 el máximo nivel de confianza. Así pues, y tal y como se puede observar en el gráfico 8, los niveles de confianza en las principales instituciones ejecutivas y legislativas a nivel central y autonómico consiguen unos escasos niveles de confianza por parte de la ciudadanía, si bien ligeramente superiores en el caso del gobierno y parlamento autonómicos, aunque sigan siendo claramente bajos. En cierta medida, esta tendencia visualiza una de las afirmaciones

mencionadas en líneas precedentes y es el hecho de que los ciudadanos sientan más cercanas y confiables a las instituciones a medida que descendemos en el ámbito administrativo-territorial, pues en España, contrariamente a lo que sucede en otros países, la imagen del gobierno local es, en términos generales, positiva (Colino, C. y Del Pino, E., 2008).

Gráfico 8. Nivel medio de confianza en las instituciones españolas (2011)

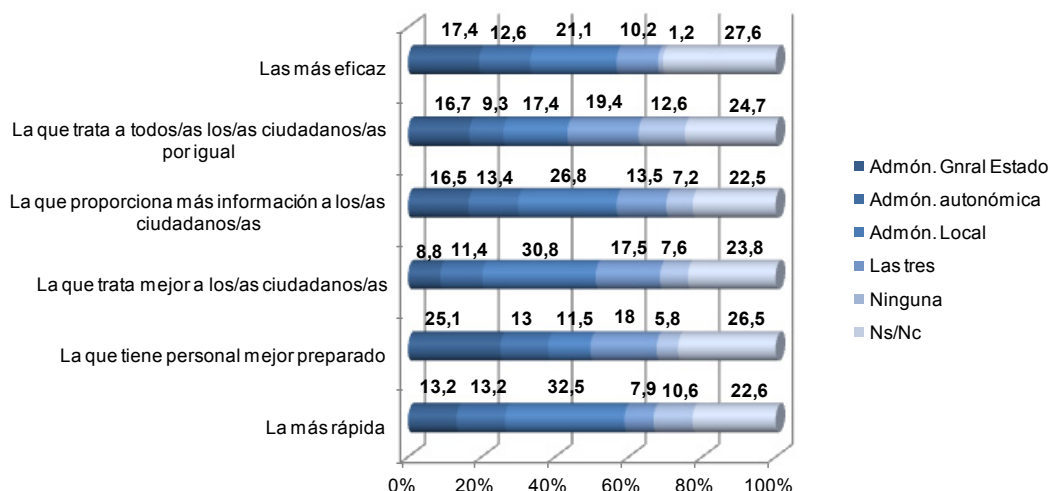


Fuente: Elaboración propia a partir del estudio elaborado por el CIS, "Barómetro octubre 2011"³⁶.

Esta cercanía que los ciudadanos experimentan hacia las instituciones a medida que descendemos en la arena político-administrativa se ve reforzada por los resultados que se presentan en el gráfico 9. Tal y como se puede observar y preguntados los ciudadanos acerca de algunos atributos o cualidades de las administraciones públicas; independientemente de la cualidad o atributo al que hagamos referencia, consideran que es la Administración local la que presta un mejor servicio frente a las Administraciones central y autonómica, salvo en el supuesto de tener los empleados más cualificados, donde es, según los ciudadanos, la Administración central la que posee los trabajadores más cualificados.

³⁶ "Barómetro octubre", CIS 2011. Pregunta: A continuación, me gustaría que me dijese el grado de confianza que tiene Ud. en una serie de instituciones, utilizando una escala de 0-10 en la que 0 significa que no tiene Ud. "ninguna confianza" en ella y 10 que tiene "muchísima confianza".

Gráfico 9. Comparación de cualidades entre las tres administraciones públicas españolas (2012)



Fuente: Elaboración propia a partir del estudio elaborado por el CIS, “Barómetro mayo 2012”³⁷.

En cuanto a las cuestiones relacionadas con el trato recibido por parte de las tres administraciones, un 30.8% de los ciudadanos considera que es la Administración local la que los trata mejor, también la que les proporciona más información (26.8%) y la que en mayor medida trata a todos por igual (19.4%). Si atendemos a cuestiones más técnicas, observamos de nuevo la repetición del patrón mencionado, pues es, de nuevo la Administración local, la que según los ciudadanos, aventaja a los otros dos niveles administrativos en lo que a prestación del servicio se refiere; puesto que un 32.5% la considera la más rápida en las gestiones y un 21.1%, la más eficaz. En definitiva y ante estos datos, podríamos afirmar que los ciudadanos depositan una mayor confianza en el trato y/o atención y en la gestión que de los servicios públicos realiza la Administración local, frente a las actuaciones de la Administración central y la Administración autonómica.

³⁷ “Barómetro mayo”, CIS 2012. Pregunta: Y comparando la Administración General del Estado con la Autonómica y la Local, ¿cuál diría Ud. que es...?

La aparente desconfianza de los ciudadanos en la forma de proceder de las instituciones, hecho que queda patente con las valoraciones medias que les otorgan y que se han presentado anteriormente, ha desembocado en una crisis de transparencia de lo público que es necesario solventar. La rendición de cuentas por parte de los diferentes actores públicos, así como la necesidad de evaluación y seguimiento de las acciones y proyectos llevados a cabo en el seno de las distintas políticas públicas, son algunas de las claves para paliar la mencionada crisis. Para llevar a cabo estas acciones es necesario dotar a los gestores y administradores públicos de instrumentos objetivos de medición y análisis de las actividades públicas, como el que se presenta en esta investigación, que permitan su evaluación y seguimiento con el fin de mejorar la gestión estratégica de las mismas de cara al futuro.

Si bien es cierto que el llegar a esta situación de erosión de la confianza en las instituciones, ha venido determinado en gran medida por la difusión, a través de los medios de comunicación, de importantes casos de corrupción en diferentes instituciones y/o entidades públicas, poniendo en jaque los propios cimientos del sistema democrático; no menos importante es la contribución provocada por las importantes consecuencias económicas, financieras, políticas, sociales y culturales que la actual crisis económica mundial ha provocado. Consecuencias estas últimas que se han materializado en una mayor preocupación de los ciudadanos sobre las actuaciones y decisiones públicas.

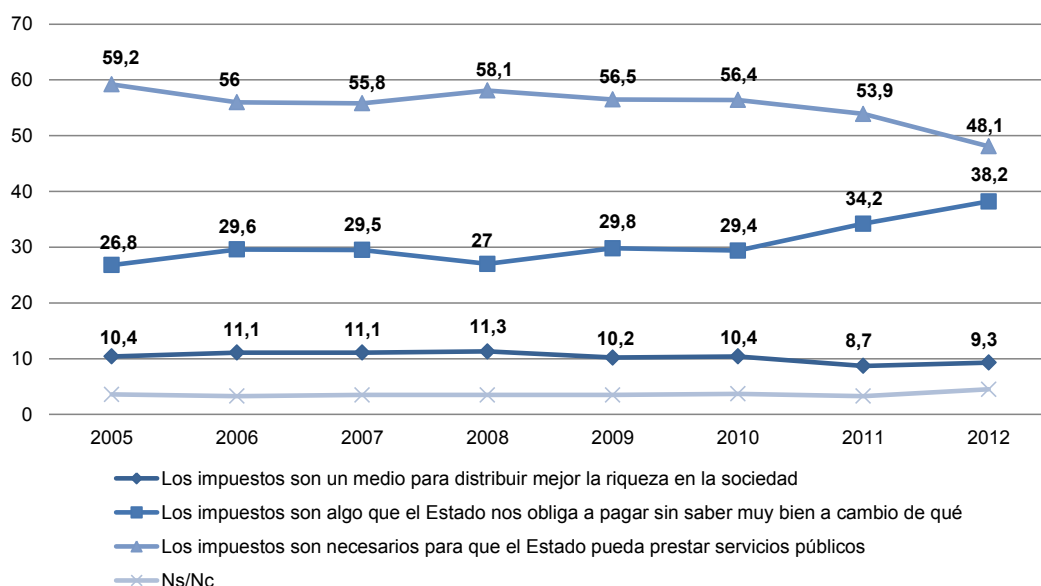
Por un lado, la salida a la luz de numerosos escándalos de corrupción política como malversación de fondos, blanqueo de capitales, fraude fiscal..., ha puesto en entredicho la responsabilidad y ética de las actuaciones de los representantes políticos de las diferentes instituciones y administraciones públicas; resquebrajando de esta forma la relación de confianza que los ciudadanos habían depositado en los servidores públicos y que permite, como mencionamos anteriormente, el mantenimiento del esquema de rendición de cuentas (véase figura 1). Definimos en este caso, a los representantes y gestores públicos como “servidores” de forma intencionada, en el sentido del paradigma del *New Public Service*, pues dicho término lleva implícito el hecho de realizar o estar al servicio de alguien, así como ejercer un cargo propio o en lugar de alguien;

plasmando con claridad la relación existente entre ciudadanos y representantes políticos, quienes por mandato de aquellos tienen por obligación no sólo representarlos políticamente sino también servirlos públicamente. Esta es la política de la participación, donde cualquier ciudadano presta servicios a su comunidad y es un servidor público, pues como Denhardt y Denhardt (2011) señalan, el servicio público no es sino una extensión de las virtudes que se esperan de todos los ciudadanos en una democracia.

Por otro lado, los importantes recortes presupuestarios a los que los gobiernos de los diferentes países han tenido que hacer frente en los últimos cuatro años, han llevado a reflexionar no sólo sobre la forma en que hasta el momento se habían gestionado los recursos públicos, sino también y sobre todo, sobre cuál debe ser el futuro de dicha gestión. En este sentido, los ciudadanos, principales afectados de esta situación de crisis económica y financiera, reclaman una gestión más eficiente y óptima de los recursos públicos (véanse gráficos 10 y 11), y reclaman sobre todo sentirse y estar informados de dicha gestión. En el gráfico 10 se presenta una serie temporal de ocho años en la que se muestra la opinión que los ciudadanos españoles se han ido formando y han expresado en relación a los impuestos y su importancia para la sociedad y para el Estado. Más de la mitad de los ciudadanos, concretamente el 55.5% (como media de la serie) consideran que los impuestos son necesarios para que el Estado pueda prestar los servicios públicos; frente a un 30.56% (como media de la serie) que considera que los impuestos son algo que el Estado nos obliga a pagar sin saber muy bien a cambio de qué. En cambio como se puede observar, ambas opiniones han seguido una tendencia de mantenimiento de los valores a lo largo de los seis primeros años de esta serie, pues si bien el número de ciudadanos que se muestran proclives a la existencia de impuestos se ha mantenido en niveles superiores al 50% e incluso al 55% en todos los años; en el caso del porcentaje de ciudadanos que consideran que los impuestos son algo que se paga sin saber muy bien para qué, los porcentajes se han mantenido en valores no superiores al 34%. Esta situación empieza a cambiar ligeramente en el año 2011 para hacerlo totalmente en el año 2012, donde si bien desciende ligeramente el porcentaje de personas proclives a la existencia de impuestos, aumenta, también ligeramente, el porcentaje de personas no proclives a esta afirmación. Estas situaciones ponen

de manifiesto, a pesar de las matizaciones observadas en los últimos dos años de la serie, la importancia, ya mencionada, que los ciudadanos otorgan a los servicios públicos, por los cuales están dispuestos a pagar impuestos y/o cotizaciones que los sufragen, a cambio de recibir las preceptivas prestaciones por parte de las administraciones públicas.

Gráfico 10. Opinión de los ciudadanos españoles sobre los impuestos (2005-2012)



Fuente: Elaboración propia a partir del estudio elaborado por el CIS, "Opinión pública y política fiscal"³⁸.

Pero esta visión tan positiva en relación a la importancia que los impuestos tienen para la prestación de los servicios públicos, contrasta claramente con el hecho de que el 54.07% (como media de la serie) de los ciudadanos consideren que la sociedad se beneficia poco o nada de los impuestos y/o cotizaciones que pagan al Estado. Si bien, y al contrario de lo que se observaba en el gráfico anterior, las tendencias en relación a la opinión sobre la importancia de los impuestos no sigue un patrón claro, habiendo variado notablemente desde el año

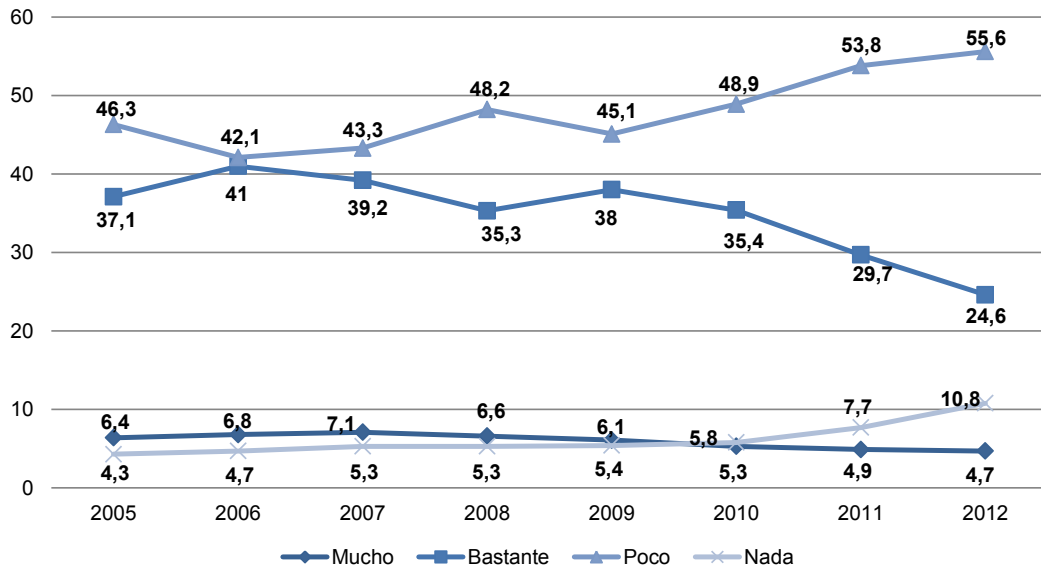
³⁸ "Opinión pública y política fiscal", CIS 2012-2005. Pregunta: Me gustaría que me dijera cuál de las siguientes frases refleja mejor su opinión sobre los impuestos.

2005. Así pues se pueden observar claramente dos etapas: una primera etapa de 2005 a 2009 donde se observa un mantenimiento del porcentaje de personas que consideran que la importancia de los impuestos es poca o ninguna (exceptuando el repunte que se observó en el año 2008) y una segunda etapa desde el año 2010 hasta la actualidad donde claramente este porcentaje va en aumento llegando a representar en el año 2012, 10 puntos porcentuales más que el porcentaje que se presenta para el año 2009³⁹. En el caso del porcentaje de personas que consideran que la importancia de los impuestos para la prestación de los servicios es alta, la tendencia es exacta y consecuentemente, la contraria a la descrita en estas líneas.

Ante esta situación, parece oportuno plantearse algunas de las reflexiones que se han apuntado a lo largo de este apartado en relación con la gestión de los servicios por parte de las instituciones y administraciones públicas; pues parece obvio que si bien los ciudadanos son copartícipes a la hora de pagar por los servicios públicos que reciben del Estado, consideran que la sociedad no se beneficia lo suficiente de dichos pagos, lo que nos conduce a dos conclusiones: por un lado, parece plausible pensar que las instituciones no distribuyen los recursos que destinan a los servicios públicos de la forma más óptima posible y por otro, parece que de hacerlo, no consiguen explicar, informar o ser lo suficientemente transparentes ante la población sobre la distribución que de dichos recursos realizan. Ambas conclusiones nos conducen a pensar en la necesidad de reclamar de las instituciones y administraciones públicas un mayor grado de transparencia y rendición de cuentas en lo que a la prestación de los servicios públicos y distribución de los insumos públicos destinados a aquéllos se refiere; así como mejorar los mecanismos y canales de transmisión de información que permitan dicha transparencia.

³⁹ No podemos obviar que claramente las etapas que se pueden visualizar en la serie de datos están motivadas en gran medida por la situación de crisis económica.

Gráfico 11. Nivel de beneficio de la sociedad en relación a los impuestos y cotizaciones que pagan los ciudadanos españoles al Estado (2005-2012)



Fuente: Elaboración propia a partir del estudio elaborado por el CIS, “Opinión pública y política fiscal”⁴⁰.

Son muchas las definiciones y aproximaciones que se han hecho del concepto *accountability* o rendición de cuentas⁴¹, más todas ellas comparten como elemento común, presente en su aplicación a las diferentes políticas públicas, la de ser un principio esencial de la democracia, cordón umbilical entre la ciudadanía y sus representantes. Como Bellamy señala, refiriéndose a este

⁴⁰ “Opinión pública y política fiscal”, CIS 2012-2005. Pregunta: En general, teniendo en cuenta los servicios públicos y prestaciones sociales existentes, ¿diría Ud. que, en conjunto, la sociedad se beneficia mucho, bastante, poco o nada de lo que pagamos al Estado en impuestos y cotizaciones?. Para facilitar la visualización de los datos en el gráfico, se consideró oportuno eliminar la categoría Ns/Nc, aunque los datos son los siguientes: 6% en 2008, 5.4% en 2006, 5.1% en 2007, 4.3% en 2008, 4.5% en 2009, 4.5 en 2010, 3.9 en 2011 y 4.3% en 2012.

⁴¹ Si bien la traducción “rendición de cuentas” no es del todo exacta y ha sido largo el debate en la literatura al respecto sobre el significado, mucho más amplio, que el término *accountability* encierra; optamos en aras de facilitar la lectura del presente trabajo por asimilar ambos términos. Si bien preferimos usar el término anglosajón *accountability* más rico y complejo conceptualmente hablando.

concepto, “en primer lugar, establece los canales de comunicación que se necesitan para legitimar el proceso de toma de decisiones y sus resultados. En segundo lugar, establece las restricciones necesarias para hacer posible la capacidad de respuesta de las instituciones representativas responsables ante los deseos de los ciudadanos. En tercer lugar, también se garantiza la transmisión de autoridad legítima a las ramas ejecutiva y administrativa del Gobierno y ayuda a mantener bajo control las actividades de los funcionarios electos y no electos” (Bellamy, 2010, pág. 9).

Tres son las dimensiones que definen el concepto de rendición de cuentas o *accountability*: la obligatoriedad, la exigibilidad y la evaluabilidad; de cuya combinación surgen diferentes modelos de rendición de cuentas en función del tipo de elemento que se prime en el enfoque. Este concepto está unido inevitablemente a la necesidad de publicitación del mismo, es decir, a la idea de transparencia como apertura de la gestión pública de los diferentes gobiernos hacia los ciudadanos y como mecanismo previo para que éstos puedan realizar una evaluación informada sobre las actividades y servicios públicos que reciben por parte de las instituciones.

Son diversas las formas de evaluación que el ciudadano puede llevar a cabo como mecanismo de control y sanción de las acciones públicas. Una de ellas, la evaluación electoral que los ciudadanos realizan cada cierto tiempo en función de la normativa electoral de su país en los diferentes niveles territoriales, se ha desvelado insuficiente dentro de un sistema democrático, para hacer frente a la evaluación de otro tipo de aspectos relacionados, mayormente, con cuestiones de gestión o intervención gubernamental, como economía, eficacia, eficiencia, equidad o impacto. Por ello han surgido y deben seguir surgiendo, nuevas formas de evaluación de la gestión de la acción pública que llevan a cabo las diferentes administraciones e instituciones, formas de evaluación donde el ciudadano deje de ser visto como un administrado y donde aspectos como responsabilidad, credibilidad, transparencia y *accountability* se perfilen como principales pautas de comportamiento exigibles a los gestores y representantes públicos. Es, en este punto, donde cobra sentido la evaluación de las políticas y programas públicos, puesto que el objetivo último de una política pública debe ser

el de servir a las necesidades y demandas de la ciudadanía; recordemos, en este sentido, que la Administración pública no sólo debe servir de manera eficaz y eficiente a los ciudadanos, sino que además debe defender y garantizar el interés público así como una actuación justa y equitativa.

Entra en juego, en este punto, una nueva noción o expresión de ciudadanía. El ciudadano, como mencionamos, ya no se considera un administrado más, sino un usuario o beneficiario de servicios “especial”. Este “cliente especial” es un ciudadano, con lo que ello implica para la organización, en términos de responsabilidad y rendición de cuentas, puesto que él es mucho más que un cliente, es un agente administrador y copropietario final de los servicios públicos (en forma de impuestos, tasas...) que recibe. Por ello, el ser ciudadano en la prestación de servicios públicos es un rasgo diferenciador frente al sector privado, pues lleva implícito la posibilidad de pedir responsabilidades políticas sobre las acciones públicas que las instituciones llevan a cabo; produciéndose de esta forma un proceso de “empoderamiento” de los ciudadanos respecto de la cobertura y prestación de los servicios públicos que reciben por parte de las administraciones e instituciones públicas.

Wiener (1991) señala el cambio que se ha producido a nivel conceptual en este sentido, pasándose de usar el término administrado a usar los términos usuarios, clientes e incluso ciudadanos, tendencia ésta última – la de ciudadanos – por la que nos inclinamos, nuevamente, en esta investigación. Por su parte, Walsh (1989) no ve apropiado el uso de los términos consumidor, usuario o receptor, porque implican un comportamiento pasivo que no es propio de los servicios públicos; como tampoco lo es el término cliente por estar más relacionado con el sector privado, por ello aboga por el uso del término beneficiario. Laufer y Burlaud (1989) profundizan en las relaciones que establece el ciudadano con las administraciones públicas señalando cuatro posibles situaciones: a) la situación de “sujeto”, donde el administrado no tiene opción de entrar o no en dicha relación; b) la situación de “usuario” en la que el administrado tiene la capacidad de decidir entrar o no en la relación; c) la situación de “cliente” donde ciudadano y administración tienen la posibilidad de decidir su participación y finalmente d) la situación de arbitrariedad máxima, donde el ciudadano no

puede decidir sobre su participación pero la administración sí puede hacerlo. Entre estas situaciones principales identifican además, dos situaciones intermedias: e) la situación que definen de “usuario cautivo”, donde el administrado es un usuario por derecho, condicionado por la falta de competencia real que le condiciona a hacer uso del servicio prestado por la administración y f) la situación de “usuario cliente”, donde ciudadano y administración tienen la posibilidad de participar en la relación, pero ésta última fuertemente condicionada por sus obligaciones como prestadora de un servicio público.

Teniendo en mente estas situaciones, podemos pensar en las responsabilidades públicas como un tipo de contrato originario, no el sentido en el que lo entiende la NGP, que se establece entre ciudadanos y gobierno o administración. Por medio de este contrato una de las partes, los ciudadanos, espera que la otra, el gobierno, sea responsable y que dicha responsabilidad le devuelva el poder, como contraparte de dicho contrato. Por ello, las administraciones públicas y la ciudadanía deben cooperar con el fin de intentar conseguir la máxima adecuación entre las expectativas y el grado de satisfacción y valoración expresado por los ciudadanos en relación con los servicios públicos y el grado de cobertura o prestación de los mismos; por lo que se vuelve indispensable la participación de ambos agentes - administración y ciudadanía - bajo términos de transparencia y *accountability*, ya que disponer de toda la información necesaria al respecto, es indispensable de cara a conseguir este objetivo.

En todo este “juego democrático” por poner en valor los principios de transparencia, *accountability* y responsabilidad, es fundamental comprender el papel que cumplen los ciudadanos dentro del sistema político-administrativo, otorgándoles dicha condición en términos de derechos y obligaciones, fomentando su participación real en la prestación de los servicios públicos, de los cuáles son copropietarios por derecho. Para conseguir este objetivo es crucial fomentar esa participación real y objetiva, pues con ello se conseguirá hacer a la administración más sensible a la opinión pública, al tiempo que se mejorará la legitimidad de los programas gubernamentales (Cayer, 1986). Pero en esta tarea no sólo los ciudadanos tienen un papel crucial sino también los administradores o

funcionarios públicos, los cuales están llamados a ser actores responsables en un sistema de gobernanza compleja en el que juegan o desempeñan diversos roles, facilitadores, reformadores, expertos en relaciones públicas, administradores de crisis, analistas, defensores, y lo más importante, líderes morales y administradores del interés público (Vinzant, J. y Crothers, L., 1998). Un sistema en el que los ciudadanos, sus derechos y sus opiniones deben ser cruciales para las administraciones públicas, sus funcionarios y gestores; quienes deben perseguir el “servir” a la ciudadanía como ente colectivo con un interés común, aplicando para ello los principios de transparencia, rendición de cuentas y responsabilidad. Para conseguir este objetivo, para conocer las percepciones, las expectativas y el grado de satisfacción de los ciudadanos sobre los servicios públicos que reciben y para facilitarles la información que necesitan para formarse estas opiniones; es imprescindible que las administraciones públicas pongan en marcha mecanismos que les permitan objetivar la cobertura de los servicios que prestan. De esta forma, con la creación de instrumentos de medición como el que se presentará a lo largo de este trabajo, no sólo se revitaliza la participación de los ciudadanos en la gestión, sino que se dignifica la importancia que sus opiniones “informadas” tienen para la mejora de la prestación o cobertura de los servicios públicos.

CAPÍTULO II. SATISFACCIÓN CON LOS SERVICIOS PÚBLICOS

Como hemos mencionado en líneas anteriores, enmarcado dentro de la lógica del paradigma del Nuevo Servicio Público y la importancia que éste otorga al ciudadano, se vuelve necesario conocer las opiniones de la ciudadanía sobre la prestación de los servicios públicos que recibe, su grado de satisfacción con los mismos y la forma de medir y objetivar estas opiniones.

El concepto de satisfacción ciudadana está íntimamente ligado al concepto de evaluación de políticas públicas. Es amplia la lista de aportaciones teóricas y empíricas al respecto centradas, especialmente, en el análisis del concepto de satisfacción en sí mismo, así como en los elementos que lo componen y el peso que cada uno de ellos aporta.

El estudio de la satisfacción ciudadana en las últimas décadas ha ido ineludiblemente de la mano del estudio de otros dos importantes conceptos, calidad y valor del servicio. Estos tres conceptos, en especial los dos primeros, han estado y están intrínsecamente relacionados hasta el punto de que en ocasiones es complicado discernir, como señalan algunas investigaciones, entre las implicaciones de uno u otro concepto.

Atendiendo a la literatura existente y estrictamente hablando, podemos identificar dos grandes líneas de investigación en el estudio de la satisfacción: por un lado, la denominada *perspectiva nórdica* liderada por destacados autores como Grönroos (1978, 1982, 1983, 1987, 1984, 1988, 1990, 1994, 1997, 1998, 2000, 2001) y por otro, la *perspectiva americana* liderada entre otros por Parasuraman et al. (1985, 1988, 1991, 1994a, 1994b, 2005).

Calidad, satisfacción y valor del servicio poseen en común, como bien señalan Zeithmal y Bitner (2002), el ser reconocidos como las principales evaluaciones de las experiencias de consumo, que miden aspectos de interacción del cliente (o ciudadano, en nuestro caso) con los productos y/o servicios.

La satisfacción de las necesidades de los clientes/usuarios ha sido siempre, desde el punto de vista del marketing, la clave de las interacciones entre las empresas y el mercado, y por tanto, ha sido considerada como factor determinante de éxito. Esta conceptualización exportada o importada, según el punto de vista que adoptemos, al ámbito público, tiene su expresión en la satisfacción de las demandas de los usuarios/ciudadanos de los servicios públicos; e igual que en el ámbito privado, debe ser vista por los gestores como factor de éxito, si bien las características mencionadas en el capítulo anterior sobre los servicios, modulan ligeramente su aplicación en el terreno.

Son los encuentros o interacciones del cliente o usuario con los productos o servicios los que permiten a aquellos establecer y reconocer los elementos que les permiten construir “su” satisfacción. El cliente/usuario consigue en estas interacciones tomar contacto con los elementos que le permiten construir su percepción sobre el nivel de prestación o cobertura del servicio; retroalimentándose dicha percepción en cada uno de los subsiguientes “encuentros” que establece. El usuario es agente activo, por tanto, en la construcción de los niveles de satisfacción y de calidad del servicio o servicios.

A la complejidad que caracteriza la noción de servicio público: intangibilidad, heterogeneidad e inseparabilidad de la producción y del consumo; se une la complejidad de medición de la satisfacción del usuario o ciudadano con el mismo. Así pues y dada la composición cognitiva y afectiva del concepto de satisfacción, la mayor parte de la literatura ha optado por realizar análisis de carácter multidimensional a través del empleo de escalas de medición *multiple-item*. Como ejemplos de estas aplicaciones, las escalas SERVQUAL y SERVPERF construidas por Parasuraman et al. (1988) y Cronin y Taylor (1992), respectivamente. Estos instrumentos de medición tienen en cuenta tanto las expectativas como las percepciones y juicios del usuario sobre el servicio; y su construcción – de las escalas – ha tenido una particular línea de investigación en la generación y desarrollo de índices de satisfacción⁴².

⁴² Como por ejemplo, el índice ACSI (*American Customer Satisfaction Index*).

En este sentido, las encuestas de satisfacción representan un importante instrumento para la elaboración de las escalas *multiple-item* permitiendo construir y analizar la satisfacción ciudadana con los servicios públicos en base a la valoración o satisfacción con los diferentes elementos o componentes del servicio. De esta forma, los ciudadanos, como usuarios directos o indirectos de los servicios públicos, se convierten en agentes activos en la mejora de la prestación o cobertura del servicio, al tiempo que se clarifica el proceso de atribución de responsabilidades y se incrementa la transparencia en la asignación de los recursos públicos.

Este trabajo pretende contribuir, en la medida de lo posible, a aportar evidencia empírica sobre estas cuestiones, exponiendo modelos de construcción de la satisfacción ciudadana con los servicios públicos que puedan servir para testar cuestiones de interés presentes en la literatura al respecto, así como servir de antecedente para investigaciones empíricas posteriores con la elaboración y presentación de una metodología de análisis de la cobertura de los servicios públicos basada en dos fuentes de información: datos de indicadores objetivos públicos y no publicados y datos de ítems procedentes de encuestas de satisfacción.

1. Expectativas y percepciones de los usuarios en los encuentros de servicio

No es posible hablar de los servicios, sin hablar del usuario y sus demandas, necesidades, percepciones y comportamiento ante los servicios. La comprensión del comportamiento del usuario es una parte fundamental del marketing, pues sin ella ninguna organización puede tener la esperanza de crear y entregar servicios que produzcan usuarios o clientes satisfechos (Lovelock, Ch. y Wirtz, J., 2009). Por esta razón resulta imprescindible la investigación y el análisis de las necesidades y prioridades del usuario, puesto que proporcionará información de gran importancia sobre los aspectos críticos del servicio que deben ser mejorados, al tiempo que pondrá en valor aquellos aspectos que

aportan calidad al servicio y que se encuentran en la base de la construcción de su satisfacción.

Para comprender la satisfacción del usuario con el servicio, es necesario conocer y comprender su comportamiento ante el mismo; por ello, el principal objetivo de los productores y profesionales del marketing de servicios es idéntico al de todos los demás expertos en marketing: desarrollar y proporcionar ofertas que satisfagan las necesidades y las expectativas del destinatario del servicio; en este caso concreto, el ciudadano. Teniendo en cuenta respecto a este último, las implicaciones que se han puesto de manifiesto al hablar en el capítulo anterior del Nuevo Servicio Público y sus principales presupuestos.

En innumerables ocasiones los usuarios afirman no sentirse satisfechos con la calidad y/o el valor de los servicios que reciben, planteando numerosas quejas de diversa índole sobre diferentes aspectos del servicio: promesas incumplidas, falta de comprensión de sus necesidades, personal incompetente o poco amable, horarios inapropiados... Este tipo de opiniones acerca del servicio, si bien se producen en el ámbito privado, son si cabe más graves, en el caso de los servicios públicos; puesto que su financiación está condicionada en gran medida, al pago de impuestos por parte de los ciudadanos y por tanto, esta condición les legitima no sólo para protestar enérgicamente – como se acostumbra a producir en el ámbito privado – sino a exigir responsabilidades por la mala gestión que de dichos servicios públicos realicen las instituciones o administraciones públicas que los prestan.

Esta imagen o fotografía que el usuario de un servicio se forma y transmite, depende fundamentalmente de lo que en la literatura al respecto se ha venido en denominar, “experiencia de servicio” o “encuentro de servicio” (Zeithmal, V. y Bitner, M.J., 2002). Los encuentros o experiencias de servicio son una oportunidad única para que las organizaciones o instituciones y sus gestores, conozcan las interacciones, expectativas y percepciones de los usuarios de los servicios que prestan; así como para saber, si finalmente, la experiencia o encuentro que el cliente ha mantenido con el servicio y por tanto, con la organización, le satisface y cubre sus expectativas.

El *background* teórico existente sobre este concepto nos permite hablar o diferenciar entre dos tipos de encuentros o experiencias de servicio: por un lado, los denominados encuentros de “alto contacto” y por otro, los llamados encuentros de “bajo contacto”; clasificación que viene motivada por las diferencias existentes entre ellos y que se manifiestan en aspectos como: la magnitud del contacto del usuario con el servicio, la duración del servicio, la frecuencia de uso del mismo, la presencia física o no del usuario en el momento de la prestación, el nivel competencial de la administración que presta el servicio..., entre otros muchos aspectos.

Aunque en los servicios se “procesan” tres elementos fundamentales, personas, objetos físicos y datos; en la mayor parte de los supuestos, el insumo fundamental son los usuarios, es decir, las personas y más cuando hablamos de servicios públicos, donde el ciudadano es la clave. Como mencionamos en el apartado 3 del capítulo anterior, según la naturaleza de las acciones que se llevan a cabo en los servicios, podemos diferenciar entre acciones tangibles y acciones intangibles. A su vez, las acciones tangibles pueden estar orientadas hacia las personas o bien hacia las posesiones físicas; y por su parte las acciones intangibles pueden estar orientadas bien hacia la mente de las personas o bien hacia los bienes intangibles o información. En cualquier caso, lo que varía fundamentalmente en todas estas actuaciones, es la presencia y actuación del usuario en la prestación del servicio; pues como mencionamos en el apartado anterior, éste forma parte del servicio y condiciona notablemente su prestación.

Cuando un usuario entra en contacto con una organización o institución para proceder a tomar contacto y “consumir” o recibir de ella un servicio, no lo hace de forma inmediata, sino que dicho proceso es complejo y estructurado. En este proceso de “consumición” o uso se pueden diferenciar fundamentalmente tres fases o etapas: a) una etapa previa a la prestación o consumo del servicio, b) el encuentro de servicio propiamente dicho y c) la etapa posterior al servicio (Lovelock, Ch. y Wright, L., 1999) (Lovelock, Ch. y Wirtz, J., 2009).

En la etapa previa a la prestación o consumo del servicio, el usuario desarrolla el proceso en cuatro sub-etapas. En un primer momento toma conciencia de la existencia de una necesidad propia, que lo lleva a buscar la

información necesaria para satisfacer dicha carencia, información que posteriormente le permite evaluar las alternativas existentes para finalmente tomar la decisión oportuna sobre el servicio. En este momento el usuario se ve influido para realizar su evaluación, por los diferentes aspectos tanto tangibles como intangibles del servicio; pero es conveniente tener en cuenta que dicha evaluación se complejiza dada la incertidumbre que a priori, suele existir en la prestación de los servicios, lo que incrementa notablemente el riesgo percibido por el usuario. Dichos factores de riesgo que el usuario puede identificar antes de la prestación del servicio, son de diversa índole. Existen factores de carácter funcional que guardan relación con los resultados insatisfactorios del desempeño; resultados financieros como pueden ser la pérdida monetaria o de valor en el caso de los servicios públicos, o los costes inesperados; resultados temporales, motivados por eventuales pérdidas de tiempo en la prestación del servicio o tiempos inapropiados; resultados físicos como los derivados de potenciales daños personales del usuario; resultados de carácter psicológicos, relacionados con las experiencias emocionales personales que un usuario tenga con anterioridad al servicio; resultados sociales motivados por reacciones del usuario ante el entorno en el que se presta el servicio y/o resultados de carácter sensorial motivados por efectos no deseados en cualquiera de los cinco sentidos (Lovelock, Ch. y Wirtz, J., 2009).

En esta evaluación de los diferentes aspectos de un servicio previa a su prestación, subyace la idea de que los usuarios realizan en el fondo una evaluación o valoración de la calidad del servicio, al comparar lo que esperan con lo que percibirán al recibirlo; siendo la diferencia entre ambas, expectativas y percepciones, el determinante primordial de dicha evaluación (Berry, L. y Parasuraman, A., 1997). Entran en juego en este punto las expectativas y percepciones del usuario. Por tanto, si las expectativas de los usuarios se cumplen o son superadas, éstos considerarán haber recibido un servicio de alta calidad; calidad que vendrá determinada, no sólo por el coste económico del servicio sino por factores de carácter situacional y personal, de forma que si todos estos factores son positivos para el usuario, éste se sentirá satisfecho; en caso contrario, el servicio no será el esperado por el usuario, sintiéndose en consecuencia, totalmente insatisfecho.

En notables ocasiones los usuarios evalúan la calidad de un servicio por comparación a un estándar o referente interno, previo a la experiencia o encuentro de servicio; siendo en este supuesto la calidad percibida, el resultado de comparar el servicio que el usuario cree haber obtenido contra lo que esperaba recibir. En este sentido, la existencia de experiencias pasadas, anteriores al encuentro de servicio, condiciona de forma importante las expectativas que las personas tienen sobre un servicio de forma previa a experimentarlo (Coye, 2004). Pero no sólo las experiencias pasadas influyen en la forma en la que los usuarios perciben y sienten el servicio, sino que en este proceso también están condicionados por factores como el tiempo, o más concretamente, la variación que con el paso del tiempo sufren sus expectativas, al verse afectadas por numerosos factores relacionados con el entorno del servicio.

Por todas estas razones, comprender las expectativas que un usuario tiene sobre un determinado servicio y sobre la prestación del mismo, es vital para poder comprender su comportamiento y conseguir de esta forma satisfacerlo. Las expectativas del cliente o usuario son creencias relacionadas con la prestación del servicio que funcionan como estándares o puntos de referencia contra los cuales se juzga su desempeño. Debido a que los usuarios comparan sus percepciones del servicio con estos puntos de referencia cuando evalúan la calidad del mismo, resulta fundamental que los profesionales del marketing de servicios logren conocer a fondo las expectativas que tienen los “consumidores” acerca del servicio; puesto que de su conocimiento dependerá el conseguir o no un servicio de calidad (Zeithmal, V. y Bitner, M.J., 2002). La palabra expectativas entendida en estos términos, como comparación estándar, se usa comúnmente en dos sentidos: lo que los clientes creen o esperan que ocurrirá en un encuentro o experiencia de servicio (predicciones) y lo que realmente quieren o desearían que ocurriera (deseos) (Berry, L. y Parasuraman, A., 1993).

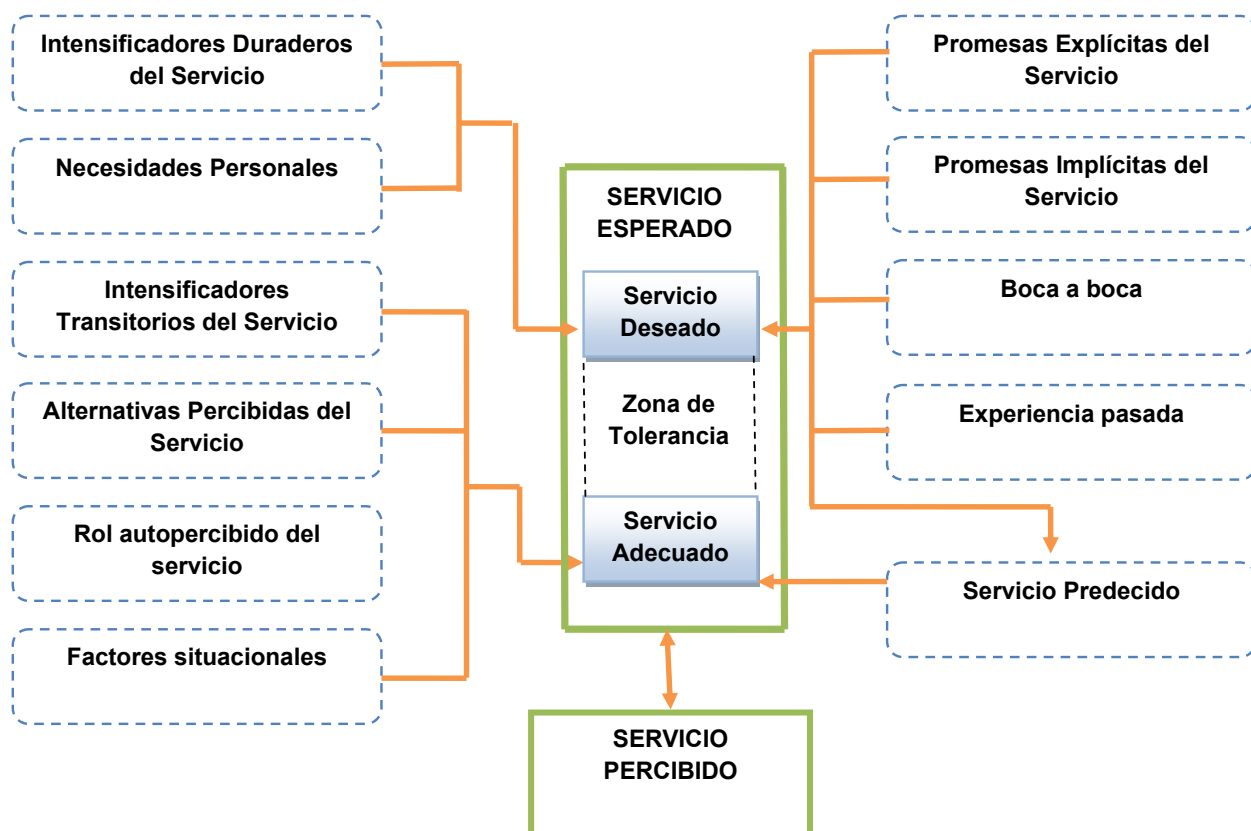
Como señalamos en líneas anteriores, las expectativas se forman o se ven condicionadas por muchos factores que a menudo son incontrolables; desde las experiencias previas que el usuario vive con otras organizaciones hasta el efecto de su publicidad sobre el estado psicológico de éstos, en el momento de la prestación del servicio. En términos estrictos, lo que los clientes o usuarios

esperan a la hora de experimentar un servicio, es tan diverso como su educación, sus valores y actitudes, sus experiencias o sus modales y costumbres (Daviow, W.H. y Uttal, B., 1989) (Zeithmal, V. y Bitner, M.J., 2002). El hecho, de que estén conformadas, las expectativas, por un amplio número de factores – publicidad, promesas, necesidades personales innatas, comunicación,... – hace que no siempre sea posible influir sobre ellas.

Debido precisamente a esta complejidad es necesario, para comprenderlas, desgranar y profundizar en los elementos que las componen. Según esta afirmación, Zeithmal, Berry y Parasuraman (1993) (1996) entienden que las expectativas existen en dos niveles distintos, el nivel deseado y el nivel adecuado, existiendo entre ambos una zona de tolerancia que los separa (ver figura 2). ¿Pero que representan cada uno de estos elementos? ¿Cómo influyen en la construcción de las expectativas de un cliente ante un servicio?.

El nivel de servicio deseado es uno de los componentes fundamentales de las expectativas del usuario, pues representa sus anhelos y deseos, aquello que satisfaría sus necesidades, en definitiva, el tipo de servicio que esperan y desean recibir de la organización prestadora del mismo. Sin embargo, la mayoría de los usuarios son realistas al reconocer que la organización no siempre puede entregar su nivel deseado de servicio, por lo que sostienen expectativas de un nivel más bajo, las cuales representan el umbral de servicio adecuado o servicio aceptable, que se define como el nivel mínimo de servicio que los usuarios están dispuestos a aceptar sin sentirse insatisfechos (ver figura 2). El servicio adecuado representa, por tanto, la “expectativa mínima tolerable”, es decir, el nivel inferior de desempeño aceptable asumido por el usuario y refleja el nivel de servicio que los usuarios creen que van a obtener de acuerdo con su experiencia en los servicios (Zeithmal, V.; Berry, L. y Parasuraman, A., 1993) (Zeithmal, V. y Bitner, M.J., 2002). Por tanto, los niveles de las expectativas, tanto del servicio deseado como del adecuado, reflejan las promesas explícitas e implícitas del proveedor o prestador del servicio, los comentarios de otras personas en relación al mismo y la experiencia pasada del cliente o usuario (si la tiene) con la organización (Johnson, C. y Mathews, B.P., 1997).

Figura 2. Naturaleza y determinantes de las expectativas de servicio del usuario o consumidor



Fuente: Zeithmal, Berry y Parasuraman, 1993.

Las fuentes de expectativas del servicio deseado y del servicio adecuado son diversas, así, mientras que el servicio deseado se nutre fundamentalmente de las necesidades personales (físicas, sociales, psicológicas y funcionales) así como de los intensificadores permanentes del servicio (factores individuales que exaltan la sensibilidad del cliente, como actitudes y conductas); el servicio adecuado se encuentra influido fundamentalmente, por cuestiones de carácter transitorio como la percepción de las alternativas de servicio, los intensificadores transitorios, la autopercepción del papel del cliente en el servicio, factores de carácter situacional o bien por el denominado servicio predicho o predecido (Zeithmal, V.; Berry, L. y Parasuraman, A., 1993) (Zeithmal, V. y Bitner, M.J.,

2002). Este último refleja el nivel que los usuarios en realidad esperan recibir; y que afecta directamente a la forma en que definen el nivel de servicio adecuado en una ocasión específica (Lovelock, Ch. y Wirtz, J., 2009). Pero independientemente de las fuentes que los enriquezcan, las expectativas de ambos servicios – deseado y adecuado – se encuentran influidas fundamentalmente por cuatro factores de carácter interno y externo: promesas explícitas o implícitas sobre el servicio, afirmaciones personales e impersonales que son transmitidas al usuario y la experiencia pasada.

Ante esta situación variable y cambiante provocada por el usuario y sus percepciones y expectativas, ¿pueden las organizaciones garantizar que prestarán siempre el mismo servicio sin ningún tipo de diferencia?. La respuesta es no. Las organizaciones e instituciones que prestan servicios, están altamente condicionadas no sólo por las propias características inherentes al servicio sino y sobre todo, por las actitudes y modos de proceder de sus usuarios y empleados, los cuales varían no sólo en diferentes días sino en el mismo día, siendo imposible garantizar que el servicio se preste de forma idéntica en cada uno de los encuentros de servicio. Ante esta situación, los usuarios están dispuestos a reconocer y aceptar un determinado rango de variaciones en la prestación del servicio, es lo que denominamos anteriormente, zona de tolerancia; que puede ser entendida o considerada como el rango de servicio dentro del cual los clientes o usuarios no ponen atención explícita al desempeño del servicio que reciben (Johnston, 1995). Sin embargo, cuando el desempeño del servicio cae fuera de este rango los clientes/usuarios reaccionan, ya sea de forma positiva o bien de forma negativa, ante el servicio que están recibiendo por parte de la organización o institución. El tamaño de la zona de tolerancia puede variar – contrayéndose o expandiéndose – en función del usuario, y probablemente de un encuentro a otro, para el mismo usuario. También puede variar en función de diferentes factores tales como la fiabilidad, los recursos tangibles, la consideración, la garantía y la empatía; cada uno de los cuales puede influir en el nivel de servicio adecuado. En general cuanto mayor sea la importancia de una de estas dimensiones, menor será su zona de tolerancia, porque el cliente estará menos dispuesto a hacer concesiones en sus normas de servicio (Berry, L. y Parasuraman, A., 1993). En contraste, los niveles de servicio deseado tienden a aumentar de manera muy

lenta en respuesta a las expectativas acumuladas por el cliente (Lovelock, Ch. y Wirtz, J., 2009). A pesar de todo lo expuesto, si realmente existe una razón por la cual es necesario valorar en gran medida la importancia de las expectativas, este es el hecho de que sirvan de punto de referencia para considerar las percepciones del usuario.

La etapa previa al encuentro del servicio es si cabe una de las más importantes en la prestación, por las consecuencias e impactos que puede generar en las sucesivas fases, condicionando en gran medida la etapa de encuentro con el servicio. Respecto a esta última etapa, ha sido definida como el periodo durante el cual el usuario interactúa directamente con la organización o institución proveedora del servicio, con los condicionantes que se han descrito y que se pueden arrastrar respecto a la etapa previa. Lo que está en juego en la etapa de encuentro con el servicio es la duración o vida de la relación entre el cliente o usuario y el proveedor o prestador del servicio, es el denominado “momento de la verdad” (Normann, 1991). Esta etapa, se convierte en la impresión más vívida del servicio, pues se produce cuando los usuarios interactúan con la institución u organización prestadora del servicio. Al igual que sucedía con el servicio en sí mismo, los encuentros de servicio presentan diferentes niveles de contacto, así los encuentros de alto contacto suponen interacciones entre los usuarios y la organización a lo largo de la entrega del servicio. Eiglier y Langeard (1977) acuñaron el término *servucción*⁴³ para describir la parte del ambiente o entorno físico de la organización de servicios que los clientes o usuarios pueden ver, y que engloba al personal, otros clientes y al propio cliente o usuario en persona (Eiglier, 1991). Posteriormente Lovelock ampliaría este marco conceptual con la inclusión de tres elementos adicionales en la definición: las operaciones de servicios, la entrega del servicio y otros puntos de contacto.

Finalmente pero no por ello sin importancia, se produce la etapa posterior al servicio, donde los usuarios evalúan el desempeño del servicio que han recibido y comparan las percepciones que se han conformado sobre el mismo en

⁴³ Este término es una combinación de las palabras servicio y producción.

la etapa previa, con las expectativas que tenían sobre el mismo. Las percepciones y expectativas que están íntimamente relacionadas con la satisfacción del usuario, así como con sus intenciones futuras sobre volver o no a recibir el servicio. Aunque en numerosas ocasiones se ha tendido a considerar calidad y satisfacción como términos intercambiables, la realidad es que la primera constituye uno de los muchos componentes de la segunda; así pues, la satisfacción del usuario puede ser considerada como un juicio de actitud después de una acción de compra o prestación de un servicio⁴⁴. La mayor parte de la literatura se basa en la teoría que plantea que la confirmación o ratificación de las expectativas previas al consumo es el principal determinante de la satisfacción (Oliver R. L., 2000) (Wirtz, J. y Mattila, A.S., 2001); lo que nos lleva a concluir que los usuarios tienen ciertos estándares de servicio en mente antes del consumo (sus expectativas), que observan el desempeño del servicio y comparan las percepciones que del mismo han tenido con dichos estándares, para posteriormente formarse juicios de calidad y satisfacción en base a esta comparación. El juicio resultante se denomina rectificación negativa si el servicio es peor de lo esperado, rectificación positiva si es mejor de lo esperado y simplemente confirmación si el resultado es el esperado por el usuario. Y es en este punto, donde cobra sentido el concepto de “deleite”, puesto que cuando el resultado obtenido es positivo el usuario se sentirá no sólo satisfecho sino deleitado (Oliver R. L., 1997).

Si bien los primeros acontecimientos en una serie de encuentros de servicio pueden ser especialmente importantes, cualquier encuentro es en sí mismo potencialmente crítico para determinar la satisfacción y la lealtad del cliente; razón por la cual las organizaciones deben ver en estos encuentros o experiencias una magnífica estructura de oportunidad para probar su potencial como prestadores del servicio, buscando en todo momento prestar un servicio de calidad que satisfaga al usuario e incremente su lealtad. Preocupándose no sólo por prestar un buen servicio la primera vez sino por hacerlo en repetidas ocasiones; puesto que a pesar de que el usuario haya mantenido varias

⁴⁴ Dada la importancia de estos dos conceptos y la importante producción científica al respecto, en los dos siguientes apartados de este capítulo; nos detendremos en detalle sobre estos aspectos.

experiencias con la organización, cada una de ellas es importante en sí misma para crear una imagen conjunta de la organización en la memoria de aquel. Por ello, con objeto de formar una imagen conjunta de alta calidad sobre la institución que consiga satisfacer al usuario del servicio, deben sumarse muchas experiencias o encuentros positivos, mientras que un elevado número de interacciones de carácter negativo, producirán un efecto inverso. Por su parte, la combinación de interacciones positivas y negativas genera en el cliente o usuario un sentimiento de inseguridad sobre la calidad de la organización que presta el servicio, de duda sobre la continuidad en la entrega del mismo y lo hacen vulnerable ante el atractivo de la potencial competencia (Zeithmal, V. y Bitner, M.J., 2002).

No todos los encuentros o experiencias de servicio que los usuarios mantienen con las organizaciones tienen la misma relevancia para la conformación de las expectativas y percepciones del cliente sobre el servicio y por tanto, sobre su satisfacción. Así pues, podremos diferenciar en base a dicha importancia, entre encuentros clave y encuentros trascendentales; si bien los primeros no son capaces, los segundos sí pueden vincular al usuario a la organización o institución de por vida, por lo que merecen una especial atención en términos de gestión estratégica por parte de ésta.

En conclusión, las percepciones y expectativas que el usuario tiene o se forma sobre un servicio, producto de las diferentes experiencias o encuentros mantenidos, condicionan considerablemente no sólo la imagen que éste tiene de la organización o institución prestadora; sino que también influyen notablemente sobre su valoración de la calidad del servicio recibido y el grado de satisfacción experimentado. Trataremos más en detalle a continuación las cuestiones relacionadas con los conceptos de calidad y satisfacción, pues son fundamentales a la hora de analizar los servicios públicos, uno de los objetivos de este trabajo.

2. Calidad percibida del servicio, componente de la satisfacción

Como mencionamos al hablar del concepto de servicio en el capítulo I, desde finales de los años ochenta del siglo pasado ha surgido una gran

preocupación por el concepto de la calidad y su mejora o *improvement*, perfilándose como elementos esenciales de la satisfacción de los usuarios con los servicios. Este interés por la calidad de los servicios ha ido en aumento desde los años ochenta, cuando desde la bibliografía del marketing de servicios se busca un enfoque de la calidad orientada al servicio, en el que introducir el concepto de calidad percibida en los servicios y el modelo de calidad total (Grönroos C. , 1983). Por esta razón, analizar y mejorar la calidad se convirtió en una prioridad no sólo en el ámbito empresarial, sino también en el ámbito académico, abriendo un profundo e intenso debate sobre los complejos conceptos de calidad y satisfacción, así como de las diferencias existentes entre ambos; proliferando un amplio número de trabajos teóricos y empíricos al respecto, entre los que destacan las investigaciones de (Grönroos C. , 1988) (Zeithmal, 1992) (Berry, L. y Parasuraman, A., 1993) (Grönroos C. , 1998) (Oliver R. , 1999) (McDougall, G. y Levesque, T., 2000) (Grönroos C. , 2001). Trabajos que darían lugar a la configuración de dos tradiciones o corrientes diferenciadas, como se mencionó en la introducción de este capítulo; por un lado la corriente europea de origen nórdico, de la cual Grönroos es su máximo exponente y la tradición americana, liderada entre otros por Parasuraman, Zeithmal o Berry y una de las más prolíficas en lo que a investigación se refiere a pesar de ser más tardía que la tradición europea (Martínez-Tur, V., Peiró Silla, J.M. y Ramos, J., 2001); si bien ambas aproximaciones fundamentan sus investigaciones en la confrontación y relación entre el concepto de calidad o calidad percibida y el concepto de satisfacción⁴⁵.

Concentrándonos en un contexto de servicios, y dejando de lado aquellas aproximaciones teóricas contaminadas de un alto contenido orientado al sector industrial, la implantación de una estrategia de mejora continua de la calidad implica, en el sector servicios, crear mejores procesos y resultados de cara a incrementar la satisfacción del usuario; que es, en última instancia, el objetivo

⁴⁵ Si bien han existido importantes acercamientos teóricos, que intentaron dar un pequeño giro al debate y confrontación entre estos dos conceptos, proponiendo para ello el concepto alternativo de “valor añadido” o “valor del servicio”, la realidad es que no han podido solventar la problemática conceptual y metodológica que acarrearán los conceptos de calidad y satisfacción (Oliver R. , 1999) (McDougall, G. y Levesque, T., 2000) (Zeithmal, V. y Bitner, M.J., 2002).

principal de las organizaciones prestadoras de servicios, conseguir usuarios altamente satisfechos. El concepto de calidad vinculado a la satisfacción de las necesidades y demandas de los usuarios tiene, aplicado a los servicios, un fuerte carácter dinámico producto de las propias características del servicio que han sido definidas en apartados anteriores. En la medida en que las expectativas de servicio y las necesidades en sí mismas varían de unos usuarios a otros a lo largo del tiempo, lo que sin lugar a dudas dificulta el análisis y evaluación objetiva de los servicios inyectando altas dosis de subjetividad al proceso; se convierte en obligación, la adaptación en los procesos de actuación de las organizaciones de servicios, procesos que deberán ser mejorados de forma continuada para poder garantizar su calidad y adaptación a las demandas cambiantes de esos usuarios (Grönroos C. , 1994). Pero proveer un servicio de calidad, implica algo más, un liderazgo inspirado a lo largo de toda la organización, una cultura corporativa orientada al cliente o usuario, un excelente diseño del sistema de servicios, un uso eficiente de la información y de la tecnología, así como de otros factores que se desarrollan lentamente en una organización (Berry, L. y Parasuraman, A., 1993).

Pero, ¿cómo definir la calidad cuando hablamos de servicio/s?. Basándose en la propia definición del concepto de servicios, así como en las características que condicionan claramente la noción de calidad, los trabajos surgidos desde la literatura del marketing de servicios y de la calidad, se han empleado indistintamente los términos calidad y calidad percibida⁴⁶, frente a conceptos como calidad técnica o mecánica (Carman, 1990). Como no podía ser menos dos de las primeras aproximaciones al concepto son las que propusieron Grönroos y Parasuraman et al. Así pues, el primero de ellos, así como otros investigadores que siguieron el camino por él trazado en lo que a análisis y estudio de la calidad se refiere; sugiere que la calidad percibida de un servicio es el resultado de un proceso de evaluación donde los clientes comparan sus percepciones sobre la

⁴⁶ La intangibilidad inherente a los servicios, así como el hecho de que el usuario construya de una forma interpersonal su relación y experimentación del servicio condicionan en gran medida que se hable de “calidad percibida”, en clara alusión a la relación entre expectativas y percepciones que sobre el servicio se forma el usuario.

prestación y resultado del servicio, sobre lo que el servicio es realmente, con las expectativas que previamente se han formado sobre el servicio, sobre cómo debiera ser el servicio (Grönroos C. , 1984). Por su parte Parasuraman et al. (1985) y posteriormente Lewis y Mitchell (1990), entre otros, definen la calidad percibida como la diferencia existente entre las expectativas y las percepciones que sobre el servicio tiene el usuario, pero profundizando en la teoría de la discrepancia e identificando en este sentido la calidad percibida como el resultado de cuatro tipos de discrepancias, base de la percepción que el usuario tiene sobre la calidad (Parasuraman, A.; Zeithmal, V. y Berry, L., 1994a). En base a estos estudios, se puede afirmar que la calidad es un concepto multidimensional y que por tanto, las valoraciones de los usuarios sobre ella, se basan en la percepción e influencia de múltiples factores. Factores que en ocasiones, se escapan del control del prestador/es del servicio/s, entre ellos: la capacidad del cliente o usuario para expresar sus demandas, la habilidad y la disposición del personal de la organización prestadora para satisfacerlas, la presencia o ausencia del usuario en el encuentro de servicio y el nivel de la demanda del mismo (Zeithmal, V. y Bitner, M.J., 2002).

En base a esa multidimensionalidad que lleva implícita el concepto de calidad, David Garvin (1988) identifica cinco perspectivas desde las cuáles puede ser visto o analizado el concepto: a) una perspectiva transcendental de la calidad, sinónimo de excelencia innata; b) la perspectiva del método basado en el producto, en el que se considera la calidad como una variable precisa y medible o cuantificable; c) la perspectiva basada en el usuario, a partir de la cual se considera que la calidad reside en la forma de mirar o percibir del observador; d) la perspectiva basada en la manufactura y fundamentada por tanto, en la oferta de servicio y e) la perspectiva centrada en el valor, la cual aborda el concepto de calidad en términos de valor y/o precio. Su trabajo no sólo se limitó a determinar estas perspectivas, sino que fue más allá identificando, desde la óptica o perspectiva de la manufactura, ocho dimensiones de la calidad (desempeño, características, confiabilidad, adaptabilidad, durabilidad, utilidad, estética y prestigio) aplicables a productos y servicios (Garvin, 1987). La aproximación teórica propuesta por Garvin, si bien tiene un gran valor para el estudio de este *issue*, presenta un interés menor para nuestro análisis, no así la propuesta

realizada por otros autores, orientada a evaluar la calidad concreta de un servicio (Zeithmal, V.; Berry, L. y Parasuraman, A., 1988) (Zeithmal, V.; Parasuraman, A. y Berry, L., 1990) (Zeithmal, 1992).

En cualquier caso, sea desde la perspectiva que sea, estos trabajos ponen de manifiesto, que valorar y medir la calidad de un servicio no resulta en ningún modo sencillo, en comparación a la medición de la calidad de un bien o producto. Dado que en numerosas ocasiones los consumidores participan y están presentes en la producción del servicio, es necesario realizar una distinción entre el proceso de la prestación del servicio, lo que Grönroos (1988) (2000) denomina “calidad funcional” y el resultado real del servicio, también conocida como “calidad técnica” – ambas mediatizadas por la imagen de la organización –.

Por su parte, los trabajos que llevaron a cabo Zeithmal, Berry y Parasuraman (1990), representativos de la corriente teórica americana, les permitieron identificar, tal y como se expuso en el apartado 3 del capítulo anterior, cinco dimensiones generales asociadas a los servicios que los diferenciaban notablemente de los productos y condicionaban las percepciones que sobre los mismos se construían los usuarios: tangibles (representación física del servicio), confiabilidad o confianza (entregar lo que se promete, fiable), responsabilidad (estar dispuestos a ayudar, prontitud), certidumbre o seguridad (cortesía, credibilidad) y empatía (comprensión del cliente). Estas dimensiones representan la forma en que los clientes o usuarios organizan mentalmente la información sobre la calidad del servicio, aunque no siempre empleen todas estas dimensiones a la hora de conformar su visión sobre la calidad concreta de un servicio⁴⁷. Para medir la calidad del servicio y la satisfacción del cliente teniendo en cuenta estas dimensiones, desarrollaron un instrumento de medición, ampliamente conocido en la actualidad, la encuesta SERVQUAL⁴⁸, basada en la

⁴⁷ Sólo la dimensión relativa a la confiabilidad o confianza tiene cierta similitud con la investigación llevada a cabo por Garvin; por lo demás las investigaciones de Zeithmal, Berry y Parasuraman, representó un importante cambio en lo que a la investigación de la calidad se refiere.

⁴⁸ En su formato más sencillo, la encuesta SERVQUAL se compone de 22 reactivos de percepción y una serie de reactivos de expectativas, que reflejan las cinco dimensiones de la calidad propuestas por los autores: tangibles, confiabilidad, respuesta, certidumbre y empatía. El uso de

premisa de que los usuarios pueden evaluar la calidad del servicio de una empresa al comparar las percepciones que tienen del servicio con sus propias expectativas (Parasuraman, A.; Zeithmal, V. y Berry, L., 1988) y el modelo de los *gaps* (Parasuraman, A., Zeithmal, V. y Berry, L., 1991) (Parasuraman, A.; Zeithmal, V. y Berry, L., 1994a) (Parasuraman, A.; Zeithmal V. y Berry, L., 1994b). Esta encuesta mide dos aspectos o caras de la calidad: a) la denominada “calidad intrínseca del servicio”, similar al concepto de “calidad funcional” propuesto por Grönroos; y b) la “calidad extrínseca del servicio”, similar al concepto de “calidad técnica”. Ambas clasificaciones – la de Grönroos y la de Parasuraman et al. – encierran en el fondo una diferenciación entre aspectos tangibles y aspectos intangibles de la calidad del servicio. Si bien algunos autores han visto ciertas limitaciones metodológicas en el instrumento propuesto por Parasuraman, Zeithmal y Berry, dichas limitaciones no menoscaban, en ningún caso, la importancia de este trabajo (Buttle, 1996) (Simon, S.K. y Ka Shing, W., 1997) (Smith, 1995). Posteriormente y teniendo en cuenta en parte nuevas evidencias empíricas, así como parte de los cuestionamientos que sobre este trabajo realizaran entre otros, Cronin y Taylor (1992, 1994) quienes pusieron de manifiesto la relatividad que acarreaba la inclusión del análisis de las expectativas; Parasuraman, Zeithmal y Malhotra (2005) crearon un instrumento posterior adaptado a nuevas dimensiones de la calidad del servicio que habían adquirido relevancia con el paso del tiempo. Esta nueva escala denominada E-S-QUAL reflejaba las dimensiones de eficiencia, disponibilidad del sistema, cumplimiento y privacidad y estaba indicada para la medición de la calidad en ambientes en línea.

Desde sus primeras investigaciones en 1983 sobre la calidad asociada a los servicios, Berry y Parasuraman observaron cómo la fiabilidad del servicio se mostraba siempre como el principal criterio que los usuarios aplicaban al evaluar la calidad del mismo en una organización, aunque no fuera el único determinante, pues también se sumaban a esa evaluación, los recursos tangibles, la

esta escala, una de las más conocidas, ha sido muy variado, empleándose en una amplia diversidad de contextos y situaciones. Aunque si bien la aplicación de esta metodología en el ámbito del marketing público y más concretamente en el ámbito local ha sido muy limitada.

consideración, la garantía y la empatía. Si bien la fiabilidad se refería fundamentalmente al resultado del servicio, es decir si se presta o no el servicio prometido, el resto de determinantes tienen relación con el proceso del servicio, y por tanto, con cómo se presta o cubre el servicio. La fiabilidad, a pesar de mostrarse como una de las dimensiones más críticas en dichos estudios, se perfila como la esencia de la calidad del servicio, la cual es a su vez, la base para conseguir la excelencia en la prestación.

Si aspiramos a dicha excelencia, debemos considerar la medición y valoración de la calidad del servicio desde la perspectiva de la superación de las expectativas de los clientes sobre el mismo, para lo cual será necesario, intentar cerrar o controlar todo tipo de “brecha” que pueda surgir entre las expectativas y las percepciones que sobre el servicio se forma el usuario. En este sentido, Parasuraman, Zeithmal y Berry (1985) (1994a) identificaron algunas de las posibles brechas o discrepancias, concretamente cuatro, a las que tendrían que hacer frente los gestores de servicio, con la finalidad de conseguir superar las expectativas del usuario, y conseguir de esta forma, la calidad del servicio: 1) la discrepancia o diferencia entre las expectativas de los usuarios y sus percepciones; 2) las diferencias entre la percepción de los gestores de las expectativas de sus clientes y las especificaciones o estándares de calidad del servicio; 3) las diferencias entre las especificaciones de calidad y el servicio realmente ofrecido; 4) la diferencia entre el servicio ofrecido y la comunicación que se hace de éste, que pueda influir en las expectativas de los clientes o usuarios. Si estas cuatro discrepancias no se controlan, conducirán a su vez a una quinta brecha o discrepancia mucho más preocupante y que representaría la ruptura total con el usuario del servicio, pues la diferencia entre lo que los clientes esperaban y lo que percibirían haber recibido sería máxima (Parasuraman, A.; Zeithmal, V. y Berry, L., 1985) (Zeithmal, V.; Berry, L. y Parasuraman, A., 1988). Posteriormente este conjunto de brechas sería ampliado en un trabajo elaborado por Lovelock (1994) hasta un total de siete brechas. Tanto Parasuraman et al. como Lovelock, entendían lo importante y necesario que era gestionar correctamente todas y cada una de las brechas mencionadas, puesto que si bien algunas son más críticas que otras, un mal manejo o gestión de alguna de ellas puede repercutir de forma negativa en el usuario, alterando sus percepciones y

por tanto su valoración de la calidad del servicio recibido y finalmente su grado de satisfacción con el mismo. Por ello, de la correcta gestión de estas brechas depende en gran medida que las estrategias y procesos que las organizaciones utilicen, consigan el fin de impulsar un servicio de calidad y excelencia.

En definitiva, podemos afirmar que los usuarios son los mejores jueces a la hora de valorar la calidad del servicio, unos clientes o usuarios exigentes que acuden al encuentro o experiencia de servicio con una serie de condicionantes, que es necesario controlar y manejar para conseguir satisfacer sus expectativas, ofreciéndoles servicios de calidad que les satisfagan. Así pues, y como señalan Rust et al., hay que implantar métodos de ganancias por calidad basados en los supuestos y teniendo en cuenta que a) la calidad es una inversión para la organización, b) los esfuerzos de calidad deben ser económicamente justificables, c) es posible gastar demasiado en calidad y d) no todos los gastos de calidad son igualmente válidos (Rust, R.; Zahonik, A. y Keiningham, T., 1995).

Como hemos visto en estas líneas, la calidad es un concepto íntimamente ligado a los servicios, un concepto complejo que es necesario mantener bajo control por parte de las organizaciones en el proceso de prestación. Este concepto claramente condicionado por varios factores, entre ellos las expectativas y percepciones de los usuarios, está relacionado con el término satisfacción; lo que ha provocado que en numerosos trabajos el estudio de ambos haya sido indisoluble. Con la intención de aportar cierta claridad en esta confusión, abordaremos en el siguiente apartado las principales aportaciones que desde la literatura de referencia se han realizado sobre el concepto de satisfacción.

3. Satisfacción con el servicio

Como se mencionó en la introducción a este capítulo, satisfacción y calidad percibida son dos conceptos que han estado siempre íntimamente relacionados, hasta el punto de que en ocasiones se han llegado a usar como sinónimos. Con un desarrollo teórico paralelo, ambos constructos han sido difíciles de definir y diferenciar; desde quienes ven en la satisfacción un componente más de la calidad percibida, pasando por aquellos que consideran que la satisfacción se ve

condicionada por la calidad percibida, hasta llegar a quienes conjugan ambas posturas; entendiendo la satisfacción como una consecuencia de la calidad percibida del servicio, cuya evaluación – la de la calidad percibida – estaría a su vez condicionada por la satisfacción experimentada en los diferentes encuentros de servicio previos (Parasuraman, A.; Zeithmal, V. y Berry, L., 1994a) (Oliver R. , 1994) (Martínez-Tur, V., Peiró Silla, J.M. y Ramos, J., 2001). A pesar de ser similares y compartir, como hemos visto, algunos elementos, no podemos afirmar por ello, que sean términos polivalentes. En definitiva, el debate que gira en torno a la calidad y a la satisfacción se basa en la relación existente entre las expectativas y percepciones del usuario acerca del servicio, y no sobre un criterio objetivo predeterminado sobre lo que es o debería ser el servicio.

Como hemos visto, el concepto de satisfacción, al igual que el concepto de calidad, es extremadamente complejo; por lo que su estudio y análisis se ha abordado desde diferentes entornos y disciplinas, las cuáles han intentado arrojar algo de luz sobre los elementos que la componen, sobre su funcionamiento y sobre las consecuencias que tiene para la gestión estratégica de los servicios. En esta última línea se encuentran los trabajos empíricos más recientes, en los cuales nos detendremos en el siguiente apartado.

Prueba de la amplia cantidad de definiciones existentes, así como de la evolución que el propio concepto ha sufrido, evolución producto en ocasiones de los trabajos de un mismo autor⁴⁹; es el hecho de que podamos encontrarnos en la literatura especializada, con hasta treinta y siete definiciones distintas de satisfacción desde el año 1969, década – la de los años sesenta – en la que algunos autores sitúan el inicio del estudio del concepto (Giese, J.L. y Cote, J.A., 2000) (Gil Saura, I.; Berenguer Contrí, G.; Gallarza Granizo, M.G. y Moliner Velázquez, B., 2004), de la mano de los trabajos de Howard y Sheth (1969)⁵⁰,

⁴⁹ Es el caso de autores como Oliver o Westbrook, quienes en solitario, de forma conjunta o bien en colaboración con otros autores, han propuesto y evolucionado sus propias definiciones de satisfacción.

⁵⁰ Howard y Sheth (1969) definieron la satisfacción como la respuesta del consumidor a la evaluación de la discrepancia entre las expectativas previas y el rendimiento percibido del producto después del consumo.

mientras que otros retrasan hasta la década de los setenta (Evrard, 1993), con los trabajos de Day o Hunt (1977)⁵¹, el inicio de los estudios y la preocupación en el concepto.

Teniendo en cuenta el amplio volumen de definiciones existentes, podemos estructurar la evolución que ha sufrido el debate en torno a la satisfacción y sus componentes, en el cual se ha ido enriqueciendo y matizando el concepto, en base a la discusión que se ha vertebrado en torno a dos enfoques principales: por un lado la concepción de la satisfacción como resultado o *outcome* y la concepción de la satisfacción como proceso o *performance*. En torno a ellos se han ido sumando diferentes investigaciones que han ido construyendo el *background* teórico de cada uno de ellos. El primero de estos dos enfoques, el enfoque basado en el resultado o *outcome*, fuertemente influenciado por la perspectiva economicista, entiende el estudio de la satisfacción como el resultado de la transacción de bienes o servicios. En esta línea se encuentran los primeros trabajos de (Day R. , 1977), (Hunt H. , 1977) u (Oliver R. , 1980); afirmando que el consumidor obtiene su satisfacción cuando al comparar las percepciones con las expectativas que albergaba sobre la prestación del servicio, el resultado obtenido de dicha comparación supera sus expectativas (desconfirmación positiva), obteniéndose como resultado un consumidor satisfecho; en caso contrario, cuando el resultado percibido es menor que sus expectativas (desconfirmación negativa), el consumidor se encontrará insatisfecho (Miller, 1977) (Oliver R. , 1980) (Tse, D. y Wilton, P., 1988) (Bitner, 1990). Con posterioridad estos autores evolucionarían el sentido de sus definiciones de satisfacción influenciados por la psicología, lo que les llevaría a introducir un componente afectivo (Westbrook, 1980) (Westbrook, R.A. y Reilly, D., 1983) (Oliver R. , 1981). Este último llevaría la noción de afectividad hasta el punto de definir la satisfacción como la respuesta a la saciedad del cliente, como un juicio acerca de un rasgo del producto o servicio,

⁵¹ Por su parte Hunt (1977) define la satisfacción, como la evaluación realizada de que la experiencia de compra vivida por el consumidor es al menos tan buena como se suponía que iba a ser.

quienes en sí mismos, proporcionan un nivel placentero de recompensa que se relaciona con el consumo (Oliver R. L., 1997)⁵².

Por su parte, el enfoque fundamentado en el proceso o *performance*, se fundamenta en el llamado paradigma de la desconfirmación de expectativas, en el cual el usuario realiza una evaluación entre sus percepciones sobre los resultados del servicio que ha recibido y un estándar de comparación, generalmente las expectativas que previamente se había creado sobre la prestación del servicio (Oliver R. , 1981). O en palabras de Zeithmal y Bitner (2002), la evaluación que

⁵² Tanto Westbrook como Oliver son claro ejemplo de la evolución del concepto de satisfacción. Especialmente este último, en cuyos trabajos bien en solitario o bien de la mano de otros autores, podemos encontrar hasta seis definiciones distintas del concepto:

- La satisfacción es una respuesta de los consumidores que viene dada por un estándar inicial en cuanto a expectativas y por la discrepancia entre esas expectativas y el rendimiento percibido del producto consumido (Oliver R. , 1980).
- La satisfacción es la evaluación a la sorpresa inherente a la adquisición de un producto y/o experiencia de consumo. En esencia, el resumen del estado psicológico resultante cuando una emoción que circunda las expectativas desconfirmadas se empareja con los sentimientos primeros del consumidor sobre la experiencia de consumo (Oliver R. , 1981).
- La satisfacción es una respuesta evaluativa que tiene que ver con los resultados percibidos de las experiencias en el dominio del consumidor, comprendiendo las actividades de adquisición, consumo y disposición (Westbrook, R.A. y Oliver, R.L., 1981).
- La satisfacción se debe a dos procesos de comparación: expectativas previas con rendimiento del producto y costes-beneficios del consumidor con costes-beneficios del proveedor del producto (Oliver, R.L. y Swan, J.E., 1989).
- La satisfacción es una evaluación o juicio relacionado con una compra específica (Westbrook, R.A. y Oliver, R.L., 1991).
- La satisfacción es una respuesta post-consumo elicitada por factores cognitivos y afectivos (Mano, H. y Oliver, R.L., 1993).
- La satisfacción es una respuesta de cumplimiento del consumidor. Es un juicio de que una característica del producto o servicio, o el producto o servicio en sí mismo, provee (o está proveyendo) un nivel placentero de cumplimiento relacionado con el consumo incluyendo niveles de bajo o sobre cumplimiento (Oliver R. , 1997)

realiza el cliente respecto de un producto o servicio, en términos de si ese producto o servicio respondió a sus necesidades y expectativas; presumiendo que al fracasar en el cumplimiento de las necesidades y las expectativas, el resultado que se obtiene es la insatisfacción con dicho producto o servicio (Oliver R. , 1980)⁵³. En otros trabajos se han propuesto estándares de comparación diferentes a las expectativas, es el caso de la experiencia pasada (Cadotte, E.; Woodruff, R. y Jenkins, R., 1987)⁵⁴, basada en anteriores encuentros de servicio; los deseos inherentes al usuario (Spreng, R.A. y MacKoy, R.D., 1996) o la comparación social de costes-beneficios (Oliver, R.L. y Swan, J.E., 1989).

Más recientemente, autores tradicionalmente cercanos al paradigma del resultado o *performance*, han profundizado en el concepto y han ido derivando hacia propuestas integradoras donde los factores cognitivos y afectivos se entremezclan (Westbrook, R.A. y Reilly, D., 1983) (Oliver, R.L. y Swan, J.E., 1989) (Oliver R. , 1993) (Spreng, R.A. y MacKoy, R.D., 1996)⁵⁵ (Richard, M.D. y Allaway, A.W., 1993); entendiendo la satisfacción como una respuesta afectiva o emocional, producto de las emociones experimentadas en los sucesivos encuentros o experiencias de servicio.

Finalmente, algunos autores se han empleado a fondo en evidenciar las diferencias que separan los conceptos de calidad y satisfacción, poniendo de relevancia que si bien ambos conceptos aluden a evaluaciones subjetivas por parte del cliente/usuario, poseen diferente naturaleza. En esta línea se encuentran los trabajos de Oliver (1993) y Rust y Oliver (1994), quienes han señalado hasta cuatro diferencias entre ambos conceptos, entendiendo que la satisfacción está

⁵³ Los autores han definido la satisfacción como la evaluación que realiza el cliente respecto de un producto o servicio, en términos de si ese producto o servicio respondió a sus necesidades y expectativas

⁵⁴ Cadotte, Woodruff y Jenkins, definían en este mismo trabajo la satisfacción, como una función aditiva del nivel inicial de expectativas y la confirmación o no de las mismas.

⁵⁵ En este trabajo, Spreng y MacKoy, definen la satisfacción como una respuesta emocional o un sentimiento global que tiene el consumidor al comparar su percepción de la *performance* de un producto o servicio con sus deseos y/o expectativas

influenciada por un mayor número de procesos cognitivos y afectivos que la calidad percibida y que la satisfacción es totalmente experimental, mientras que la calidad no requiere de experiencias previas. Anderson, Fornell y Lehman (1994), añadieron dos diferencias más, relativas al hecho de que la satisfacción se encuentra determinada por el precio o coste del servicio, hecho que no se produce en la calidad; y que al contrario que ésta última – que se basa en la experiencia global –, se encuentra altamente mediatizada por el conjunto de todas las experiencias pasadas y futuras, idea ésta, de la satisfacción como experiencia global y no como transacción específica.

A modo de conclusión podemos decir que cada vez es mayor el consenso respecto de que los dos conceptos – calidad y satisfacción – son, en esencia, distintos en términos de las causas subyacentes, así como de sus resultados (Parasuraman, A.; Zeithmal, V. y Berry, L., 1994a); si bien tienen ciertos aspectos en común, la satisfacción por lo general se observa como un concepto más amplio, mientras que la evaluación de la calidad en el servicio se centra específicamente en las dimensiones del mismo. Desde este punto de vista, la percepción de la calidad con el servicio es un componente de la satisfacción del usuario (la calidad como predecesora de la satisfacción) se encuentran los trabajos de Cronin y Taylor (1992); aunque la calidad con el servicio es una evaluación dirigida que refleja las percepciones del usuario sobre ciertas dimensiones específicas del servicio: confiabilidad, responsabilidad, seguridad, empatía y tangibles. Por su parte, la satisfacción es más inclusiva, influyen sobre ella las percepciones de la calidad del servicio, la calidad del producto y el precio, así como factores situacionales y personales (Zeithmal, V. y Bitner, M.J., 2002). En la línea de considerar la satisfacción como antecedente de la calidad destacan los trabajos de Bolton y Drew (1991) o Bitner (1990); finalmente algunos autores proponen una visión integradora y circular de la concepción de ambos términos, Oliver (1994), Parasurman et al. (1994a), Rust y Oliver (1994) o Teas (1993).

Si bien entre ambas tradiciones, norteamericana y europea, existen semejanzas como la concepción de la calidad de servicio de la que parte o la consideración de dos grandes tipos de dimensiones (tangible e intangible), también existen importantes diferencias. En cualquier caso, en esta investigación

la satisfacción se entiende como un concepto fundamental a la hora de analizar y evaluar la prestación o cobertura de los servicios públicos, intentando minimizar en la medida de lo posible, la carga afectiva y emotiva que conlleva; contrarrestándola para ello con la inclusión de elementos de carácter objetivo. En esta línea se presenta nuestro trabajo, en el que se entremezclan los datos procedentes de indicadores objetivos públicos y no publicados de cobertura de servicios públicos, con datos procedentes de encuestas de satisfacción con dichos servicios.

4. Medición clásica de la calidad y la satisfacción con el servicio

Dada la importancia que, como hemos puesto de relieve, tiene el estudio y medición de la calidad y la satisfacción del usuario para las organizaciones, sean éstas privadas o públicas y para la calidad de vida en general; es comprensible que a partir de finales de los años ochenta comenzaran a proliferar algunas iniciativas en diferentes países – tanto en el sector público como en el sector privado –, que tenían por finalidad, medir los niveles de calidad y de satisfacción de los usuarios con los servicios.

La mayor parte de estas iniciativas se basaron en la elaboración de estudios demoscópicos, los cuales permitían medir cuestiones relativas a aquellas características del servicio que determinaban el grado de satisfacción/insatisfacción del usuario del mismo; así como la calidad subjetiva de los servicios que ofrecían las organizaciones e incluso la relación entre las expectativas que los usuarios habían puesto en la prestación de un servicio y los resultados finales que recibían. Si bien estos estudios y concretamente las encuestas que se elaboraban para llevarlos a cabo, gozaron de una gran aceptación tanto en el ámbito privado como en el ámbito público con la aplicación a casos concretos, no es menos cierto que también han recibido algunas críticas. Entre estas críticas o problemas que presentaban estos instrumentos de medición se han destacado, la dificultad para elaborar una lista exhaustiva de las características de un servicio, única y válida para todos los usuarios; que los cuestionarios de este tipo hayan resultado ser en la práctica, excesivamente

largos e incluso que los resultados obtenidos a través de la aplicación de los mismos, pequen de cierta subjetividad, revelándose como juicios de valor de los diferentes usuarios sobre sus propios gustos o preferencias (Oliver R. , 1997)⁵⁶.

Algunas de estas iniciativas se materializaron, como hemos mencionado en el apartado 1 del presente capítulo, en la construcción de modelos de encuestas, es el caso de la encuestas SERVQUAL (Parasuraman, A.; Zeithmal, V. y Berry, L., 1988), la encuesta SERVPERF (Cronin, J.J. y Taylor, S., 1992) o la encuesta E-S-QUAL (Parasuraman, A.; Zeithmal, V. y Malhotra, A., 2005); así como en índices nacionales de satisfacción de los usuarios, a través de los cuales se medía y se daba seguimiento a la calidad y grado de satisfacción del cliente o usuario de servicios en el nivel macroeconómico⁵⁷.

La metodología SERVQUAL elaborada por Parasuraman, Zeithmal y Berry, es un instrumento resumido de escala múltiple, resultado de la construcción de un complejo paradigma en relación a la definición de la calidad del servicio, el nivel o grado de satisfacción del usuario y la relación entre las expectativas y las percepciones de éste último sobre la prestación del servicio. La encuesta, consistente en un cuestionario con preguntas estandarizadas, mide dos aspectos de la calidad: la denominada “calidad intrínseca del servicio” y la denominada “calidad extrínseca del servicio”. Creada a finales de los años ochenta en EE.UU.

⁵⁶ Estos problemas se han tenido muy en cuenta en nuestra investigación a la hora de elaborar el cuestionario que hemos aplicado en los estudios demoscópicos, tanto en lo relativo a su formato, con la determinación de las preguntas, la extensión de la entrevista o el orden y redacción de las respuestas; como en cuestiones de fondo, eliminando la subjetividad implícita en este tipo de conceptos, no sólo en la redacción de las preguntas evitando en todo momento preguntar por características del servicio, sino por datos objetivos de cobertura del mismo, o seleccionando los formatos de respuesta, optando mayoritariamente por el empleo de una única escala numérica (0-10) para la codificación. Esta decisión metodológica ha permitido no sólo obtener unas respuestas muchas más sistemáticas, sino que también ha facilitado la explotación y análisis de los resultados (Véanse capítulos IV, V y VI).

⁵⁷ Tomando como ejemplo estas dos escalas matriz, desde diferentes sectores proliferaron escalas de carácter sectorial: es el caso de la escala ECOSERV para la medición de la calidad percibida por ecoturistas (Khan, 2003), la escala ODGSERV para la medición de la calidad en el servicio de hoteles (Knutson et al., 1990)...entre otras.

con el apoyo del *Marketing Science Institute*, parte de la consideración de la calidad del servicio como una noción abstracta asociada a las dimensiones fundamentales de un servicio: intangibilidad, confianza, responsabilidad o capacidad de respuesta, certidumbre o seguridad y empatía⁵⁸. Basada en la premisa de que los clientes o usuarios pueden evaluar la calidad del servicio de una empresa al comparar las percepciones que tienen del servicio con sus propias expectativas, contiene una serie de escalas, estructuradas en base a 22 sentencias que se agrupan, a su vez, en las cinco dimensiones mencionadas, cada una de las cuales hace referencia a diferentes aspectos relativos a la prestación de un servicio; además se establece una escala de un único ítem que permite medir la satisfacción global con el servicio⁵⁹. En resumen, la metodología SERVQUAL presenta una variedad de usos potenciales, y se perfila como una importante ayuda para las organizaciones de cara a la evaluación sobre las expectativas del consumidor y la percepción de la calidad del servicio; así como un instrumento para la localización de las áreas o elementos internos del servicio que requerían una mayor atención en términos de gestión para mejorar la calidad (Parasuraman, A.; Zeithmal, V. y Berry, L., 1988). El uso de esta escala, una de las más conocidas, ha sido muy variado, empleándose en una amplia diversidad de contextos y situaciones; aunque si bien la aplicación de esta metodología en el ámbito del marketing público y más concretamente en el ámbito local ha sido muy limitada.

⁵⁸ Estas cinco dimensiones son el resultado de un amplio desarrollo teórico y empírico por parte de los autores que les llevó a valerse de un estudio cualitativo a partir de la implementación de la técnica del *focus group*.

⁵⁹ En cierta medida este esquema se ha seguido en nuestra encuesta, si bien con las apreciaciones que hemos expuesto en una cita anterior; pues se ha establecido para cada servicio un bloque de preguntas de valoración de los elementos objetivos de cobertura del servicio y posteriormente se ha planteado una pregunta relativa a la valoración/satisfacción general del servicio.

Ampliamente criticada⁶⁰, esta escala generó un amplio debate en la literatura sobre calidad y satisfacción del servicio, dando lugar a numerosas réplicas, bien usando esta escala o sus correspondientes revisiones y/o redefiniciones o bien proponiendo medidas o escalas alternativas como es el caso de Cronin y Taylor (1992) (1994) a principios de los años noventa, con la presentación del modelo alternativo, SERVPERF, o las críticas de Carman (1990) o Babakus y Boller (1992). Como hemos mencionado, esta encuesta sufrió varios procesos de redefinición por parte de los autores, dando lugar al denominado modelo de los *gaps*⁶¹ (Parasuraman, A., Zeithmal, V. y Berry, L., 1991) (Parasuraman, A.; Zeithmal, V. y Berry, L., 1994a) (Parasuraman, A.; Zeithmal V. y Berry, L., 1994b)⁶²; quienes ante las limitaciones metodológicas identificadas, procedieron a una adaptación del instrumento a las nuevas dimensiones de la calidad del servicio que habían adquirido relevancia (Parasuraman, A.; Zeithmal, V. y Malhotra, A., 2005). Esta nueva escala denominada E-S-QUAL refleja las

⁶⁰ Algunas de estas críticas fueron expresadas por Buttle (1996), quién diferenció entre críticas teóricas y críticas operativas. Entre las críticas teóricas señaló: objeciones al paradigma no confirmatorio, la operacionalización de la calidad en base a la diferencia entre expectativas y percepciones, la orientación al proceso o las propias dimensiones de la calidad del servicio. Entre las críticas operativas, puso de relieve: el grado de utilidad de las expectativas de los clientes, la composición de las dimensiones de la calidad del servicio, la lógica de los denominados “momentos de la verdad”, la existencia de enunciados positivos y negativos, la puntuación de la escala, la longitud de algunas respuestas o el porcentaje de varianza extraída.

⁶¹ Los autores identifican cinco gaps:

- Gap 1: Expectativas de los clientes vs. Percepción de esas expectativas por los directivos.
- Gap 2: Percepción de las expectativas de los clientes por los directivos vs. Especificaciones en la calidad de servicio.
- Gap 3: Especificaciones en la calidad de servicio vs. Servicio realmente prestado.
- Gap 4: Servicio realmente prestado vs. Comunicaciones externas sobre el servicio.
- Gap 5: Servicio esperado vs. Servicio percibido. Esta es una combinación de las anteriores, puesto que es la única que se expone desde el punto de vista del cliente.

⁶² En este estudio los autores detectaron un hecho que no habían observado en estudios anteriores, el solapamiento interdimensional, especialmente entre la capacidad de respuesta, la seguridad y la empatía.

dimensiones de eficiencia, disponibilidad del sistema, cumplimiento y privacidad y está indicada para la medición de la calidad en ambientes en línea.

Por su parte la escala SERVPERF propuesta por Cronin y Taylor, como herramienta de medición de la calidad percibida del servicio en comparación con la escala SERVQUAL, se reveló como un instrumento de mayor validez de constructo y fiabilidad, que la propuesta por Parasuraman, Zeithmal y Berry, de la cual decían se trataba de una propuesta fundamentada en un paradigma “viciado”, entendiendo que la calidad del servicio debía ser medida como una actitud⁶³ y que la escala debiera basarse exclusivamente en la calidad percibida y no en las expectativas, puesto que estas introducen cierta subjetividad en la medición (Cronin, J.J. y Taylor, S., 1992). Lo que generaría el arduo debate que se estableció en relación a cómo conceptualizar y operacionalizar de la mejor forma posible el constructo de calidad del servicio (Cronin, J.J. y Taylor, S., 1994) (Teas, 1993)⁶⁴; pues en el fondo subyace la idea de que las diferencias existentes entre los dos grupos de investigadores responden a dos perspectivas distintas a la hora de entender cómo se ha de investigar el concepto (Martínez-Tur, V., Peiró Silla, J.M. y Ramos, J., 2001).

En cuanto a los Índices de Satisfacción del Consumidor o *Customer Satisfaction Index (CSI)* que comenzaron a proliferar a finales de los años ochenta y noventa, representaban y representan potentes herramientas para los gestores públicos y privados, que pueden emplearlos en su labor de evaluación y gestión de las organizaciones que dirigen. Construidos en base a potentes herramientas de análisis estadístico y basados en teorías o aproximaciones teóricas bien fundamentadas, permitían conocer el comportamiento del consumidor, la identificación de los condicionantes de su satisfacción con los servicios, así como las consecuencias que se podían derivar de una potencial insatisfacción del

⁶³ Además con su propuesta teórico-empírica, Cronin y Taylor consiguieron reducir a la mitad el número de ítems evaluados o medidos en la escala, obteniendo unos mejores resultados en términos de ajuste del modelo estructural y de consistencia de la escala.

⁶⁴ Teas realizó importantes críticas a la escala SERVQUAL y propone la denominada Escala de Desempeño Evaluado, donde introduce la idea del punto ideal (Teas, 1993).

usuario del servicio o el nivel de calidad del servicio (Fornell, 1992). Como O'Loughlin y Coenders (2002) señalan, los CSI han estado continuamente sometidos a revisión y sujetos a modificaciones.

La primera iniciativa en este sentido fue la llevada a cabo por Suecia, con la creación del Barómetro Sueco de la Satisfacción del Cliente (*Swedish Customer Satisfaction Barometer, SCSB*) que se introdujo en el año 1989 y que se presentaba como un nuevo sistema de medida (mediante un modelo de ecuaciones estructurales) de las 32 mejores compañías de Suecia (Fornell, 1992). Basado en las percepciones de los usuarios, permite evaluar y mejorar el rendimiento de las compañías de distintos sectores económicos (Anderson, E.W.; Fornell, C. y Lehmann, D.R., 1994). Sirviendo de complemento a los instrumentos de medición tradicionales, el SCSB se trataba de una medida compuesta que ponderaba y clasificaba la satisfacción de los usuarios, así como la lealtad hacia el servicio; poniendo el acento en mejorar la calidad y la satisfacción del usuario como recurso para obtener un mejor estándar de vida (Fornell, 1992). Dos años más tarde, saldría a la luz en Alemania, el Barómetro de Satisfacción del Cliente (*Deutsche Kundenbarometer, DK*), en 1994 aparecería por primera vez, el Índice Estadounidense de Satisfacción del Cliente (*American Customer Satisfaction Index, ACSI*) (Fornell, C.; Johnson, M.D.; Anderson, E.W.; Cha, J. y Everitt Bryant, B., 1996), posteriormente en 1996 se presentaría el Índice de Noruego de Satisfacción (*Norwegian Customer Satisfaction Index, NCSB*) (Andreassen, T.W. y Lindestad, B., 1998) (Andreassen, T.W. y Lervik, L., 1999) y más recientemente, en el año 2000, el Índice Europeo de Satisfacción del Consumidor (*European Customer Satisfaction Index, ECSI*) (Eklof, 2000).

El ACSI, fue sin lugar a dudas, una de las que cosechó un mayor éxito. Elaborado por los investigadores del *National Quality Research Center* de la Universidad de Michigan, se ha desarrollado como una medida de la calidad y la satisfacción tanto de los clientes en las empresas de distintos sectores, como de los usuarios de los servicios públicos del gobierno federal (CFI, 2008); pretendiendo ser una medida representativa del conjunto de la economía de una nación en términos de satisfacción. Inicialmente se llevaba a cabo en diferentes sectores económicos y dentro de ellos en las mayores organizaciones, un total de

200. Se realizaban 250 entrevistas por compañía, cuyas preguntas respondían a cuestiones relacionadas con las percepciones de los usuarios respecto de la calidad percibida del servicio, el valor percibido del mismo, el grado de satisfacción, las expectativas del usuario, las reclamaciones o quejas y la lealtad futura. Fundamentado metodológicamente hablando, en un modelo de ecuaciones estructurales, se perfila como un indicador múltiple para medir la satisfacción del usuario como una variable latente que establece relaciones con conceptos como: la calidad percibida, las expectativas de los usuarios, el valor percibido, la lealtad y las quejas. Este índice representó en su momento un paso hacia delante muy significativo en la evolución de los indicadores nacionales de satisfacción, perfilándose como una potencial y útil herramienta para la evaluación y mejora de la economía nacional en términos de competitividad nacional y bienestar de sus ciudadanos; una fuente de información para los usuarios y un incentivo para la mejora de la calidad de bienes y servicios (Fornell, C.; Johnson, M.D.; Anderson, E.W.; Cha, J. y Everitt Bryant, B., 1996).

En contraposición a la tradición americana en la medición de la calidad y satisfacción del servicio representada principalmente por el ACSI, se presenta el *European Customer Satisfaction Index (ECSI)*. En este índice además de tenerse en cuenta para el análisis de los servicios públicos los conceptos de satisfacción, calidad, lealtad y valor percibido, se añade el estudio del concepto de imagen o reputación. Si bien en ambos índices la calidad se aborda desde dos aspectos - en el sentido propuesto por Parasuraman, Zeithmal y Berry (1991) o Grönroos (1983) dimensión técnica y dimensión funcional; mientras que en el caso del ACSI el análisis de ambas dimensiones se plantea conjuntamente en el caso del ECSI se realiza de forma separada.

En líneas generales podemos concluir que si bien los CFI creados alrededor de los años noventa compartían un núcleo común, existían entre ellos ciertas diferencias. A pesar de esto, todos representaron un fabuloso avance en el estudio, análisis y medición del comportamiento de los consumidores o usuarios de servicio, permitiendo comprender las motivaciones de la satisfacción de éstos y sirviendo como mecanismos para la mejora de la calidad de los servicios en

diferentes sectores. Además han servido de importante base teórica y empírica para la elaboración de metodologías posteriores, como la que nos ocupa.

CAPÍTULO III. INDICADORES DE GESTIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS

En los capítulos anteriores se ha hecho alusión, desde los principios esenciales del paradigma del Nuevo Servicio Público o *New Public Management*, a la importancia de fomentar mecanismos que permitan a las administraciones públicas conocer de primera mano las opiniones de los ciudadanos sobre la prestación de los servicios públicos, haciéndolos partícipes al mismo tiempo de dicha información y del propio proceso de gestión. Para ello es indispensable que se diseñen metodologías, técnicas e instrumentos que permitan conocer y objetivar, en la medida de lo posible, la información procedente del análisis de las percepciones, las expectativas o el grado de satisfacción ciudadana con los servicios públicos. El uso y el empleo de este tipo de instrumentos, permitirá mejorar notablemente la gestión estratégica que llevan a cabo las administraciones públicas, pudiendo identificar la razón por la cual un ciudadano se muestra más o menos satisfecho con un determinado servicio, indagando sobre las causas de dicha insatisfacción o descontento entre los datos de cobertura real que presenta un servicio.

En el capítulo anterior se han abordado y realizado diferentes aproximaciones al concepto de satisfacción, un gran número de ellas comparten como elemento esencial la alusión al término evaluación o juicio evaluativo. Este hecho tiene una importante implicación, puesto que el aludir a una evaluación va unido, irremediabilmente, a la necesidad de medición; y ésta a la necesidad de construir elementos o instrumentos que la faciliten.

Si bien es cierto que la exigencia de evaluación, medición y seguimiento a través de indicadores surgió de la mano de la necesidad de mejora o *improvement* de la gestión estratégica de las compañías y empresas privadas; ello no quiere decir que no sea útil y necesario su empleo en las administraciones e instituciones públicas, con la finalidad de evaluar y comparar sus resultados e impactos respecto de los resultados y costes de otras entidades públicas. Así pues, “en las administraciones públicas, cuyos recursos provienen en su mayor

parte de contribuciones obligatorias y cuyo fin es la prestación de servicios a la colectividad a título gratuito o semigratuito, la eficacia de los servicios prestados y la correcta administración de los recursos disponibles, deben valorarse por su contribución a la satisfacción de las necesidades colectivas y al grado de cumplimiento de sus objetivos, y no sólo por sus resultados estrictamente en sentido de ejecución del presupuesto” (Guinart i Solá, 2003).

Aunque el propio término satisfacción lleva implícito elementos de carácter subjetivo, ello no dificulta, como así lo atestiguan las investigaciones empíricas llevadas a cabo en este terreno, la posibilidad de llevar a cabo una medición del concepto y de los determinantes constitutivos del mismo (Westbrook, 1980) (Oliver R. , 1981) (Parasuraman, A.; Zeithmal, V. y Berry, L., 1988) (Bitner, 1990) (Berry, L. y Parasuraman, A., 1993) (Spreng, R.A. y MacKoy, R.D., 1996) (Parasuraman, A.; Zeithmal, V. y Berry, L., 1994a) (Parasuraman, A.; Zeithmal, V. y Malhotra, A., 2005). Una de las formas más habituales para la medición de la satisfacción con los servicios han sido los estudios demoscópicos, como se ha puesto de manifiesto en el apartado 3 del capítulo II. Los propios Berry y Parasuraman (1997) recomiendan el empleo de encuestas como método de investigación de la calidad y satisfacción con el servicio o servicios. Las encuestas aplicadas al ámbito de la investigación y análisis de los conceptos de calidad y satisfacción nos permiten conocer, entre otras muchas cuestiones, la relación existente entre las expectativas y las percepciones de los usuarios respecto a los servicios, las valoraciones que realizan sobre estos servicios en su conjunto o sobre aspectos fundamentales de los mismos en particular.

Pero si bien las encuestas se revelan como una técnica de gran utilidad para el análisis mencionado, el empleo de indicadores objetivos, así como la construcción de índices sintéticos, a partir de dichos indicadores; se muestra como un perfecto complemento de aquéllas, fortaleciendo enormemente el análisis. El uso o empleo de este tipo de herramientas lleva implícito el manejo de umbrales o términos de referencia (*benchmarking*⁶⁵), los cuales permiten realizar

⁶⁵ Las técnicas *benchmarking*, son técnicas de simulación de mercados que permiten construir rankings que facilitan la comparación entre entidades en base a los indicadores recogidos.

comparaciones entre diferentes unidades de análisis, poniendo en relación el peso que cada uno de los indicadores puede tener sobre la construcción de la satisfacción con los servicios en cada una de ellas.

De la importancia de los indicadores y las encuestas para el análisis y medición del nivel de satisfacción de los usuarios con los servicios, del grado de cobertura o prestación de dichos servicios; así como de la construcción de un nuevo instrumento de medición del grado de cobertura de los servicios públicos municipales en base a la valoración y satisfacción ciudadana con cada uno de los servicios y sus elementos internos, hablaremos en las siguientes líneas, tomando como referencia para ello, los estudios empíricos previos en este terreno.

1. Indicadores de gestión, análisis y evaluación de los servicios públicos, qué son y para qué sirven

El uso y empleo de indicadores de gestión y evaluación en las entidades públicas ha empezado a tener una importante repercusión como medio de evaluación y rendición de cuentas de dichas entidades ante la sociedad, así como herramienta de *improvement* de la gestión que llevan a cabo las mismas; por lo que no resulta extraño que estos indicadores estén siendo utilizados por los gobiernos de los países más avanzados en materia de evaluación de las actuaciones y políticas públicas (Brusca Alijarde, 1997). En el caso español podemos hablar de dos etapas en la evolución de este tipo de estudios de carácter evaluativo, una primera etapa desde finales de los ochenta a mediados de los noventa, de marcado carácter teórico, donde comienza a plantear una obsesión por el logro de la eficacia y la calidad de los servicios (Colino, C. y Del Pino, E., 2008); y una segunda etapa, desde mediados de los años noventa hasta la actualidad caracterizada por un marcado carácter empírico⁶⁶.

⁶⁶ Autores como Font y Gomá identifican en este último período, cuyo comienzo sitúan en 1995, una tendencia hacia la innovación democrática, en la cual se tienden a importar mecanismos del sector privado (Font, J. y Gomá. R., 1999).

Pero la evaluación en el sector público presenta importantes inconvenientes (Wolf, 1995) tales como: existencia de objetivos diversos (económicos, sociales...), gran número de actividades realizadas, tamaño de las actuaciones públicas, menor experiencia en la aplicación de medidas de eficacia y eficiencia, temor a la evaluación; a los que se unen la amplitud y falta de concreción de los objetivos (altamente condicionados por cuestiones de cariz político) o la dificultad de desagregación con el fin de realizar una operativización (De Pablos Escobar, L. y Valiño Castro, A., 2000). Otras deficiencias señaladas para la medición, apuntadas por Sorensen y Grove (1977), son: el intervalo de medida para realizar las mediciones, los múltiples resultados de un programa, los efectos entre distintos colectivos, las interrelaciones entre programas o los factores del entorno. Los indicadores de gestión son, por tanto, instrumentos claramente útiles desde la óptica de la Nueva Gestión Pública, pero también desde el Nuevo Servicio Público, pues permiten la evaluación del desempeño dentro del sector público.

Las normas que regulan en España la necesidad de llevar a la práctica sistemas de indicadores de gestión son:

- La Ley 18/2001 de 12 de diciembre General de Estabilidad Presupuestaria (-, Ley 18/2001 General de Estabilidad Presupuestaria, 2001).
- La Ley 47/2003 de 26 de noviembre General Presupuestaria (-, Ley 47/2003 General Presupuestaria, 2003).
- La Ley 57/2003 de 16 de diciembre de medidas para la Modernización del Gobierno Local (-, Ley 57/2003 de medidas para la modernización del gobierno local, 2003).
- La Orden EHA/4041/2004 de 23 de noviembre por la que se aprueba la Instrucción del modelo normal de contabilidad local (-, Orden EHA/4041/2004 de Instrucción del modelo normal de contabilidad local, 2004).

- El Real Decreto Legislativo 951/2005, de 29 de julio, por el que se establece el marco general para la mejora de la calidad en la Administración General del Estado.
- El Real Decreto Legislativo 2/2007, de 28 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de Estabilidad Presupuestaria.

En los dos primeros textos legales, se recogen como uno de los principios reguladores de la actividad presupuestaria, el principio de eficiencia en la asignación y utilización de los recursos públicos, que difícilmente puede aplicarse sin la ayuda de indicadores de gestión. Además, es importante destacar, que en la citada Orden EHA/4041/2004, se incluye como novedad, la exigencia a todos aquellos municipios de más de 50.000 habitantes y a las demás entidades locales de ámbito superior, la inclusión en el apartado veintiuno de la memoria, de indicadores de gestión que permitan evaluar la economía, eficacia y eficiencia en la prestación de al menos, los servicios financiados con tasas o precios públicos (Navarro Galera, A.; Ortiz Rodríguez, D. y López Hernández, A.M., 2006). Esta exigencia fomenta y facilita claramente la rendición de cuentas por parte de las entidades públicas ante la ciudadanía, principio de máximo interés como hemos puesto de manifiesto en anteriores apartados de este trabajo.

Según un documento elaborado por la AECA⁶⁷, los indicadores pueden definirse como unidades de medida que permiten el seguimiento y evaluación periódica de las variables clave de una organización, mediante su comparación con los correspondientes referentes internos y externos (Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, 1999). Además, representan instrumentos de gran utilidad para evaluar la mejora de la calidad en los servicios prestados por las administraciones públicas y en sus actuaciones, contribuyendo así a la reforma del sector público tradicional, marcada fundamentalmente, por la introducción de la competencia y el mercado y por la gestión orientada hacia el ciudadano (López Hernández, A. y Ortiz Rodríguez, D., 2004).

⁶⁷ Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas.

Son muchas las instituciones y organizaciones – GASB, *Audit Commision*, AECA- que han abordado las funciones que el empleo de indicadores cumple en el sector servicios. Funciones que podrían sintetizarse de la siguiente forma: permiten la toma de decisiones políticas y técnicas, facilitan información sobre la gestión, mejoran el proceso de rendición de cuentas, apoyan el proceso presupuestario, y permiten la comparación entre unidades de análisis, así como la introducción de mejoras en aquellas organizaciones que los emplean. Su uso y análisis permite a las organizaciones de cara al futuro, ayudar a detectar aquellas funciones, programas, centros o servicios que deberían ser objeto de especial atención (Torres Pradas, 1991); hecho que se revela fundamental de cara a una redistribución y optimización de recursos y a una redefinición de objetivos.

A pesar de la complejidad del término indicador en sí mismo y del amplio número de definiciones y clasificaciones que podemos encontrar, el GASB (*Governmental Accounting Standard Board*) propuso en el año 1987 el siguiente listado de características que un indicador debe cumplir para ser adecuado y reflejar fielmente aquellos aspectos del servicio que pretende medir: comprensibilidad o claridad, fiabilidad o verificabilidad, relevancia, oportunidad, consistencia y comparabilidad (Governmental Accounting Standards Board, 1987). A estas cualidades podríamos añadir las de objetividad y accesibilidad, propuestas por la AECA (1999). Además, en cuanto al conjunto o catálogo de indicadores, la *Audit Commission* (2000) señala seis principios a tener en cuenta para su elaboración: claridad en la finalidad, enfoque, encuadre, equilibrio, mejora regular y fortalecimiento de los indicadores.

Dada la amplitud del término indicador es posible establecer diferentes clasificaciones de los mismos en función de diferentes aspectos o condiciones clave. Una de las más básicas e importantes clasificaciones es la que se establece en función del grado de complejidad de los indicadores, así como de su estructura. En base a estas características podemos diferenciar entre: a) *indicadores primarios*, valores absolutos, de carácter eminentemente cuantitativo, obtenidos de forma directa a partir de observaciones simples de la realidad; y b) *indicadores secundarios*, operaciones entre dos o más variables o indicadores

primarios, estos últimos pueden ser considerados indicadores de gestión pues permiten la comparación entre unidades de análisis⁶⁸.

En la actualidad son varias las entidades que demuestran interés por construir catálogos de indicadores recopilados o creados *ad hoc* para la medición de los servicios o bien de los elementos internos de éstos, conformando lo que se ha venido en denominar Cuadro de Mando Integral (CMI) o *Balanced Scorecard* (Kaplan R. S., 2000) (Kloot, L. y Martin, J., 2000) (Kaplan, R. y Norton, D., 2001)⁶⁹. El Cuadro de Mando Integral puede ser definido como una “metodología o técnica de gestión, que ayuda a las organizaciones a transformar su estrategia en objetivos operativos medibles y relacionados entre sí, facilitando que los comportamientos de las personas clave de la organización y sus recursos se encuentren estratégicamente alineados” (Amo Baraybar, 2011). En cualquier caso el CMI, tal y como lo entendieron Kaplan y Norton, va más allá de ser un sistema de indicadores no tradicionales, sino que construye una metodología para implantar la estrategia a todos los niveles dentro de una organización (Kaplan, R. y Norton, D., 1996), convirtiéndose en herramientas que facilitarán el proceso de toma de decisiones.

Si bien esta técnica o metodología surgió en el ámbito privado ligada a la gestión estratégica de las empresas o compañías, espacio en el que se presentan la mayoría de aplicaciones prácticas de la misma; en las organizaciones que no poseen ánimo de lucro, como es el caso de los ayuntamientos, la implantación del CMI, si bien se ha llevado a cabo, no ha experimentado, de momento, la evolución mencionada en el sector privado. Aunque las entidades públicas locales, unidades de análisis objeto de nuestra investigación, no tienen como

⁶⁸ Como veremos en los siguientes apartados de este capítulo, así como en los capítulos IV y VI, hemos contado en el desarrollo de nuestra investigación con indicadores de ambos tipos.

⁶⁹ Previo a la aparición de los primeros artículos de Kaplan y Norton donde proponían la metodología del Cuadro de Mando Integral, se empleaba el Cuadro de Mando, una aportación procedente de la doctrina francesa. El CMI supuso una innovación metodológica respecto al Cuadro de Mando al introducir una visión metodológica desde cuatro perspectivas de la organización: la perspectiva financiera, la perspectiva del cliente/usuario, la perspectiva de los procesos internos y la perspectiva del crecimiento y el aprendizaje

objetivo fomentar la riqueza, sí requieren de instrumentos flexibles que les permita manejar sus recursos en función de las necesidades de sus usuarios y con ello, lograr el propósito encomendado (Bastidas E. y Ripoll, V., 2003); ofrecer a los ciudadanos una adecuada prestación de los servicios públicos. Esta metodología, por la que la literatura especializada ha mostrado interés desde los años 90, puede permitir a las entidades públicas mejorar su gestión concentrándose en conseguir un alto nivel de satisfacción para lograr, de esta forma, prestar un servicio más eficiente y efectivo (Brignall, S. y Modell, S., 2000); siempre y cuando esta aplicación, deudora en exceso de las peculiaridades del ámbito privado, sea adaptada al ámbito público y orientada al ciudadano. Este hecho también es señalado por Kloot y Martín (2000), al poner de relieve el hecho de que los gobiernos necesitan de mejores medios para evaluar su desempeño respecto a sus objetivos, los cuáles con frecuencia, no se establecen en términos financieros; siendo necesario el empleo de otro tipo de indicadores, los cuales deberán poner en valor las necesidades y demandas expresadas por los ciudadanos, herederos por derecho de los servicios públicos que reciben.

Este tipo de herramientas suelen estar compuestas por un amplio número de indicadores de diversa índole, entre ellos: indicadores de *inputs*, indicadores de *outputs*, indicadores de presupuesto, indicadores de los estados contables, indicadores de organización, indicadores sociales, indicadores de entorno o impacto e indicadores de economía, eficiencia y eficacia (Torres Pradas, 1991). Todos ellos importantes desde el punto de vista de la gestión, su empleo conjunto se revela fundamental para la obtención de un análisis adecuado de la situación de cada uno de los servicios públicos en las diferentes entidades analizadas.

Para que la aplicación de un sistema de información a través del empleo de indicadores en una entidad pública, sea útil y contribuya al proceso de toma de decisiones, en lo que a políticas y servicios públicos se refiere, debe establecerse una dependencia respecto de una serie de factores entre los cuales se encuentran: la institucionalización⁷⁰, entendida como máximo grado de aceptación

⁷⁰ La idea de institucionalización lleva implícita las referencias a la representatividad y la factibilidad de cálculo (López, A.M.; Navarro Galera, A. y Ortiz, D., 2001).

por parte del personal implicado en el mismo y, por otro lado, la factibilidad de cálculo, identificada con la posibilidad de la referida entidad para generar, de modo continuo en el tiempo, los datos necesarios para la utilización continuada del sistema de indicadores establecido (Navarro Galera, A.; Ortiz Rodríguez, D. y López Hernández, A.M., 2006)⁷¹. Dada la importancia de la institucionalización y la estandarización sería de gran utilidad el hecho de que los indicadores o catálogos de indicadores estuvieran sometidos a un proceso de control interno y externo como mecanismo de garantía de rendición de cuentas frente a los ciudadanos; además sería conveniente que su cálculo y desarrollo se recogiera en una norma legal que facilitara así su fiscalización y publicación (Batet i Lamaña, M.; Pastos i Millan, J.R.; Carreras i Puigdengol, J.M. y Mora i Puigví, A., 2001)⁷².

Por todo lo expuesto, a la hora de definir los indicadores o las baterías de indicadores, dada la insuficiencia de la información que facilitan los indicadores de carácter financiero y/o presupuestario para la evaluación de las actuaciones de las entidades públicas, es necesario tener en cuenta otro tipo de principios o criterios esenciales de la gestión pública como eficacia, eficiencia, economía, equidad, excelencia, entorno y evolución sostenible⁷³, que permitan la definición o

⁷¹ La idea de aplicación continua en el tiempo o perdurabilidad se ha tenido muy presente a la hora de construir la metodología que vertebra nuestra investigación, pues entendemos que sólo la validez temporal de una metodología, permite su aplicación continuada y favorece la obtención de resultados fiables que garanticen la generalización y en última instancia, la comparabilidad entre unidades de análisis a lo largo de una serie temporal.

⁷² Teniendo en cuenta estas afirmaciones, la concepción de esta investigación propone, como se podrá observar en los siguientes apartados, la creación de una base de datos que aglutine y sistematice los resultados que año a año se recojan en cada una de las unidades de análisis, sobre los diferentes indicadores que se han definido para cada uno de los servicios públicos analizados.

⁷³ Definimos estos términos de la siguiente forma:

- Economía: condiciones de acceso a los recursos financieros, humanos y materiales de un determinado organismo.

elaboración de nuevos indicadores. Esto plantea ciertos problemas, pues si bien los controles financieros y de legalidad – en las administraciones públicas – tienen nítidamente definida su finalidad, los controles de eficacia, eficiencia y economía precisan de la configuración de sus propios criterios de actuación, los cuales, además de diferir notablemente de los empleados en los dos tipos de controles anteriores, no parecen encontrarse claramente definidos (López Hernández, A. y Ortiz Rodríguez, D., 2004). En el ámbito anglosajón a los tres principales criterios, anteriormente mencionados, – economía, eficiencia y eficacia – se añaden los de equidad, excelencia, *entrepreneurship* (asunción de riesgos propios de una organización), *expertise* (habilidad en un campo concreto de conocimiento) y *electability* (elección cuidadosa de un grupo de trabajo) (López Hernández, A. y Ortiz Rodríguez, D., 2004).

La obligación de responder a una mayor demanda ciudadana de información respecto a la gestión que de los recursos llevan a cabo las entidades públicas, es lo que ha generado la necesidad de establecer mecanismos útiles de presentación de la misma (Batet Lamaña, M. y Mora Puigví, A., 2001)⁷⁴. Para esta labor los indicadores son una potente herramienta, pues como mencionamos, facilitan la comparabilidad objetiva, temporal y entre unidades de análisis,

-
- Eficacia: grado de satisfacción de los objetivos fijados en los programas de actuación en relación a lo previsto.
 - Eficiencia: relación existente entre los servicios prestados y los recursos empleados a tal efecto.
 - Equidad: posibilidad de acceso a los servicios públicos de los grupos sociales menos favorecidos en comparación con las posibilidades medias del resto de la población.
 - Excelencia: remite a la noción de calidad de los servicios, desde la óptica del usuario.
 - Entorno: espacio y condicionantes del mismo en el que se desarrolla el servicio.
 - Evolución sostenible o Sostenibilidad: capacidad de mantener el servicio con una calidad aceptable a lo largo del tiempo.

⁷⁴ Recordemos cómo bien se expuso a la hora de hablar del paradigma del Nuevo Servicio Público y de la noción de *accountability*, la importancia que para la construcción de la ciudadanía tiene la información y consecuentemente, la transparencia institucional.

facilitando información de interés para los gestores públicos de cara a la definición de los objetivos de cualquier tipo. Respecto a este último aspecto, la comparabilidad, debemos de tener presente que ésta no debe tener por objetivo último el establecer *ránquines* entre las unidades de análisis – en este caso concreto las entidades municipales – sino aspirar únicamente a buscar y establecer las diferencias en la prestación o cobertura de los servicios públicos entre dichas entidades, para intentar solventarlas o reconducirlas. Además en la medida en que seamos capaces de mantener en el tiempo dicha comparabilidad entre unidades de análisis, la utilidad de este instrumento de medida aumentará considerablemente, tendiendo a perdurar en el tiempo y a ofrecer resultados cada vez más consistentes y fiables.

Pero para garantizar la comparabilidad de un indicador, éste necesita de un referente que debe ser consecuente con la construcción misma del indicador. La labor de encontrar y determinar este tipo de referentes es ardua por diversas razones y para facilitarla, entran en juego las denominadas técnicas de *benchmarking* o técnicas de comparación de indicadores. Se puede definir el *benchmarking* como el proceso mediante el cual se identifican e incorporan en el análisis, las mejores prácticas para mejorar el desempeño⁷⁵ (Keehley, P.; Medlin, S. y MacBride, S., 1997).

A pesar de todas las ventajas y potencialidades descritas, también se han puesto de relieve las limitaciones y problemas que la aplicación de indicadores en el ámbito público acarrea. En este sentido, y tomando como referencia las expuestas por el GASB (1994), se señalan como principales desventajas o limitaciones las siguientes: 1) la obtención de datos; 2) la realización de comparaciones; 3) la complejidad para la evaluación de situaciones con múltiples *inputs* y *outputs*; 4) la delimitación del conjunto y número de indicadores óptimo; 5) la imposibilidad de que un único indicador sea capaz de informar adecuadamente sobre los resultados de un servicio; 6) la incapacidad de servir,

⁷⁵ Entendiéndose por mejores prácticas aquellos procesos que han tenido éxito a través del tiempo con resultados cuantificables, reconocidos y repetitivos, en los que se ha utilizado la innovación y cuyas técnicas pueden ser generalizables a distintas áreas y culturas organizacionales.

por sí solos, –los indicadores- para conocer el porqué de la situación; 7) la dificultad de ofrecer información sobre procesos o estrategias; 8) la complejidad para determinar la idoneidad de un indicador para la medición de una actividad; 9) el impedimento a la hora de discernir entre resultados intermedios o finales; 10) la dificultad para que reflejan claramente, si los objetivos fijados son o no los más adecuados a las pretensiones y deseos de los ciudadanos; 11) el hecho de que en ocasiones la información que proporcionan resulte incompleta a los efectos de evaluar de forma global la responsabilidad política y 12) la mala interpretación de los indicadores, tomados en muchas ocasiones como fin y no como instrumentos de medida.

Finalmente, debemos de tener claro que no existen indicadores de uso universal, por lo que muchas de las cuestiones planteadas en líneas anteriores deben tomarse como principios guía que ayuden a elaborar catálogos y baterías de indicadores específicas para los diferentes servicios y unidades de análisis, puesto que las peculiaridades juegan en esta construcción un importante papel. Por ello, los catálogos de indicadores o Cuadros de Mando Integral, a pesar de las posibles limitaciones señaladas, deben entenderse no cómo un objetivo final sino como un potente instrumento de análisis y evaluación en sí mismos.

2. Estudios empíricos previos: encuestas, catálogos de indicadores e índices

En el terreno del análisis de los servicios públicos, así como de la satisfacción ciudadana con dichos servicios, son muchas las experiencias empíricas concretas que se han llevado a cabo. Estas experiencias han sido de lo más variado, optando en algunas ocasiones por la construcción de catálogos de indicadores, por la elaboración de estudios de carácter demoscópico o incluso recurriendo a formas mixtas en las que se emplean ambos tipos de metodología⁷⁶

⁷⁶ Ejemplo de esta última opción es nuestra investigación. Como explicaremos en el siguiente capítulo, en este trabajo se entremezcla la construcción de un banco de indicadores objetivos con la elaboración de estudios demoscópicos sobre la valoración de la prestación de los servicios públicos en las entidades locales.

y que han permitido la elaboración de índices sintéticos de medición de la satisfacción.

En cuanto a la construcción de catálogos o baterías de indicadores de gestión, existen importantes experiencias tanto a nivel internacional, destacando las llevadas a cabo por la *Audit Commision* en Reino Unido, el GASB (*Governmental Accounting Standard Board*) en Estados Unidos, o la ANAO (*Australian National Audit*); así como destacadas experiencias a nivel nacional, es el caso de la AECA (Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas), la Diputación de Barcelona o la Diputación de A Coruña⁷⁷.

La mayoría de las organizaciones, que como las mencionadas, han llevado a cabo la construcción o elaboración de indicadores de gestión para las entidades públicas, particularmente en el ámbito local; han incidido en el problema de la tipología de indicadores que deben utilizarse, así como en los objetivos que los mismos debieran cumplir. Los principales problemas que resaltan organizaciones como el GASB o la *Audit Commision* guardan relación con la medición de prestaciones públicas y con el establecimiento de objetivos, así como con la necesidad de resaltar la importancia que debe tener el desarrollo de indicadores de impacto o *outcomes*⁷⁸ (Navarro Galera, A.; Ortiz Rodríguez, D. y López Hernández, A.M., 2006) para el análisis de los servicios públicos.

Sirva de ejemplo del amplio número de tipologías de indicadores propuestas las que se presentan a continuación en la tabla 1; donde se pueden observar las importantes diferencias existentes entre ellas, en función de la fusión de indicadores elegida. Como podemos observar frente a tipologías como la de

⁷⁷ Al amparo de esta última, la cual cumplimenta desde 1986 la Encuesta de Infraestructuras y Equipamientos Locales (EIEL), surge el proyecto de investigación del cual hablaremos más adelante y que ha dado lugar al presente trabajo.

⁷⁸ En este sentido la *Audit Commision*, además de definir la economía y la eficiencia como bases de la evaluación de la actividad pública, alude al término, definido como el deber que la organización tiene de conocer las demandas de los ciudadanos y realizar programas o actividades que alcancen esos fines, introduciendo de esta forma un sentido de consecución de resultados, no como nivel de producción, sino como impacto (López Hernández, A. y Ortiz Rodríguez, 2004).

Duquette y Stowe (1992) o López y Gadea (1992) donde se emplean indicadores de resultados, proceso, estructura y estrategia; el GASB opta por incluir en su metodología indicadores de *inputs*, *outputs* y *outcomes*, cubriendo todo el proceso de creación e implementación de las políticas o servicios públicos. Sirva decir que no existe, como hemos mencionado, indicadores universales y por ello tampoco metodologías universales y únicas, pues los condicionantes situacionales que rodean la prestación de servicios, así como las implicaciones que conlleva dicha prestación en diferentes niveles territoriales o entornos político-administrativos, definen y condicionan la elaboración de metodologías consistentes, válidas y fiables.

Tabla 1. Tipologías de indicadores propuestas por distintos autores y/o organismos

	Resultados	Proceso	Sociales	Estructura	Estratégicos	Inputs	Outputs	Outcomes	Eficacia	Eficiencia	Economía	Costes	Calidad	Información. Previa	Acceso justo	Pptos. Contables	Organización
Anthony & Young (1984)	X	X	X														
AAA (1989)						X	X	X									
Duquette y Stowe (1992)	X	X		X	X												
López y Gadea (1992)	X	X		X	X												
AC (1994)									X	X		X	X	X			
GASB (1994)						X	X	X									
DETR (1999)					X			X					X				
Torres (2002)			X		X	X	X	X	X							X	X

Fuente: López Hernández, A. y Ortiz Rodríguez, D. (2004).

En lo concerniente a las experiencias basadas en la realización de estudios demoscópicos en España, las más importantes en relación con el análisis de las actitudes y percepciones de los ciudadanos, así como con el grado de satisfacción ciudadana con los servicios públicos, han sido realizadas por el Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS) bajo la batuta de la Agencia Estatal

de Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios (AEVAL)⁷⁹ y el Observatorio de la Calidad de los Servicios Públicos⁸⁰. Desde su creación, este organismo, bien a través de baterías de preguntas dentro de encuestas generales como es el caso de los barómetros o bien como estudios de carácter específico, ha llevado a cabo trabajos de gran calidad sobre estas cuestiones; al menos 65 estudios relacionados con la administración y los servicios públicos en los últimos treinta años (Van Ryzin, G.G. y DelPino, E., 2009). Ejemplo de este último tipo de trabajos es la serie de estudios bajo el título “Calidad de los servicios públicos”, que viene realizando anualmente desde el año 2006 y cuya última y sexta realización corresponde a los meses de junio-julio de 2011⁸¹. Estos estudios demoscópicos están dedicados al análisis de la percepción de los ciudadanos sobre los servicios públicos en España, concretamente, al análisis del grado y los determinantes de la satisfacción ciudadana con los servicios públicos y de las actitudes que los ciudadanos manifiestan hacia el gasto público en varios sectores (AEVAL, 2013)⁸². El Observatorio de la Calidad de los Servicios Públicos ha

⁷⁹ Esta agencia fue creada en el marco del Ministerio para las Administraciones Públicas en el año 2006, y entre otras actividades lleva a cabo la evaluación y el impulso de los programas incluidos en el RD 951/2005 Marco General para la Mejora de la Calidad en la Administración General del Estado.

⁸⁰ Creado dentro del proceso de modernización de la administración en España, nació con el objetivo de valorar el funcionamiento de los servicios públicos a través de indicadores de los procesos de gestión (Olfas de Lima-Gete, 2008).

⁸¹ Con anterioridad a esta serie, entre 1993 y 1995 ante la importancia que había adquirido el concepto de calidad en nuestro país, se llevaron a cabo desde el Observatorio de la Calidad de los Servicios Públicos tres encuestas sobre ciertos servicios. Además este observatorio estatal participa junto con las CC.AA. y la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP) en el denominado Grupo de Observatorios, en el cual se enmarca la Red Interadministrativa de Calidad de los Servicios.

⁸² Estos estudios suelen realizarse mediante entrevista personal a residentes en España mayores de 18 años, con ligeras diferencias, el tamaño muestral teórico suele ser de 2.500 entrevistas. Los cuestionarios incluyen además de las preguntas relacionadas con la satisfacción ciudadana, preguntas de carácter socio-demográfico utilizadas habitualmente por el CIS y que permiten explorar el efecto de factores como género, edad, nivel de estudios, ocupación laboral..., entre otros.

publicado en los últimos años varios informes, resultado de la explotación de los datos obtenidos a través de esta serie de estudios⁸³. Sin lugar a dudas podemos afirmar que estos estudios han marcado una tendencia dentro del ámbito académico en España y han servido para conocer en profundidad y de forma transversal, la evolución de la actitud de la ciudadanía hacia las instituciones y los servicios públicos que éstas prestan, así como la conformación de la opinión pública sobre los recursos que se destinan a dicho fin en los últimos años. En este orden también son de gran interés los esfuerzos llevados a cabo por las CC.AA. y que se explicarán a continuación, o los llevados a cabo en algunas ciudades. De especial relevancia es la encuesta sobre la calidad de vida y la satisfacción con los servicios públicos en Madrid o la que se realiza en el ayuntamiento de Barcelona.

A nivel internacional destacan en este grupo de experiencias, los Eurobarómetros, estudios demoscópicos elaborados por el departamento de Análisis de la Opinión Pública de la Comisión Europea desde 1974⁸⁴ o la encuesta *Urban Audit* sobre satisfacción con los servicios urbanos en el marco del proyecto que lleva el mismo nombre. También requieren de nuestro interés, algunas de las encuestas que se han llevado a cabo en ciudades del Reino Unido sobre sectores de servicios concretos al amparo del principio del *Best Value*; la encuesta de carácter nacional en la que se evalúa la satisfacción ciudadana con la prestación de servicios procedentes del sector público, *Citizen First*, que elabora en Canadá

⁸³ Algunos de estos estudios elaborados por el Observatorio de la Calidad de los Servicios Públicos son: *Percepción ciudadana del funcionamiento de los servicios públicos (2006)*. Una valoración de los resultados de la encuesta conjunta del CIS y la Agencia de Evaluación y Calidad (OCSP, 2007); *La percepción social de los servicios públicos en España (1985-2008)* (OCSP, 2009); *Agenda pública y satisfacción con los servicios en el Estado Autonómico* (OCSP, 2010); *La administración pública a juicio de los ciudadanos: satisfacción con los servicios, valoración del gasto, confianza en los empleados públicos y actitudes hacia la e-administración* (OCSP, 2011) y *La importancia de los servicios públicos en el bienestar de los ciudadanos* (OCSP, 2013).

⁸⁴ Los Eurobarómetros no son estrictamente encuestas de satisfacción, sino estudios sobre aspectos relacionados con las instituciones europeas y nacionales en el marco de la integración.

el *Institute for Citizen-Centered Service (ICCS)*⁸⁵; o la *National Citizen Survey* o Encuesta Nacional Ciudadana elaborada en EE.UU. por el *National Research Center (NRC)* o Centro Nacional de Investigación y la Asociación Internacional de Gestión Provincial y Municipal (ICMA)⁸⁶, entre otras.

Por último, también han adquirido una gran importancia aquellas experiencias de carácter mixto, en las que la construcción de bases o catálogos de indicadores, la elaboración y aplicación de cuestionarios específicos y la construcción de índices sintéticos se entremezclan. Ejemplo de ello a nivel europeo es el *European Primer on Customer Satisfaction (ECPSM)*, propuesto por la UE en el año 2008 y definido por sus redactores como una guía para dar al ciudadano-cliente de toda Europa un lugar en la gestión del sector público (European Primer on Customer Satisfaction Management, 2008); aspira a convertirse en un instrumento que aúne metodologías entre los estados miembros de la Unión Europea (UE) para el estudio de la satisfacción ciudadana con los servicios públicos. El ECPSM ha sido el resultado de la colaboración entre la *European Public Administration Network (EUPAN)* y el *European Institute of Public Administration (EIPA)* a petición de la Presidencia portuguesa de la UE. Contiene indicaciones de carácter general sobre hacia donde se dirige la reforma administrativa en Europa y se fundamenta sobre la idea de la concepción del ciudadano como consumidor, haciendo hincapié en la necesidad de mejorar su satisfacción con los servicios públicos y en el fomento de una mayor participación de los ciudadanos en los procesos de elaboración de las políticas públicas, uno de los principios básicos de las reformas que se han realizado al amparo de la

⁸⁵ Es importante poner de manifiesto el esfuerzo que estos dos países – Reino Unido y Canadá - han puesto en mejorar la prestación de los servicios públicos por parte de sus entidades locales así como en conocer las opiniones de los ciudadanos sobre dicha prestación. Ejemplo de ello es el hecho de que el gobierno británico exija a las autoridades locales la realización de una encuesta de satisfacción ciudadana al menos cada tres años; o bien el desarrollo y promoción por parte del ICCS de la utilización de la *Common Measurement Tool (CMT)* o Herramienta Común de Medición (Van Ryzin, G.G. y DelPino, E., 2009).

⁸⁶ Señalar que los esfuerzos en esta línea llevados a cabo desde el ámbito público en EE.UU. han sido mucho más restringidos que en otros países, y han sido herederos naturales, del ya mencionado en apartados anteriores, *American Customer Satisfaction Index (ACSI)*.

NGP (Abdullah, H.S. y Kallanan, M., 2008). Los presupuestos de la Nueva Gestión Pública están implícitos desde un principio en este documento, pues en su declaración de intenciones se afirma que la lógica del ciudadano/consumidor se encuentra actualmente en lo alto de la agenda en muchos (sino en todos) los estados miembros de la UE (European Primer on Customer Satisfaction Management, 2008).

Ya en el ámbito nacional, concretamente a nivel autonómico, han proliferado importantes experiencias, resultado de la creación previa de Observatorios autonómicos para el análisis de los servicios públicos, desde los cuales se han elaborado encuestas y recogido datos que han permitido la construcción de índices agregados de medición de la calidad o satisfacción con los servicios públicos. Entre ellos se encuentran: el Índice de Percepción de la Calidad de los Servicios (IPCS) elaborado por la Junta de Extremadura y el Observatorio de la Calidad de los Servicios desde 2005; el Índice de Percepción de Calidad del Servicio elaborado por el Observatorio de la Calidad de Madrid, que ha elaborado un estudio periódico desde 1997; el Barómetro de Satisfacción de la Ciudadanía dentro de la Estrategia de Modernización de los Servicios Públicos de la Junta de Andalucía (2006-2010) o el Índice de Percepción de la Calidad del Servicio elaborado por el Observatorio de la Calidad de los Servicios de Cantabria, desde 2005.

Mención especial merece la “Propuesta de Indicadores básicos de Gestión de Servicios Públicos Locales”, catálogo de indicadores elaborado por varias instituciones catalanas, Diputación de Barcelona, Sindicatura de Comptes, Fundación Carles Pi i Sunyer de Estudios Autonómicos y Locales y Colegio de Economía de Cataluña. Este catálogo recoge indicadores estructurados en siete grandes áreas temáticas: indicadores de perfil de ciudad, indicadores de servicios sociales, indicadores de servicios personales, indicadores de atención al ciudadano, indicadores de limpieza viaria, indicadores de recogida de residuos sólidos urbanos e indicadores de alumbrado. Para su elaboración se crearon varios grupos de trabajo en los que participaron expertos en el ámbito administrativo, así como miembros de algunas de las entidades locales participantes (Batet i Lamaña, M.; Pastos i Millan, J.R.; Carreras i Puigdemol, J.).

J.M. y Mora i Puigví, A., 2001) (Batet Lamaña, M. y Mora Puigví, A., 2001). En esta misma línea destaca el proyecto SINIGAL (Sistema Normalizado de Indicadores de Gestión para la Administración Local) fruto de la colaboración entre la Universidad de Granada, la Cámara de Cuentas de Andalucía y la Federación Andaluza de Municipios y Provincias, que tiene como objetivo la normalización de baterías de indicadores para algunos servicios municipales y cuya experiencia se llevó a cabo en algunos ayuntamientos andaluces (López, A.M.; Navarro Galera, A. y Ortiz, D., 2001) (López Hernández, A. y Ortiz Rodríguez, D., 2004) (Navarro Galera, A.; Ortiz Rodríguez, D. y López Hernández, A.M., 2006). Finalmente tiene también interés, el proyecto elaborado por Gutiérrez Rodríguez y Jorge García-Inés para el estudio de la valoración de los factores determinantes de la calidad del servicio público local percibido por los ciudadanos y sus repercusiones sobre su satisfacción, cuya aplicación en la práctica se circunscribió a los pequeños municipios de Castilla y León. En él se utilizaron tanto datos obtenidos a través de internet o de boletines de la Junta de Castilla y León, como datos de carácter privado y datos procedentes de la elaboración de una encuesta específica sobre calidad y satisfacción (Gutiérrez Rodríguez, P. y García-Inés, M., 2008).

De los estudios llevados a cabo por estas organizaciones se derivan importantes conclusiones en relación a las limitaciones o problemas que se pueden encontrar en la implantación de sistemas normalizados de indicadores de gestión en las administraciones públicas, entre ellos: a) problemas derivados del contexto organizacional (la realidad de la entidad objeto de análisis, la diversidad organizacional, la excesiva centralización de las áreas de economía, la ausencia de canales de comunicación formales dentro de las organizaciones...), b) problemas derivados del factor humano (reticencias por parte del personal a la introducción de mecanismos de evaluación dentro de las organizaciones, diversidad en la formación del personal, falta de impulso de este tipo de acciones por parte de los responsables políticos...) o c) problemas relacionados con la cultura de costes (ausencia de procedimientos estandarizados de cálculo de costes, dispersión de la información económica, confusión de conceptos...). A pesar de todos ellos y teniendo en cuenta que todas estas experiencias presentan importantes diferencias metodológicas, en cuanto a la recolección y análisis de

datos; nadie pone en duda la importancia que tiene en la actualidad el análisis y evaluación de la gestión de las políticas, acciones y servicios públicos, independientemente del paradigma teórico que los inspire o de la forma metodológica elegida, siempre y cuando se implique al ciudadano de forma activa y real en el proceso, dotándolo para ello de la información que necesite.

3. Construcción de un nuevo instrumento de medición

La finalidad de este trabajo de investigación era llegar a fundamentar la construcción de un instrumento de medición de la cobertura de los servicios públicos municipales, válido para diferentes entornos. Fuimos conscientes desde un primer momento, que ésta era una tarea que implicaba la definición de una compleja estrategia metodológica que suponía el planteamiento y utilización de diferentes métodos y técnicas cualitativas y cuantitativas; al igual que había sucedido con algunas de las experiencias previas que hemos mencionado anteriormente.

Para construir esta metodología se partía además de indicadores objetivos de cobertura de los servicios, de datos procedentes de encuestas de valoración y satisfacción con dichos servicios. Dada la complejidad del concepto a analizar, la satisfacción ciudadana, la definición y explicación del mismo y de su relación con la calidad del servicio, requería de la investigación y del conocimiento de otras muchas relaciones, cada una de las cuales forma parte integral de la mezcla (Zeithaml, V., Berry, L. y Parasuraman, A., 1996); por ello se analizaron diferentes aspectos de los servicios públicos que suelen prestar los ayuntamientos.

El objetivo último que perseguíamos con la elaboración de este estudio era crear un instrumento que permitiese medir el nivel de cobertura de un servicio, pero también se quería identificar cuáles eran los elementos que influyen en la construcción de la satisfacción ciudadana con cada uno de los diferentes servicios públicos municipales y cómo estos elementos influyen a su vez en la satisfacción ciudadana con los servicios públicos municipales en general y en última instancia, con la percepción de la calidad de vida del municipio y la credibilidad de los ciudadanos hacia el ayuntamiento en el que residen. Para ello era necesario

construir un catálogo de indicadores que pusiese en relación la calidad y cobertura de los servicios públicos de los ayuntamientos con el nivel de satisfacción de los ciudadanos respecto de los mismos. Para obtener esta información se planificó un estudio que constaba fundamentalmente de dos partes:

- Por un lado el análisis de datos objetivos, de carácter público y no publicado, sobre los ayuntamientos objeto de estudio, que ha permitido la construcción de una base de datos municipal y que como veremos más adelante, se convertirá en uno de los elementos de la estructura del índice que proponemos.
- Por otro, la realización de estudios demoscópicos para conocer el alcance de la satisfacción ciudadana con los diferentes servicios públicos municipales, que formará parte de la arquitectura del índice, como el elemento perceptivo.

La combinación de la información obtenida por estas dos vías ha sido la base para la construcción del Índice de Cobertura de Servicios, instrumento de medición al que aspiraba esta investigación y que desgranaremos en líneas posteriores.

3.1. *Área de alcance y planificación del estudio*

La investigación, surgida al amparo de un estudio que lleva por nombre “Sistema de indicadores de calidad de los servicios municipales y de vida en general en los ayuntamientos de la provincia de A Coruña”⁸⁷, dio lugar a la creación y construcción de un sistema o catálogo de indicadores municipales. El Sistema de Indicadores Municipales (SIM), tal y como se definió este proyecto, es un sistema normalizado de indicadores municipales que proporciona una

⁸⁷ Este estudio fue el fruto de un convenio firmado con la Diputación de A Coruña en el año 2009 y que se materializó gracias a la colaboración del Equipo de Investigaciones Políticas de la Universidad de Santiago de Compostela con la Fundación Galicia Innova.

“radiografía de la gestión municipal”, pues en él se examinan todos los factores e ítems necesarios a fin de generar un análisis de las estructuras orgánica, social, económica, cultural y organizativa de cada municipio. Al mismo tiempo, se perfila como un potente instrumento de gerencia político-administrativa, orientado a facilitar la toma de decisiones en múltiples ámbitos relacionados con el desarrollo y el crecimiento del territorio, en aras de alcanzar una mayor cohesión social, territorial y económica. Tal y como ha sido concebido su diseño, el SIM facilita la monitorización y el examen del rendimiento de las políticas y servicios municipales, así como el funcionamiento de la administración municipal; además, permite medir cambios en las condiciones o situaciones a través del tiempo, evaluando de esta forma el desarrollo municipal y orientando la gestión administrativa hacia la búsqueda y consecución de mejores resultados en lo que a la prestación y cobertura de los servicios públicos se refiere, lo que sin duda se reflejará en la obtención de mayores niveles de satisfacción ciudadana.

La aplicación muestral de este Sistema de Indicadores Municipales tiene como espacio de alcance los ayuntamientos de la provincia de A Coruña (un total de 71), estratificados en función de su tamaño poblacional. En este sentido, la consideración del tamaño poblacional del municipio es de gran importancia, pues además de las consideraciones que se realizaron en el apartado 2 del capítulo I, sus dimensiones pueden condicionar la forma en la que se prestan los servicios, pudiendo ser la prestación compartida en caso de municipios de pequeño tamaño o que dicha prestación se descentralice o externalice (Suárez Pandiello, J. y García Valiñas, M.A., 2006). El proyecto se estructuró cronológicamente en tres etapas o fases:

- En una primera etapa se procedió a la realización de un Estudio Piloto que permitió testar el modelo a desarrollar en una pequeña muestra de ayuntamientos seleccionados, de acuerdo a criterios de interés para la investigación. Los resultados obtenidos en esta primera fase piloto, permitieron comprobar la robustez y fiabilidad del modelo.
- En una segunda fase, se llevó a cabo el estudio en los ayuntamientos de tamaño poblacional comprendido entre los 2.000-19.999 habitantes.

Para ello, se dividieron los ayuntamientos en tres tramos o tamaños de hábitat:

- Ayuntamientos de 2.000-4.999 habitantes, lo que representaba un total de 28 poblaciones.
 - Ayuntamientos de 5.000-9.999 habitantes, un total de 32 poblaciones.
 - Ayuntamientos de 10.000-19.999 habitantes, un total de 11 poblaciones.
- Finalmente en una tercera fase, se abordará el estudio de los restantes ayuntamientos, es decir, los ayuntamientos de menos de 2.000 habitantes, un total de 11, y los ayuntamientos de más de 20.000 habitantes, un total de 11.

La razón principal que llevó en la investigación a establecer una clasificación de los ayuntamientos en función de varios tramos poblacionales se planteó como una necesidad de cara a la interpretación de los resultados obtenidos, puesto que se entiende que no serán comparables los servicios ofrecidos entre ayuntamientos de menos de 2.000 habitantes que los prestados por municipios con más de 20.000 habitantes. Con este planteamiento se establece una lógica de análisis comparativo de la satisfacción ciudadana y de la cobertura de los servicios públicos municipales y los componentes internos que los definen, que permite interpretar la posición que ostenta cada ayuntamiento en relación al resto de municipios pertenecientes a su mismo rango poblacional, en base al nivel de prestación de cada servicio.

El estudio ha permitido una compleja y fundamentada construcción metodológica de un cuadro de mando integral o *balance score card* de indicadores de servicios públicos municipales, que podrá ser manejada en un futuro, como instrumento estratégico para la planificación de la gestión pública de los ayuntamientos en diferentes contextos, pues recordemos que esto es sólo un caso práctico.

Para analizar cada uno de los servicios públicos municipales, era imprescindible determinar cuáles debieran ser los aspectos de mayor relevancia a analizar en cada uno de ellos, así como la forma elegida para llevar a cabo dicha medición. Para ello se procedió estructurando la construcción de dichos servicios y elementos o ítems en cuatro etapas: 1) la representación literaria del concepto; 2) la especificación del concepto, determinando los aspectos o dimensiones que lo componen; 3) la elección de los indicadores observables y 4) su síntesis a través de la formación de índices o medidas (Lazarsfeld, 1985).

Por ello y una vez definido el concepto de satisfacción y de servicio, el siguiente paso era establecer cuáles eran las áreas o servicios públicos que era prioritario analizar. La metodología seguida para la generación de ítems se basó fundamentalmente en tres fuentes diferentes de información para la generación de los mismos: por un lado la experiencia transmitida por los expertos de la administración pública con los que se contactó, por otro el bagaje teórico-empírico existente en la literatura al respecto y finalmente la elaboración de un Estudio Piloto, como se ha mencionado.

La importancia de la realización del Estudio Piloto fue crucial de cara a la determinación de las áreas o servicios a analizar, así como de los indicadores que compondrían cada uno de ellos y que serían analizados en las fases sucesivas del proyecto⁸⁸. Para ello se procedió, en esta fase pretest, a la realización de un par de grupos de discusión por tamaño de hábitat (10 en total), que permitieron la identificación de diferentes temas de interés, así como de las preocupaciones y demandas expresadas por los ciudadanos sobre los elementos o ítems de los diferentes servicios públicos municipales; la identificación de ítems dentro de cada servicio permite capturar todos los aspectos o dimensiones del constructo (Churchill, 1979). Una vez identificadas estas cuestiones, se testó el cuestionario inicial, lo cual permitió comprobar diversas cuestiones, tales como: el funcionamiento de las preguntas y las formas de medición establecidas para

⁸⁸ Se emplearon tanto indicadores simples como indicadores compuestos. En el caso de estos últimos y en la elaboración del índice que se presentará en apartados posteriores, se emplearon tres tipos de técnicas: técnicas métricas, técnicas documentales y técnicas directas.

dichas preguntas; el grado de dificultad de las cuestiones planteadas; la extensión del cuestionario; el tipo de formulación de los ítems o la elección del modo de operacionalización de cada una de las preguntas.

Posteriormente a la realización de esta fase piloto y con los resultados obtenidos, tanto en los grupos de discusión como en el testeo del cuestionario inicial, se procedió a la elaboración de un cuestionario definitivo en el cual se llevó a cabo una depuración de ítems para cada uno de los servicios, respecto a los establecidos en el cuestionario pretest. Los resultados obtenidos en esta fase inicial, así como el *background* teórico analizado⁸⁹, permitieron la determinación de cuatro categorías marco o genéricas en las que se podrían encuadrar los indicadores a trabajar y analizar: a) indicadores de eficiencia municipal; b) indicadores de bienestar, cohesión social y participación ciudadana; c) indicadores de situación económica; e d) indicadores de calidad de prestación de los servicios municipales. A su vez, a partir de estas cuatro grandes áreas temáticas, se decidió establecer dieciséis ámbitos funcionales para obtener los indicadores que facilitasen obtener información sobre la gestión de los servicios de forma sistematizada: a) indicadores de abastecimiento y saneamiento⁹⁰; b) indicadores de actividad y empleo; c) indicadores de cohesión social; d) indicadores de cultura; e) indicadores de deporte; f) indicadores de educación; g) indicadores de gestión administrativa, transparencia y documentación; h) indicadores de infraestructuras viarias; i) indicadores de limpieza viaria y recogida de residuos; j) indicadores de nuevas tecnologías de la información; k) indicadores de participación ciudadana; l) indicadores de sanidad; m) indicadores

⁸⁹ Es importante precisar que a pesar de conocerse algún estudio empírico que propone posibles catálogos de indicadores, dada la especificidad del estudio, aplicado a un entorno sociopolítico concreto, se consideró pertinente optar por construir una batería de ítems propia para proceder al análisis de los servicios públicos municipales de la provincia de A Coruña. Una batería que con todo, aspira a tener validez en otros espacios.

⁹⁰ Esta área se ha dividido para su estudio en dos sub-áreas, tal y como explicaremos cuando se presente el análisis de resultados: área de abastecimiento y área de saneamiento.

de seguridad ciudadana; n) indicadores de servicios sociales⁹¹; o) indicadores de transporte y movilidad e p) indicadores de urbanismo y vivienda⁹².

Estas dieciséis áreas temáticas objeto de análisis han sido seleccionadas en función de criterios de clasificación temática de interés a nivel municipal, y sobre todo, en función de los datos obtenidos en los análisis cualitativos, así como de los resultados del Estudio Piloto y de la disponibilidad de indicadores simples públicos y no publicados en los diferentes ayuntamientos.

Entre estas áreas figuran algunas que no son competencia exclusiva de los municipios e incluso algunas respecto de las que la competencia municipal es muy escasa o casi nula, pero que están muy presentes en la valoración de la satisfacción de los ciudadanos con los servicios públicos y con la calidad de vida de la que éstos manifiestan disfrutar en su lugar de residencia. Por último, la inclusión de otras áreas, como la de participación ciudadana, tiene su fundamento o justificación teórica en el hecho de que aun existiendo en la práctica político-administrativa una enorme variedad entre ayuntamientos, la realidad es que algunos municipios han creado concejalías específicas de participación (Colino, C. y Del Pino, E., 2008).

3.2. Grupos de discusión

Como se ha mencionado, en el Estudio Piloto se llevaron a cabo diez grupos de discusión que permitieron testar las percepciones y opiniones de los ciudadanos sobre la prestación de los servicios públicos municipales; así como el

⁹¹ Dado que este servicio no es de prestación obligatoria está sujeto a fuertes diferencias de prestaciones en función de cada municipio, que entiende esta área de forma muy diferente en función de las necesidades reales del ayuntamiento.

⁹² Además de estos indicadores, se recogieron para cada uno de los ayuntamientos indicadores de perfil del municipio, cuya correspondencia también se reflejó en la encuesta. Estos indicadores facilitan un encuadre socioeconómico, cultural y político de la situación de cada uno de los ayuntamientos. Además en el caso de la encuesta de satisfacción, se incluyeron indicadores relativos a la percepción de la calidad de vida en el municipio.

distinto grado de importancia que dichos servicios tienen sobre su nivel de satisfacción general y sobre su calidad de vida.

Se realizaron seis grupos de discusión con ciudadanos de los ayuntamientos incluidos en la muestra del presente estudio⁹³, cuya composición de acuerdo a la metodología característica de esta técnica cualitativa, agrupaba a individuos escogidos en base a variables socio-demográficas de referencia. Este diseño tenía por objetivo fundamental establecer posicionamientos diferenciados en torno a las áreas de interés para la investigación.

En cada tamaño poblacional, se realizaron dos grupos. Ambos grupos se estructuraron inicialmente en base a la edad de los miembros, de tal forma que se establecieron dos grupos, uno de ellos formado por hombres y mujeres de entre 18 y 45 años de edad; y un segundo grupo formado por hombres y mujeres de entre 46 y 70 años de edad.

A su vez ambos grupos tenían como variables definitorias de sus participantes, no sólo la edad sino también la ocupación o situación laboral actual, cuyas categorías eran: estudiante, labores del hogar, parado/a (que ya hubieran trabajado con anterioridad), parado/a (que estuvieran buscando su primer empleo), pensionista o jubilado/a (que haya trabajado con anterioridad) y pensionista (que no haya trabajado con anterioridad).

El análisis de los grupos de discusión fue útil desde dos perspectivas diferentes, por una parte sirvió para obtener un grado de conocimiento mayor y más exhaustivo de la situación de partida del ayuntamiento; mientras que por otra parte ayudó en la identificación de los temas de especial interés para los ciudadanos. Pero su importancia y aportación a la investigación no se limita a lo mencionado hasta el momento, puesto que los resultados procedentes de dichos grupos sirvieron como referencia y punto de partida para la realización y puesta en marcha de otro de los pasos fundamentales planificados en el modelo, la realización del análisis cuantitativo.

⁹³ Los ayuntamientos de la provincia de A Coruña con un tamaño poblacional comprendido entre los 2.000 y los 20.000 habitantes.

En base a las conclusiones obtenidas en dichos grupos y con el objetivo de perfilar y fundamentar el modelo, se consideró oportuna la realización de encuestas sobre la satisfacción ciudadana con los diferentes servicios municipales; las cuáles abordaremos en el apartado 3.4.

3.3. *Análisis de datos objetivos sobre servicios públicos municipales.*

Como hemos mencionado en líneas precedentes, para la construcción de nuestro instrumento de medición, se determinó la utilización de varias fuentes de información, una de ellas eran los datos objetivos públicos y no publicados de los ayuntamientos objeto de estudio.

Los datos que se consideró oportuno recoger se trataban de datos numéricos y no numéricos en forma de indicadores simples y ratios que daban cuenta de la situación de partida de cada municipio en los diferentes servicios públicos. En todo momento se buscó que los indicadores simples y complejos recogidos, cumpliesen las características de un indicador ideal: fiabilidad, agilidad y simplicidad. Se construyó así, una base de datos documental a partir de la consulta de fuentes de información pública y a través de trabajo de campo.

La recopilación de esta información perseguía, fundamentalmente, dos fines estratégicos:

- Por un lado servir de instrumento para la construcción del Índice de Cobertura de Servicios, y
- Por otro lado, facilitar la creación de un banco de datos municipal.

Este banco de datos municipal, debía ser lo más amplio y actualizado posible, por lo cual se decidió que debería estar integrado tanto por indicadores simples de carácter público, y por tanto accesibles a cualquier ciudadano; como por indicadores no publicados, y por tanto no accesibles. Para la obtención de los

datos no publicados se procedió a la realización de trabajo de campo, en los ayuntamientos objeto de estudio⁹⁴.

Esta recopilación supuso un primer análisis exhaustivo de la situación de partida de cada uno de los ayuntamientos objeto de estudio y permitió posteriormente, llevar a cabo la construcción de nuestro instrumento de medición. Además la sistematización del conjunto de datos en una base documental facilitará el acceso y tratamiento de la información, así como su futura actualización.

3.4. *Estudios demoscópicos sobre satisfacción ciudadana con los servicios públicos municipales*

Como se ha mencionado en anteriores líneas, una de las partes fundamentales de la investigación, junto con la recopilación de los datos objetivos sobre los servicios públicos en los diferentes municipios, fue la realización de estudios demoscópicos sobre la percepción, valoración y nivel de satisfacción de los ciudadanos con los diferentes servicios públicos prestados en municipios de diferente tamaño poblacional.

Se perfiló la realización de seis estudios demoscópicos. Tres de ellos tuvieron lugar durante el Estudio Piloto y permitieron testar el cuestionario de cara a una segunda oleada de estudios, que se llevó a cabo durante la primera fase de la investigación⁹⁵. Las encuestas fueron aplicadas directamente a la población de 18 o más años residentes en varios ayuntamientos de las tres franjas poblacionales mencionadas en líneas anteriores⁹⁶. En el Estudio Piloto se realizaron tres encuestas, una en el ayuntamiento de Dodro, otra en el

⁹⁴ El trabajo de campo corrió a cargo de la empresa Serviguide para la Fundación Galicia Innova.

⁹⁵ Los datos y análisis que se presentan en esta tesis, proceden de los tres estudios que se realizaron tras el Estudio Piloto, en la primera fase de la investigación.

⁹⁶ En cierta medida ser habitante de un municipio y tener más de 16 años de edad, supone ser usuario directo de los servicios públicos que prestan los entes locales (Gutiérrez Rodríguez, P. y García-Inés, M., 2008).

ayuntamiento de As Pontes de García Rodríguez y una última cuya muestra combinó equitativamente población de los ayuntamientos de Abegondo y Arzúa (puesto que pertenecían a la misma franja poblacional). La metodología utilizada fue la encuesta telefónica asistida por ordenador (CATI) y el universo de la encuesta fue la población de 18 y más años, concretamente:

- Dodro: N= 2.647.
- As Pontes: N= 10.201
- Arzúa-Abegondo: N= 12.536

La muestra tenía un tamaño teórico de 250 unidades en cada caso, con el supuesto más desfavorable – $p=q$ – y con un nivel de confianza del 95.5%, el tamaño muestral real y el error estadístico asociado fueron los siguientes:

- Dodro: $n=220$; error= $\pm 6.46\%$
- As Pontes: $n=250$; error= $\pm 6.25\%$
- Arzúa-Abegondo: $n=250$; error= $\pm 6.26\%$

Como hemos mencionado, tras la finalización del Estudio Piloto, se realizaron otras tres encuestas referidas de nuevo a los municipios en función de su tamaño de hábitat y con un cuestionario similar, pero con pequeñas modificaciones, producto de la experiencia obtenida con el Estudio Piloto. Las encuestas se llevaron a cabo en los ayuntamientos de Ares, Touro y Laracha. La metodología fue la utilizada anteriormente en el Estudio Piloto, la encuesta telefónica asistida por ordenador (CATI) y el universo de la encuesta fue de nuevo la población de 18 y más años, concretamente:

- Ares: N= 4.894
- Touro-Val do Dubra: N= 9.777
- Laracha: N= 7.707

La muestra tenía un tamaño teórico de 250 unidades en cada caso, con el supuesto más desfavorable – $p=q$ – y con un nivel de confianza del 95.5%, el tamaño muestral real y el error estadístico asociado fueron los siguientes:

- Ares: $n=250$; error= $\pm 6.20\%$.
- Touro-Val do Dubra: $n=250$; error= $\pm 6.24\%$.
- Laracha: $n=250$; error= $\pm 6.25\%$ ⁹⁷

El Estudio Piloto evidenció, de cara a la construcción de los cuestionarios definitivos, en parte por las dificultades que entraña el trabajo de campo y en parte por el inicial listado de ítems de interés; la necesidad de introducir ligeros cambios en los cuestionarios de las encuestas que se realizarían en la siguiente fase y por lo tanto, en la propia construcción del modelo.

El diseño de los cuestionarios aglutinó los resultados y conclusiones obtenidas del análisis cualitativo de los grupos de discusión, perfilando los ítems de interés municipal por los que se debía preguntar a los ciudadanos en cada una de las áreas de interés para el estudio. Este cuestionario se configuró tanto con preguntas de interés general, como con cuestiones estructurales y de valoración de las áreas y servicios que inciden en la satisfacción global del ciudadano con los servicios municipales.

La satisfacción ciudadana fue medida y testada no sólo desde un punto de vista global, si no también desagregada en función de cada una de las áreas de estudio. Para cada una de ellas se incluyeron en la encuesta numerosas variables acerca de cada uno de sus elementos y componentes más relevantes. Cuestiones, sobre todo, relativas a la calificación del funcionamiento de determinados servicios, la identificación de elementos que los ciudadanos consideran que se deberían mejorar y la jerarquía interna de cada uno de los

⁹⁷ La elección de las poblaciones que fueron tomadas como universo para la realización de las encuestas de satisfacción, se debió en parte a una situación de urgencia en la realización del estudio desde la Diputación de A Coruña, quien vio en estos municipios, espacios cómodos para la ejecución de los estudios.

componentes más relevantes, identificando aquél ítem que más incide en el nivel de satisfacción. La generación de diferentes ítems para cada área o servicio, utilizados para la medición de la satisfacción – concretamente la satisfacción ciudadana – (Churchill, G.A. y Surprenant, C., 1982), tiene como objetivo principal capturar todos los aspectos o dimensiones del constructo, seleccionando aquellas dimensiones o componentes internos que más inciden en la satisfacción y en las percepciones de los individuos.

Finalmente se elaboró un cuestionario *multiple-item* estructurado alrededor de las dieciséis áreas de servicios mencionadas anteriormente. Dentro de cada una de esas áreas o servicios, se procedió a construir una batería de preguntas que permitieran captar la satisfacción y valoración de los servicios públicos municipales, así como de los aspectos que los componen, por parte de los ciudadanos. Para cada una de las áreas o servicios se realizaron cuatro tipos de preguntas⁹⁸:

- Una primera pregunta en la que se pide al encuestado que proceda a la valoración de diferentes aspectos relacionados con el servicio objeto de estudio. El número de ítems de esta pregunta varía entre un mínimo de tres (p. e.: área de nuevas tecnologías de la información) hasta un máximo de ocho (p. e.: área de urbanismo y vivienda). Todos los ítems fueron valorados en una amplia escala tipo Likert de 0 a 10, donde 0 significaba la peor valoración que se podía reflejar y 10 la máxima valoración. Este tipo de escalas plantean importantes ventajas: a) cuando el número de ítems es elevado, es más sencillo responder mediante una evaluación que mediante una ordenación; b) aunque la respuesta individual se concrete en una relación ordenada de ítems atendiendo a la puntuación dada, los valores asignados a cada uno de ellos hacen que esta clasificación transmita más información al exterior

⁹⁸ Existen en el cuestionario más preguntas que las descritas a continuación, en relación a las características socio-demográficas, culturales y politológicas de los encuestados. Si bien no se aclaran en este punto, pues no se incluirán en el modelo, sí pueden ser consultadas en el Anexo II de esta investigación.

sobre el juicio mental del experto (Gutiérrez Rodríguez, P. y García-Inés, M., 2008).

- Una segunda pregunta relativa al elemento que el ciudadano considera como más importante dentro de la prestación del servicio. El listado de aspectos que se le ofrecía era el mismo que habían valorado en la anterior pregunta. Los encuestados sólo podían dar una única respuesta.
- Una pregunta sobre la valoración general del servicio en cuestión, medida de nuevo en una escala de 0 a 10, donde 0 expresa la peor valoración y 10 la máxima valoración que se puede otorgar.

Finalmente una pregunta relativa al hecho de si el encuestado es o no usuario del servicio que se encuentra valorando. Esta pregunta es de gran importancia, puesto que existen precedentes en la literatura que apuntan a cómo el hecho de ser o no usuario de un servicio, así como la frecuencia de uso del mismo, pueden influir notablemente en el nivel de valoración y en el grado de satisfacción con el mismo, es el caso del servicio de sanidad. Este planteamiento nos permite analizar la satisfacción ciudadana con los servicios públicos municipales y las relaciones entre áreas o servicios a través de cuestiones relativas a la calificación del funcionamiento de determinados aspectos de los servicios, la identificación de los elementos del servicio que los ciudadanos consideran críticos o mejorables, y la jerarquía interna de cada uno de los componentes más relevantes, delimitando, el ítem que más incide en la construcción de la valoración del servicio y en el nivel de satisfacción con el mismo.

3.5. El Índice de Cobertura de Servicios Públicos

En un paso más allá, el estudio no se limita a una mera descripción de datos, pues el objetivo final, es la evaluación comparativa que permitirá la interpretación de la posición que en términos de cobertura ostenta cada uno de los ayuntamientos en relación al resto, en cada una de las áreas establecidas,

identificando las debilidades y fortalezas de cada servicio; así como la incidencia que las mismas tienen en la satisfacción ciudadana a nivel global. En definitiva, el Sistema de Indicadores Municipales proporcionará una “radiografía” de la cobertura y de la satisfacción ciudadana, ahondando e identificando aquellas áreas o servicios que generan un particular nivel de satisfacción, construyendo para ello un índice.

Es aquí donde reside la aportación más novedosa del estudio, puesto que a través de la construcción matemática se ha diseñado un modelo en el que no sólo se identifica el grado de satisfacción con un área determinada, si no que se contrasta si ésta tiene o no incidencia en la satisfacción global y, dando un paso más allá, determinando cuantitativamente el peso que dentro de ella se le atribuye. Dibujando finalmente la cobertura de un servicio en relación no sólo a los datos objetivos de dicha cobertura sino también en clara referencia a la opinión ciudadana sobre la misma.

Para conseguir este objetivo, fueron cruciales los datos recogidos a partir de las dos fuentes fundamentales de información: los datos objetivos y los datos de encuesta. Por un lado, el estudio pormenorizado de todos los indicadores públicos existentes en diferentes bases de datos, y de los indicadores no públicos obtenidos con la realización del trabajo de campo han permitido introducir los valores reales de cobertura de los servicios municipales en el resultado final. Y por otro lado, la explotación de los datos de encuestas supusieron una valiosa fuente de información, a partir de la cual se construyó un modelo para medir la satisfacción ciudadana, cruzada con datos e indicadores incluidos en la base de datos municipal e incorporando información complementaria procedente del análisis de los grupos de discusión.

Ambas técnicas han permitido evaluar y medir la calidad de los servicios públicos municipales en términos de satisfacción ciudadana a través de los elementos internos de cada servicio, determinando empíricamente la relación entre los determinantes de la satisfacción. De esta forma se pone el foco sobre aquéllos que ejercen un mayor impacto sobre las percepciones de los ciudadanos, con la consecuente utilidad que esto supone desde el punto de vista

de la gestión y de la toma racional y económica de decisiones para los líderes de las administraciones locales.

En base a la información obtenida por las diferentes vías mencionadas, se procede a la construcción del que hemos llamado, *Índice de Cobertura de Servicios (ICS)*, el cual expresa el nivel de cobertura de servicios de un municipio en relación al nivel medio de servicios de los municipios de su tamaño y a la priorización que los ciudadanos hacen de la incidencia de los componentes del servicio en su satisfacción general con el mismo.

Es un índice que pone en conexión la satisfacción de los ciudadanos con los diferentes elementos de un servicio, con la dimensión objetiva de dichos elementos; y por lo tanto, genera una utilidad para los gestores en la medida en que:

- Incorpora valores objetivos referentes a elementos de carácter estructural y percepciones ciudadanas extraídas de encuestas.
- Marca niveles de servicio comparables entre distintos municipios.
- Identifica cuáles son los elementos que hacen que un servicio sea mejor o peor valorado por los ciudadanos.
- Permite establecer políticas de inversión entre municipios.
- Prioriza los elementos en los que invertir dentro de cada servicio.

La construcción del índice aplicado a cada una de las áreas estratégicas permite, no sólo medir el nivel de satisfacción de los ciudadanos con los servicios prestados en el municipio, sino que además se convierte en una herramienta de comparación multicriterio entre ayuntamientos de características poblacionales similares. La inclusión de un proceso de evaluación comparativa a través del *benchmarking* ayuda a interpretar la posición que ostenta cada uno de los ayuntamientos en relación al resto de ayuntamientos de características similares.

Una vez calculados los índices para todos los ayuntamientos de un mismo rango poblacional y dado que a la hora de juzgar los resultados se debe utilizar algún tipo de referente que proporcione un significado al resultado de la medición relativa al correspondiente índice, se han identificado *umbrales mínimos y máximos de calidad y cobertura* para cada servicio a partir de las desviaciones a

la media de los valores de dichos índices con ese servicio en cuestión. Identificando el posicionamiento de cada ayuntamiento en cada una de las dieciséis áreas de interés en relación a los ayuntamientos que comparten idénticas características poblacionales. De los resultados obtenidos se puede inferir que aquellos ayuntamientos cuyo *Índice de Cobertura de Servicios* para una determinada área, se encuentra por debajo del límite del umbral inferior, necesitan acometer mejoras en los servicios a que se refiere dicha área. De este modo se proporciona a los gestores y decisores municipales una herramienta estratégica fundamental para la mejora de la gestión y de los procedimientos administrativos; un instrumento que pone en valor el papel del ciudadano dentro de las administraciones públicas y de las actividades que éstas llevan a cabo, como copropietario de las mismas. Además este tipo de herramientas permiten mejorar el proceso de transparencia y rendición de cuentas de las instituciones o administraciones públicas hacia la ciudadanía, permitiendo que ésta reciba la información necesaria no sólo para evaluar los servicios públicos, sino también para formarse una opinión sobre su prestación.

CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA EMPLEADA EN LA INVESTIGACIÓN

El encuadramiento teórico y la revisión de la literatura - teórica y empírica- realizada en el ámbito de la temática que da lugar a esta investigación, sirve como pretexto para la presentación del estudio empírico que describiremos a continuación y que, como ya hemos comentado, es parte de un proyecto de investigación más amplio. La importancia de la satisfacción y de los elementos que la conforman dentro del estudio de los servicios, nos ha llevado a plantear una investigación con la cual contribuir, en la medida de lo posible, a la literatura en este terreno, identificando algunos de los elementos que tienen una mayor influencia en la construcción de la satisfacción ciudadana con los servicios públicos municipales. Finalmente en base a estas cuestiones, se presenta un instrumento de medición de la cobertura de los servicios públicos municipales, aplicado a un caso práctico, los ayuntamientos de la provincia de A Coruña con una población de entre 2.000-19.999 habitantes.

Este capítulo, es un punto de inflexión de cara a la exposición final de los resultados obtenidos, en el que se especificarán los objetivos de la investigación, que ha sido estructurada de forma ordenada. Dichos objetivos serán materializados a través de la formulación de un total de seis hipótesis que serán posteriormente testadas con el análisis de los resultados. Se concretará la construcción del instrumento de medida elegido para nuestros fines, así como la composición y caracterización de la muestra y la definición de las variables. Dentro de la metodología empleada se detallarán las técnicas de análisis estadístico empleadas que han permitido la validación del instrumento de medida creado.

1. Objetivos, hipótesis de estudio y estructura del análisis

El objetivo principal de esta investigación, como se ha mencionado en anteriores capítulos, es predecir y analizar la construcción de un modelo estructural que permita la comparación de la cobertura de los servicios públicos

municipales en función de la satisfacción ciudadana con los mismos, diseñando para ello, índices de cobertura de servicios para cada área y servicio municipal. Además de esta finalidad genérica, podemos identificar algunos objetivos específicos, tales como:

- Determinar qué elementos internos a cada servicio tienen un mayor impacto en la satisfacción global con dicho servicio.
- Especificar cuál es el peso de cada uno de los componentes del servicio sobre la satisfacción ciudadana con dicho servicio.
- Dibujar un modelo de análisis de la satisfacción ciudadana general con los servicios públicos municipales, identificando cuáles son los servicios que tienen un mayor o menor peso en la misma. Es decir, identificar los impulsores clave de la satisfacción.
- Comparar los modelos estructurales y de medida planteados para cada servicio en las diferentes poblaciones en términos de análisis multigrupo mediante ecuaciones estructurales.
- Construir un Índice de Cobertura de Servicios, que se convierta en una herramienta de gestión y medición de la situación de los servicios públicos en cada uno de los ayuntamientos objeto de estudio.
- Comparar los valores de los índices de cobertura alcanzados por un determinado ayuntamiento en contraposición con los índices de cobertura del conjunto de ayuntamientos de su mismo rango poblacional.
- Establecer y calcular umbrales mínimos y máximos de cobertura de servicios que permitan determinar en términos de *benchmarking* la situación concreta de cada ayuntamiento.

En definitiva, se pretende validar un instrumento metodológico de análisis de la satisfacción ciudadana con los servicios públicos municipales y de medición periódica de la cobertura de dichos servicios, que pueda ser empleado en el

ámbito local. Esta metodología de medición tiene vocación de largo alcance, pues debe permitir realizar un seguimiento longitudinal de la prestación de los servicios públicos locales, sirviendo de esta forma de potente herramienta para los gestores públicos.

En este punto, y una vez expuesto el objetivo fundamental que persigue este análisis, se formulan una serie de hipótesis centrales que serán contrastadas con el posterior análisis, y que son las siguientes:

- *Hipótesis I:* la satisfacción con los servicios públicos municipales depende de la valoración de los elementos internos del servicio.
- *Hipótesis II:* la influencia o incidencia de estos elementos está jerarquizada.
- *Hipótesis III:* estos elementos son comunes a toda la población, independientemente del tamaño.
- *Hipótesis IV:* a pesar de que los elementos son comunes, el valor (la importancia) que adquieren en cada población está relacionado con el tamaño de la misma.
- *Hipótesis V:* la satisfacción ciudadana general obedece a distintos modelos entre poblaciones.
- *Hipótesis VI:* para evaluar los servicios debemos medir dos elementos, un elemento estructural, que hace referencia a las dimensiones objetivas del servicio y un elemento perceptivo, que hace referencia a cómo los individuos perciben su relación con el servicio.

Se perfilan por tanto tres primeras hipótesis de carácter descriptivo de la situación de los servicios públicos y la percepción ciudadana sobre los mismos en la realidad; y otras tres hipótesis más, de carácter explicativo, dentro de las cuales la hipótesis seis tiene un carácter evaluativo respecto a la construcción final de la metodología que se presenta. En cuanto a la estructura de la investigación y tras un primer acercamiento descriptivo a las matrices de trabajo, se identificaron algunas pautas sobre la construcción de la satisfacción ciudadana con los

servicios públicos municipales, que se procedieron a contrastar con técnicas estadísticas de mayor complejidad. Teniendo como referencia los objetivos e hipótesis a contrastar la investigación se estructuró de la siguiente forma:

- En un primer momento se procedió a testar un modelo inicial de ecuaciones estructurales para cada uno de los servicios públicos municipales, de forma independiente, para las tres poblaciones objeto de estudio. Se procedió al ajuste de cada uno de los modelos y a las reespecificaciones que se consideraron oportunas, teniendo como referencia los valores de los parámetros y las medidas de ajuste de cada modelo.
- Posteriormente se realizó un análisis multigrupo de ecuaciones estructurales tomando como punto de partida el modelo inicial planteado para cada uno de los servicios públicos en la fase anterior. En esta fase se observó, si la estructura del modelo era similar para las tres poblaciones y si los coeficientes de dichos modelos eran o no significativamente distintos en los diferentes grupos; para posteriormente contrastar si existía o no diferencia de medias entre grupos, identificando de esta forma si hay una mayor o menor satisfacción de los ciudadanos de cada uno de los municipios considerados con los servicios públicos municipales.
- A continuación, se planteó un modelo explicativo de la satisfacción general con los servicios públicos municipales en cada una de las poblaciones objeto de estudio. Tras el ajuste, se procedió a la reespecificación de los modelos en cada una de las poblaciones, en los términos oportunos.
- El siguiente paso fue la descripción del diseño y aplicación del Índice de Cobertura de Servicios a cada uno de los servicios públicos de los ayuntamientos de las franjas poblacionales objeto de estudio; tomando en consideración los resultados obtenidos en los modelos de ecuaciones estructurales planteados con anterioridad, para cada uno de

los servicios y para el conjunto de los mismos en cada franja poblacional.

- Finalmente y desde la óptica del *benchmarking* se procedió a realizar una comparación de los valores obtenidos para dicho índice en cada ayuntamiento respecto al conjunto de ayuntamientos de su misma franja poblacional. Para llevar a cabo la comparación y teniendo en cuenta los resultados obtenidos, se identificaron umbrales mínimos y máximos de satisfacción y calidad para cada uno de los servicios en cada una de las franjas poblacionales.

En la figura 3 mostramos el esquema de la presente investigación, esquema que recorreremos en detalle a lo largo de los siguientes apartados y que permite explicar la metodología que hemos construido y que nos ha llevado a la elaboración y puesta en funcionamiento del Índice de Cobertura de Servicios. Como queda plasmado en esta figura, la metodología que presentamos y que pretende analizar la cobertura de los servicios públicos en los ayuntamientos y el nivel de satisfacción de los ciudadanos con cada uno de dichos servicios y con el conjunto de ellos, se nutre fundamentalmente de dos fuentes de información:

- Una fuente de información claramente objetiva, que constituye el *elemento o dimensión estructural del servicio*, formada por el cuadro de mando integral de indicadores objetivos obtenidos para cada uno de los servicios públicos municipales, mediante trabajo de campo.
- Una fuente de información claramente subjetiva, que representa el *elemento o dimensión perceptiva del servicio*, formada por los resultados y análisis estadísticos extraídos de varias encuestas de satisfacción con los servicios públicos municipales, realizadas para las tres franjas poblacionales objeto de estudio.

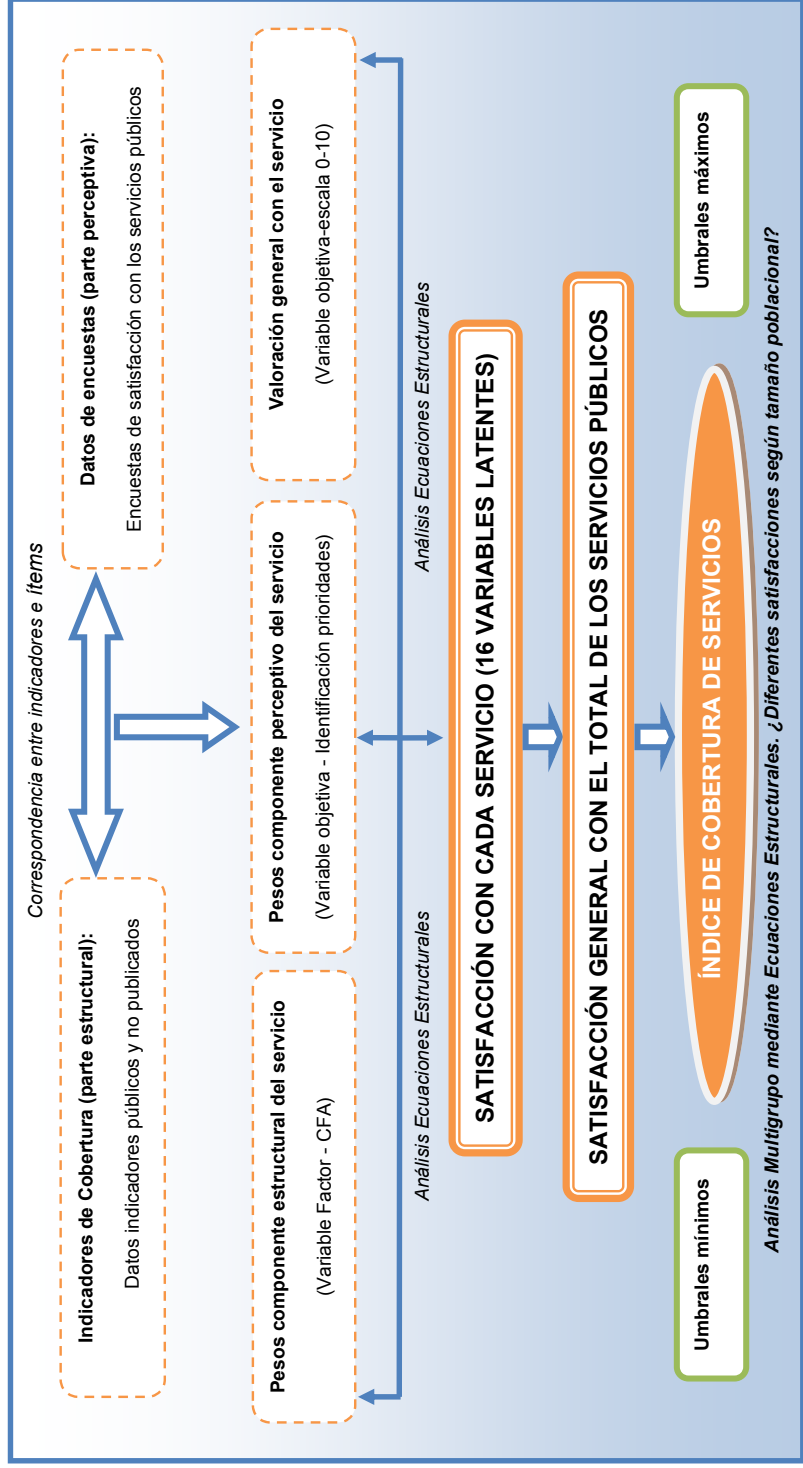
Entre ambas fuentes de información se establecen relaciones de correspondencia entre indicadores objetivos e ítems de la encuesta, en base a los elementos internos que componen los distintos servicios. Esta correspondencia será fundamental a la hora de establecer y determinar los pesos para cada

componente interna de un servicio y se revelará como base de la construcción del índice de cobertura.

El análisis estadístico practicado a las encuestas de satisfacción permite no sólo conocer cuáles son los elementos que permiten construir la satisfacción general sobre un servicio (elemento estructural y elemento perceptivo), sino también determinar cuál es el peso de cada uno de ellos en dicha satisfacción y finalmente en la satisfacción general con el conjunto de servicios públicos. Atribución que se hace en base a las expectativas y percepciones que los ciudadanos han expresado sobre los distintos elementos o componentes internos de cada uno de los servicios.

Finalmente, el análisis de la satisfacción ciudadana y la atribución de pesos a los indicadores objetivos recogidos para cada uno de los ayuntamientos, sientan la base sobre la que hemos construido la arquitectura de nuestro instrumento de medición, el Índice de Cobertura de Servicios, y los estándares de referencia – umbrales mínimos y máximos de cobertura – que, en términos de *benchmarking*, permiten interpretar los resultados que dicho índice arroja para cada una de las áreas o servicios públicos analizados en cada uno de los ayuntamientos, de forma comparativa a los resultados conseguidos para dichas áreas por el resto de ayuntamientos pertenecientes su misma franja poblacional.

Figura 3. Arquitectura del Índice de Cobertura de Servicios



2. Población y muestra de los estudios demoscópicos

Para llevar a cabo el análisis se emplearon tres de los estudios demoscópicos mencionados en la primera fase de la investigación a la que se ha hecho referencia en el apartado 3 del capítulo anterior. Para la investigación que presentamos a continuación, se utilizó el cuestionario⁹⁹ aplicado a los ayuntamientos que constituyeron la primera fase del proyecto de investigación mencionado en el apartado anterior¹⁰⁰:

- Ayuntamiento perteneciente al tramo poblacional de 2.000-4.999 habitantes, concretamente 4.151.
- Ayuntamiento perteneciente al tramo poblacional de 5.000-9.999 habitantes, concretamente 5.705.
- Ayuntamiento perteneciente al tramo poblacional de 10.000-19.999 habitantes, concretamente 11.213¹⁰¹.

Para la recogida de la muestra se utilizó el muestreo probabilístico, más concretamente, el muestro aleatorio estratificado por cuotas de sexo y edad. El tamaño muestral teórico propuesto era de 250 unidades para cada una de las poblaciones; con el supuesto más desfavorable $-p=q (50\%)$ - y con un nivel de confianza del 95.5%.

Dada la estratificación por cuotas de sexo y edad, las siguientes tablas muestran una representación de la población de cada uno de estos ayuntamientos. Así pues y tal y como se puede observar a medida que aumenta

⁹⁹ En el apartado Anexo II se adjunta el cuestionario utilizado.

¹⁰⁰ La composición muestral de las encuestas de satisfacción es una de las debilidades metodológicas que asumimos y que esperamos mejorar de cara a la nueva implementación que se realizará este año del Índice de Cobertura de Servicios. Para ello se realizará una encuesta de satisfacción por tamaño de hábitat, cuyo universo serán todos los ayuntamientos encuadrados en cada franja; lo que permitirá la construcción de una muestra más consistente, a lo que también contribuirá el aumento del tamaño muestral de la misma.

¹⁰¹ Los datos de población presentados proceden de los datos del padrón a 1 de enero de 2010, según información facilitada por el INE. <http://www.ine.es>.

el tamaño poblacional del ayuntamiento aumenta el porcentaje de mujeres residentes en el municipio: 51.6% en el ayuntamiento de 2.000-4.999 habitantes, 52.6% en el ayuntamiento de 5.000-9.999 habitantes y finalmente 53.2% en el caso del ayuntamiento de 10.000-19.999 habitantes.

Tabla 2. Tabla de contingencia según sexo y edad, ayuntamiento de 2.000-4.999 habitantes

			Grupos de edad				
			De 18 a 29	De 30 a 44	De 45 a 59	De 60 ó	
			años	años	años	más años	Total
Sexo de la persona a entrevistar	Hombre	Frecuencia	19	28	31	42	120
		% del total	7,7%	11,3%	12,5%	16,9%	48,4%
	Mujer	Frecuencia	17	27	29	55	128
		% del total	6,9%	10,9%	11,7%	22,2%	51,6%
Total		Frecuencia	36	55	60	97	248
		% del total	14,5%	22,2%	24,2%	39,1%	100,0%

En relación a la distribución muestral en base a los grupos de edad, observamos que es el ayuntamiento de menor rango poblacional donde se observa un mayor porcentaje de individuos mayores de 60 o más años (39.1% en el caso del ayuntamiento de 2.000-4.999 habitantes, 34.4% para el ayuntamiento de 5.000-9.999 habitantes y 35.6% en el caso del ayuntamiento de 10.000-19.999 habitantes). El mayor porcentaje de población menor de 29 años se concentra en el ayuntamiento de mayor rango poblacional (14.8%). En líneas generales podemos afirmar en base a los resultados de la tabla 5, que el ayuntamiento de mayor rango poblacional presenta una población menos envejecida que los otros dos ayuntamientos, puesto que su media de edad ($M = 49.21$), aunque ligeramente es menor en un año y en casi dos años respecto a los ayuntamientos de rango poblacional intermedio ($M = 50.40$), y menor rango poblacional ($M = 51.28$), respectivamente.

Tabla 3. Tabla de contingencia según sexo y edad, ayuntamiento de 5.000-9.999 habitantes

		Grupos de edad					
		De 18 a 29	De 30 a 44	De 45 a 59	De 60 ó		Total
		años	años	años	más años		
Sexo de la persona a entrevistar	Hombre	Frecuencia	16	34	29	38	117
		% del total	6,5%	13,8%	11,7%	15,4%	47,4%
	Mujer	Frecuencia	18	35	30	47	130
		% del total	7,3%	14,2%	12,1%	19,0%	52,6%
Total		Frecuencia	34	69	59	85	247
		% del total	13,8%	27,9%	23,9%	34,4%	100,0%

Tabla 4. Tabla de contingencia según sexo y edad, ayuntamiento de 10.000-19.999 habitantes

		Grupos de Edad					
		De 18 a 29	De 30 a 44	De 45 a 59	De 60 ó		
		años	años	años	más años	Total	
Sexo del entrevistado	Hombre	Frecuencia	16	33	29	39	117
		% del total	6,4%	13,2%	11,6%	15,6%	46,8%
	Mujer	Frecuencia	21	33	29	50	133
		% del total	8,4%	13,2%	11,6%	20,0%	53,2%
Total		Frecuencia	37	66	58	89	250
		% del total	14.8%	26.4%	23.2%	35.6%	100.0%

Tabla 5. Descriptivos edad del entrevistado para las tres poblaciones

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Media	51,28	50,4	49,21
Desv. Típica	17,028	17,144	17,028

En cuanto a la distribución de la muestra según el nivel de estudios de más alto nivel que manifieste haber cursado el encuestado, se observa como el porcentaje de personas que afirman haber cursado al menos estudios primarios es de 12.9% en el caso del ayuntamiento de menor rango poblacional, de 17.4% para el ayuntamiento de rango poblacional intermedio y de 22.8% para el ayuntamiento de mayor rango poblacional. Aquellos que afirman haber cursado

estudios intermedios, bachillerato elemental, representan en orden de menor a mayor rango poblacional el 28.6%, el 32.3% y el 30%, respectivamente.

Resalta enormemente el porcentaje de personas que han cursado estudios superiores en el ayuntamiento de 5.000-9.999 habitantes, el 17%, muy por encima de los porcentajes relativos a los otros dos ayuntamientos, 6% para el de menor rango poblacional y 4% para el ayuntamiento de 10.000-19.999 habitantes.

Finalmente y en base a la situación laboral del entrevistado en la actualidad, el menor porcentaje de activos remunerados (trabajadores), se encuentra en el ayuntamiento de tamaño poblacional intermedio (43.7%); mientras que el mayor porcentaje de jubilados o pensionistas se encuentra en el ayuntamiento de menor rango poblacional (24.2%), tal y como cabía esperar dada la composición por edades mencionada anteriormente.

3. Variables objeto de análisis

Todas las variables que han sido empleadas para el análisis y que se presentan a continuación estructuradas por áreas, se encuentran medidas en una escala Likert estandarizada de 0 a 10 (donde 0 sería “nada satisfecho” y 10 “muy satisfecho”), buscando reducir los eventuales problemas estadísticos de asimetría extrema que se pudieran producir, además de permitir al entrevistado que realice una mejor discriminación a la hora de emitir su valoración (Fornell, C.; Johnson, M.D.; Anderson, E.W.; Cha, J. y Everitt Bryant, B., 1996):

1. Satisfacción general:

- Valoración de la satisfacción general con los servicios municipales (sat).

2. Área/servicio de abastecimiento:

- Valoración: calidad del agua de la traída (sa1), presión del agua (sa2), estabilidad del servicio (existencia de cortes de agua, etc) (sa3).
- Elemento subjetivo de mayor importancia en el servicio de abastecimiento (EMI_sa1).

- Valoración genérica de los servicios de abastecimiento (ssa1).

3. Área/servicio de actividad y empleo:

- Valoración: nivel de acceso a información y asesoramiento laboral (ae1), ayuda a emprendedores (ae2), medidas de promoción de empleo (ae3), apoyo a la creación de nuevo tejido empresarial/comercial (ae4), superficie industrial (ae5).
- Elemento subjetivo de mayor importancia en el servicio de actividad y empleo (EMI_ae).
- Valoración genérica de los servicios de actividad y empleo (sae1).

4. Área/servicio de cohesión social:

- Valoración: la integración de inmigrantes en la vida del municipio (trabajo) cs1), convivencia social con inmigrantes (inmigrantes, otras comunidades étnicas) (cs2), integración de las personas discapacitadas físicas (cs3), accesibilidad (barreras arquitectónicas, etc.) en edificios públicos (cs4).
- Elemento subjetivo de mayor importancia en el servicio de cohesión social (EMI_cs).
- Valoración genérica de los servicios de cohesión social (scs1).

5. Área/servicio de cultura:

- Valoración: número de bibliotecas (c1), número de programas culturales (c2), información del ayuntamiento sobre actividades culturales (c3), estado de las infraestructuras culturales (c4), dotación de medios de estas infraestructuras (c5).
- Elemento subjetivo de mayor importancia en el servicio de cultura (EMI_cu).
- Valoración genérica de los equipamientos culturales (scu1).

6. Área/servicio de deporte:

- Valoración: número de instalaciones deportivas (d1), calidad de las instalaciones/infraestructuras deportivas (d2), oferta de actividades deportivas (d3), información a los ciudadanos sobre actividades deportivas (d4), nivel de participación ciudadana en eventos deportivos promovidos por el municipio (d5).
- Elemento subjetivo de mayor importancia en el servicio de deporte (EMI_de).
- Valoración genérica de los equipamientos deportivos (sde1).

7. Área/servicio de educación:

- Valoración: número de plazas de educación infantil (ed1), funcionamiento de programas complementarios de educación y de conciliación laboral (ed2), número de comedores escolares (ed3), número de rutas de transporte escolar (ed4), calidad de los equipamientos e infraestructuras de los centros educativos (ed5).
- Elemento subjetivo de mayor importancia en el servicio de educación (EMI_ed).
- Valoración genérica de los servicios educativos (sed1).

8. Área/servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación:

- Valoración: acceso a información pública de interés municipal (ga1), calidad de la atención en los servicios administrativos municipales (ga2), facilidad y rapidez en la atención/tramitación (ga3), funcionamiento de la administración electrónica (ga4), funcionamiento de la página web municipal (ga5).
- Elemento subjetivo de mayor importancia en el servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación (EMI_ga).
- Valoración genérica de los servicios de gestión administrativa, transparencia y documentación (sga1).

9. Área/servicio de infraestructuras viarias:

- Valoración: estado de las carreteras principales (iv1), estado de las carreteras secundarias (iv2), señalización (iv3), mantenimiento de las aceras (iv4), pavimentación de las calles (iv5).
- Elemento subjetivo de mayor importancia en el servicio de infraestructuras viarias (EMI_iv).
- Valoración genérica de los servicios de infraestructuras viarias (siv1).

10. Área/servicio de limpieza viaria y recogida de residuos:

- Valoración: servicio de recogida de residuos (lr1), frecuencia servicio de recogida de basura (lr2), limpieza viaria (lr3), recogida selectiva de residuos (lr4), número de puntos limpios y servicio de reciclaje (lr5) (lr6), contenedores para servicio de recogida selectiva.
- Elemento subjetivo de mayor importancia en el servicio limpieza viaria y recogida de residuos (EMI_lr).
- Valoración genérica de los servicios de limpieza viaria y recogida de residuos (slr1).

11. Área/servicio de nuevas tecnologías de la información:

- Valoración: funcionamiento y contenidos de la página web municipal (nt1), número de centros con acceso público a internet (nt2), posibilidad de conexión a internet en su domicilio (nt3).
- Elemento subjetivo de mayor importancia en el servicio nuevas tecnologías de la información (EMI_nt).
- Valoración genérica de los servicios de nuevas tecnologías de la información (snt1).

12. Área/servicio de seguridad ciudadana:

- Valoración: número de efectivos de policía local (sc1), número de efectivos de guardia civil (sc2), rapidez en la prestación/respuesta del

servicio (sc3), atención al ciudadano (sc4), funcionamiento del servicio de protección civil (sc5), seguridad vial (sc6).

- Elemento subjetivo de mayor importancia en el servicio de seguridad ciudadana (EMI_sc).
- Valoración genérica del servicio de seguridad ciudadana (ssc1).

13. Área/servicio de servicios sociales:

- Valoración: número de personal dedicado a servicios sociales (ss1), funcionamiento del servicio de atención primaria (ss2), funcionamiento del servicio de atención domiciliaria (ss3), rapidez en la tramitación de ayudas y expedientes (ss4), calidad de la atención (ss5), infraestructuras y equipamientos de estos servicios (ss6).
- Elemento subjetivo de mayor importancia en el área de servicios sociales (EMI_ss).
- Valoración genérica de los servicios sociales (sss1).

14. Área/servicio de saneamiento:

- Valoración: alcantarillado (sa4) y funcionamiento de depuradoras (EDAR) (sa5).
- Elemento subjetivo de mayor importancia en el servicio de saneamiento (EMI_sa2).
- Valoración genérica de los servicios de saneamiento y abastecimiento (ssa2).

15. Área/servicio de sanidad:

- Valoración: número de centros de salud (s1), número de facultativos de atención primaria (s2), número de enfermeros y resto de personal sanitario (s3), número de médicos especialistas (s4), número de farmacias (s5), número de ambulancias (s6), distancia al hospital más cercano (s7).

- Elemento subjetivo de mayor importancia en el servicio de sanidad (EMI_san).
- Valoración genérica de los servicios sanitarios (ssan1).

16. Área/servicio de participación ciudadana:

- Valoración: existencia y funcionamiento de foros locales de participación (pc1), existencia de foros de participación electrónicos (página web) (pc2), número de locales públicos para jóvenes (pc3), centros sociales (pc4), centros parroquiales (pc4).
- Elemento subjetivo de mayor importancia en el servicio de participación ciudadana (EMI_pc).
- Valoración genérica de los servicios de participación ciudadana (spc1).

17. Área/servicio de transporte y movilidad:

- Valoración: frecuencia autobuses urbanos e interurbanos (tm1), número de paradas de autobús (tm2), puntualidad (tm3) y taxis (tm4).
- Elemento subjetivo de mayor importancia en el servicio de transporte y movilidad (EMI_tm).
- Valoración genérica de los servicios de transporte y movilidad en el municipio (stm1).

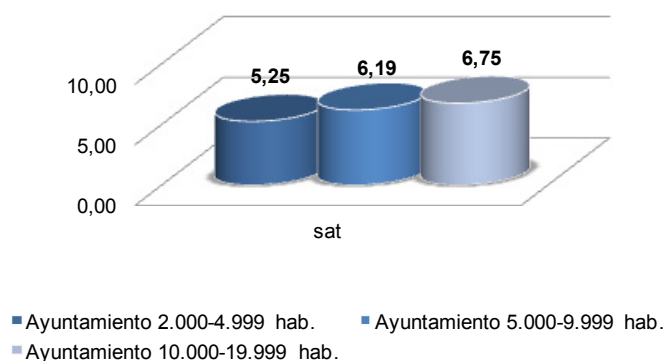
18. Área/servicio de urbanismo y vivienda:

- Valoración: facilidad en el acceso a una vivienda pública en el municipio en régimen de tenencia (uv1), oferta de vivienda libre (uv2), oferta de vivienda protegida (uv3), oferta de vivienda en régimen de alquiler (uv4), precio de la vivienda libre (uv5), ordenación urbanística (uv6), protección del territorio (uv7), conservación de los edificios (uv8).
- Elemento subjetivo de mayor importancia en el servicio de urbanismo y vivienda (EMI_uv).
- Valoración genérica de los servicios de urbanismo y vivienda (suv1).

Definidas las variables y antes de proceder en el siguiente capítulo al análisis estadístico multivariante de los datos, hemos considerado adecuado incluir en este apartado, una primera aproximación de carácter meramente descriptivo a las variables que serán claves en los modelos de ecuaciones estructurales que se plantearán para el análisis de cada uno de los servicios públicos. Por ello, se presentan a continuación una serie de gráficos (del 12 al 29) que contienen los valores de las medias de las principales variables que intervendrán posteriormente en el modelo estructural. Las variables se presentan en los gráficos agrupadas por servicios, para reducir la dimensionalidad y facilitar así la lectura de los datos.

En el primero de ellos, concretamente en el gráfico 12, se muestra el nivel de satisfacción general con los servicios públicos en los tres tamaños poblacionales considerados, como se puede observar, el nivel de satisfacción es relativamente bueno en los tres casos; si bien aumenta claramente a medida que aumenta el tamaño poblacional, lo que nos permite hablar de ciudadanos más satisfechos en aquellas poblaciones de mayor tamaño (con una diferencia de más de un punto porcentual).

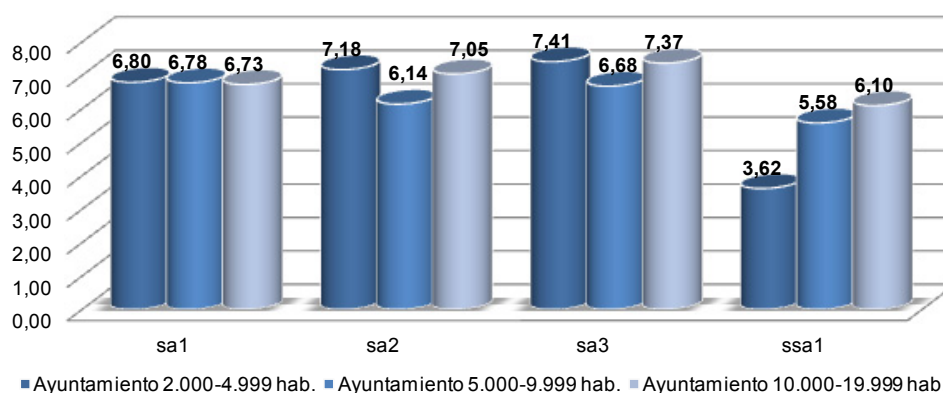
Gráfico 12. Descriptivos variable satisfacción con los servicios públicos en general



Respecto a los gráficos para cada uno de los servicios, en líneas generales, podemos afirmar que, salvo excepciones, las valoraciones medias con el servicio en su conjunto son similares a las valoraciones medias de los diferentes elementos internos de cada uno de los servicios, independientemente

del servicio y del ayuntamiento al que hagamos referencia¹⁰². Se pueden identificar algunas pautas comunes entre servicios, identificando servicios que presentan unas valoraciones de sus ítems muy similares entre poblaciones, es el caso del servicio de abastecimiento; servicios donde las valoraciones de los ítems del servicio aumentan claramente a medida que aumenta el tamaño poblacional, siendo el caso de los servicios de actividad y empleo, deporte, gestión administrativa, transparencia y documentación o participación ciudadana y servicios donde no hay una pauta poblacional clara, como puede ser el caso del servicio de transporte y movilidad o el servicio de educación.

Gráfico 13. Descriptivos satisfacción servicios abastecimiento



¹⁰² Como ejemplo de excepciones a esta pauta, el servicio de abastecimiento o el servicio de actividad y empleo.

Gráfico 14. Descriptivos satisfacción servicios de actividad y empleo

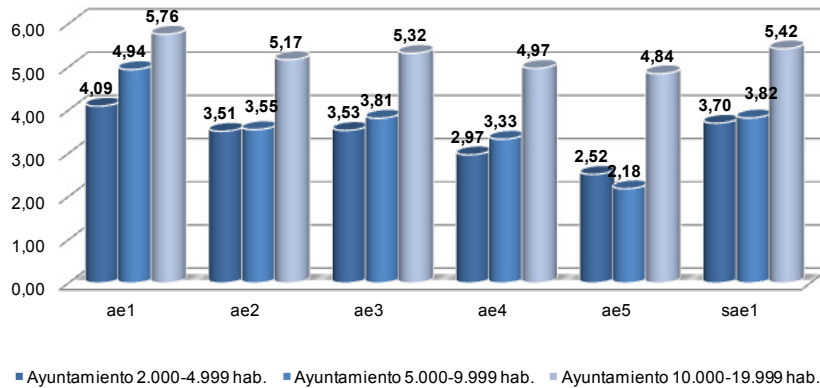


Gráfico 15. Descriptivos satisfacción servicio de cohesión social

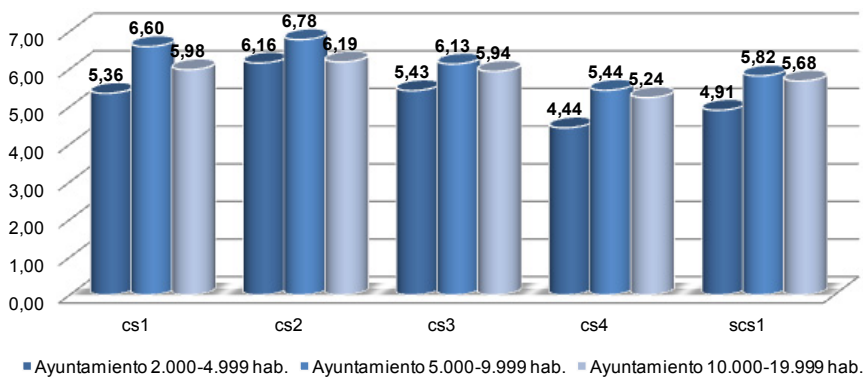
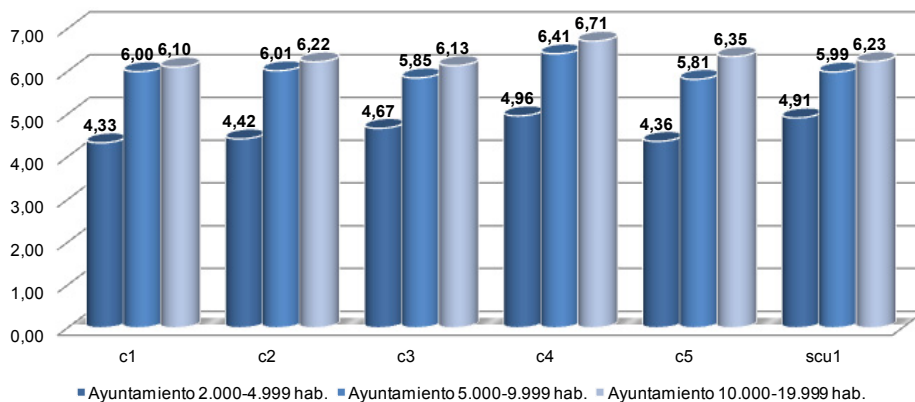


Gráfico 16. Descriptivos servicio de cultura



Es conveniente destacar, que las valoraciones medias más bajas, independientemente del servicio e ítem que consideremos, las encontramos en el ayuntamiento de menor rango poblacional; de forma opuesta, es en el ayuntamiento de mayor rango poblacional, donde se reflejan las valoraciones medias más elevadas, salvo contadas excepciones. Entre dichas excepciones se encuentran las valoraciones de los elementos internos: número de ambulancias (s6), en el servicio de sanidad y número de efectivos de policía local (sc1), en el área de seguridad ciudadana, donde las valoraciones medias son de 1.73 y 1.21 respectivamente. Por otro lado, la valoración media más elevada se concentra en la variable relacionada con los servicios públicos municipales en general; concretamente la variable satisfacción general con los servicios públicos. Esta valoración media sólo se ve superada por la valoración de los elementos internos: número de farmacias, en el servicio de sanidad y la estabilidad del servicio de abastecimiento.

Gráfico 17. Descriptivos satisfacción servicio de deporte

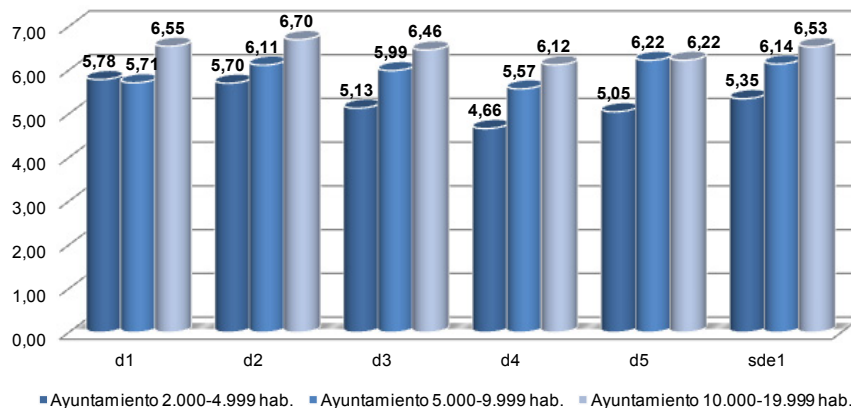


Gráfico 18. Descriptivos satisfacción servicio de educación

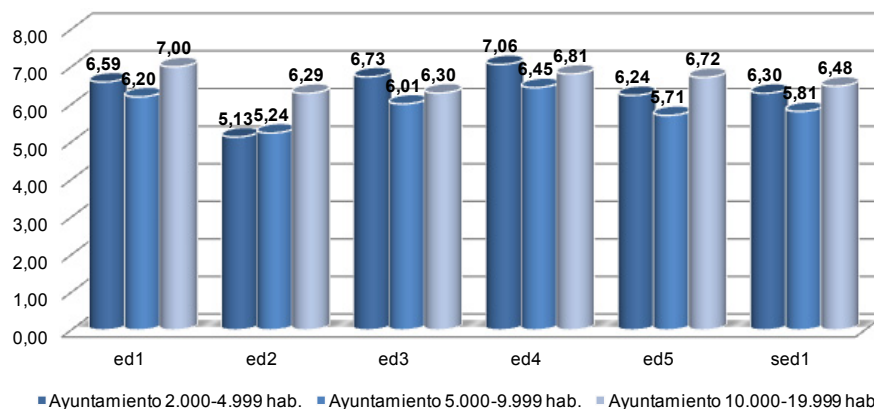
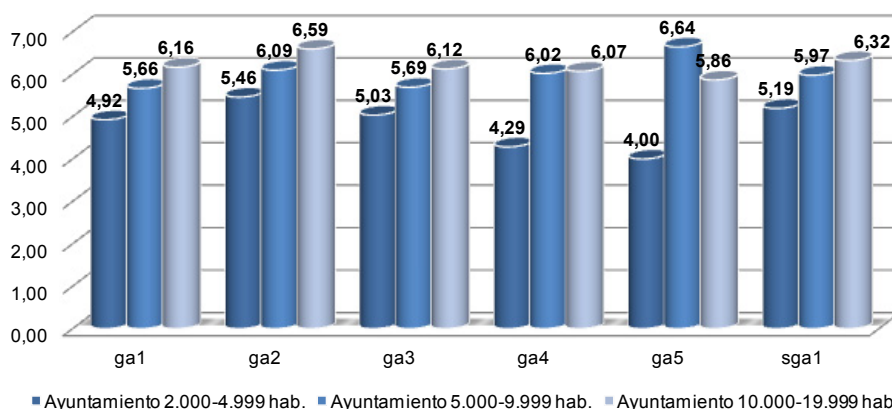


Gráfico 19. Descriptivos satisfacción servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación



La tendencia señalada, nos puede llevar a pensar en la existencia de un patrón de valoración en relación al tamaño poblacional, tal y como se advertía en el capítulo I al hablar de la evolución de los servicios públicos en España, siendo aquella mayor a medida que aumenta este último; dato que en algunos casos tendría su explicación más plausible, en la existencia de una menor cobertura de servicios en los ayuntamientos de menor rango poblacional, así como en el hecho de no existir, en algunos de ellos, todas las prestaciones que conlleva un determinado servicio. Aunque otra posible explicación, podría venir dada por un amplio desconocimiento entre los ciudadanos de la cobertura que de

determinados servicios realiza su ayuntamiento, en base a la escasa o en ocasiones nula información proporcionada.

Gráfico 20. Descriptivos satisfacción servicio de infraestructuras viarias

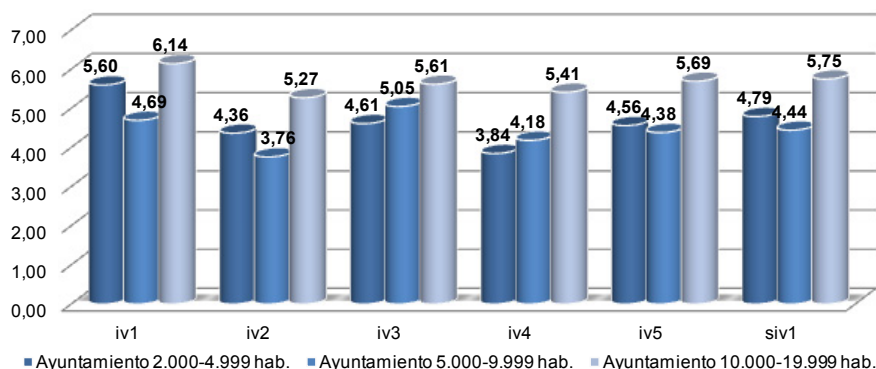


Gráfico 21. Descriptivos satisfacción servicio limpieza viaria y recogida de residuos en las tres poblaciones

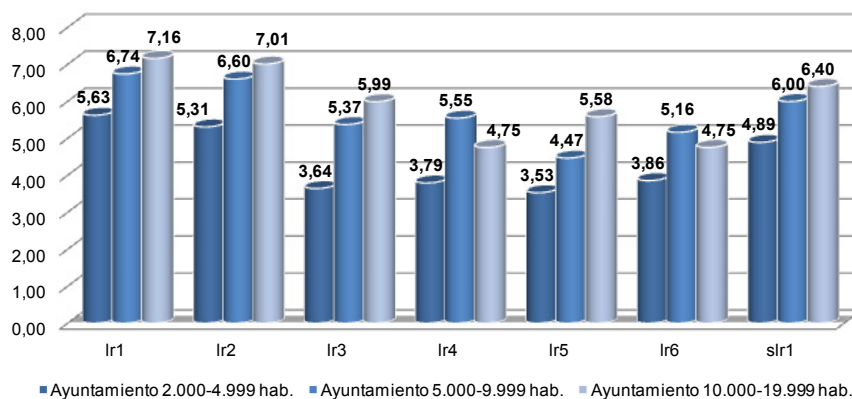


Gráfico 22. Descriptivos satisfacción servicio de nuevas tecnologías

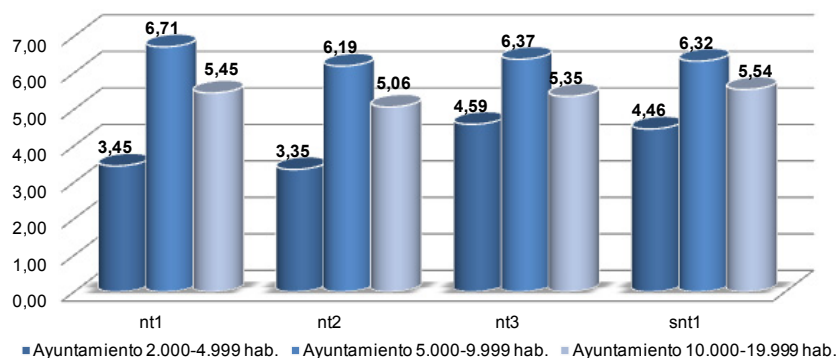


Gráfico 23. Descriptivos satisfacción servicio de participación ciudadana

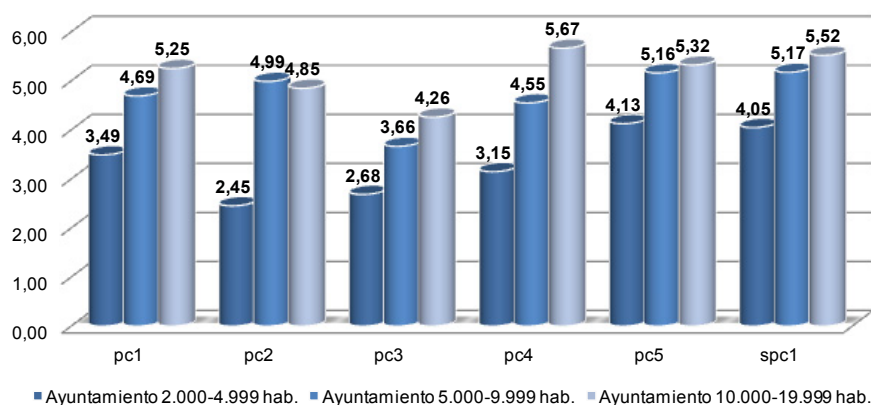


Gráfico 24. Descriptivos satisfacción servicio de saneamiento

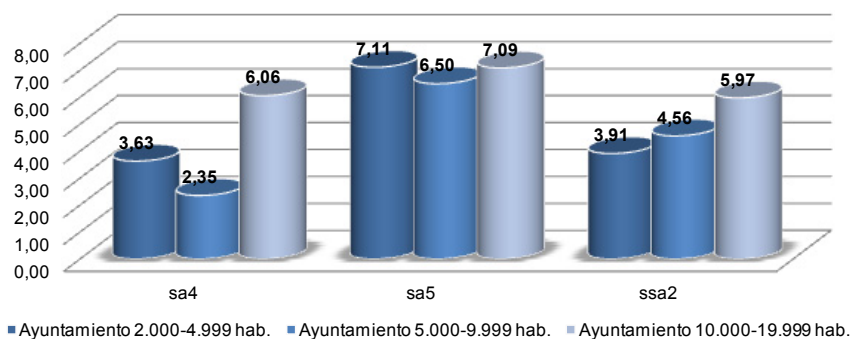


Gráfico 25. Descriptivos satisfacción servicio de sanidad

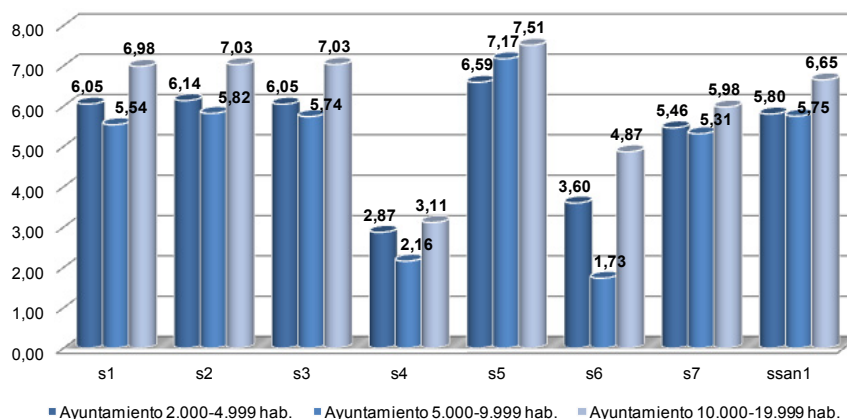


Gráfico 26. Descriptivos satisfacción servicio de seguridad ciudadana

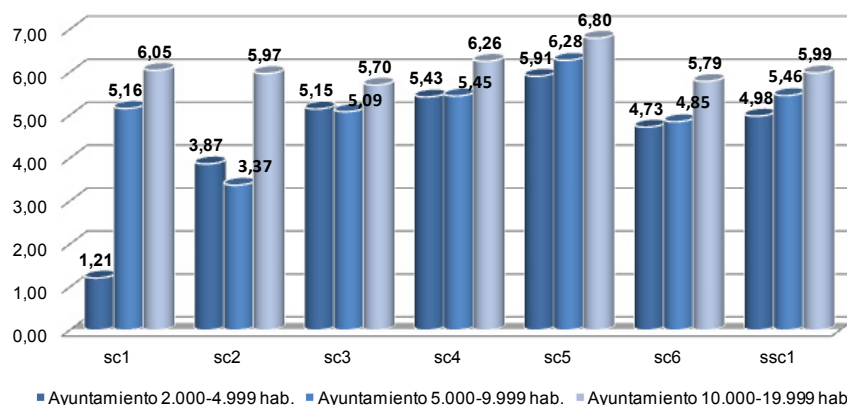


Gráfico 27. Descriptivos satisfacción área de servicios sociales

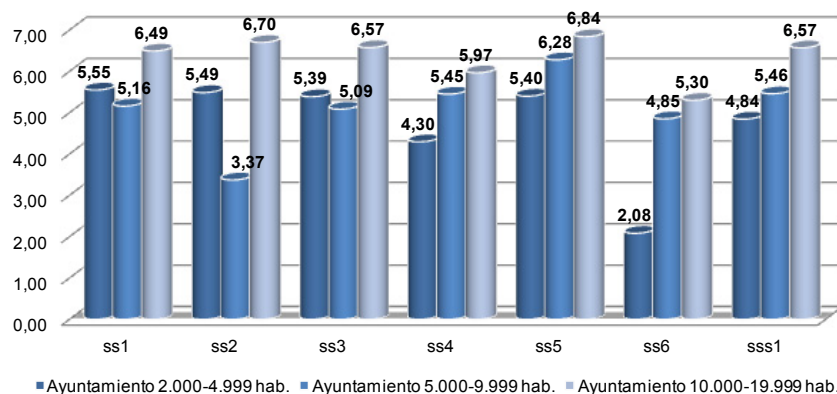


Gráfico 28. Descriptivos satisfacción servicio de transporte y movilidad

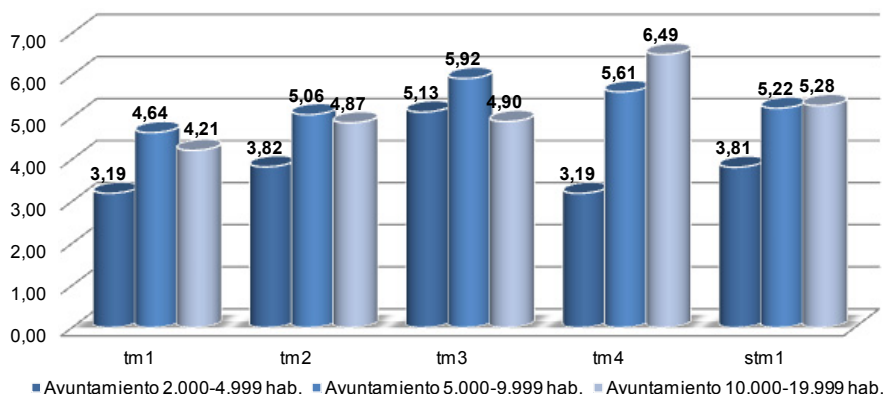
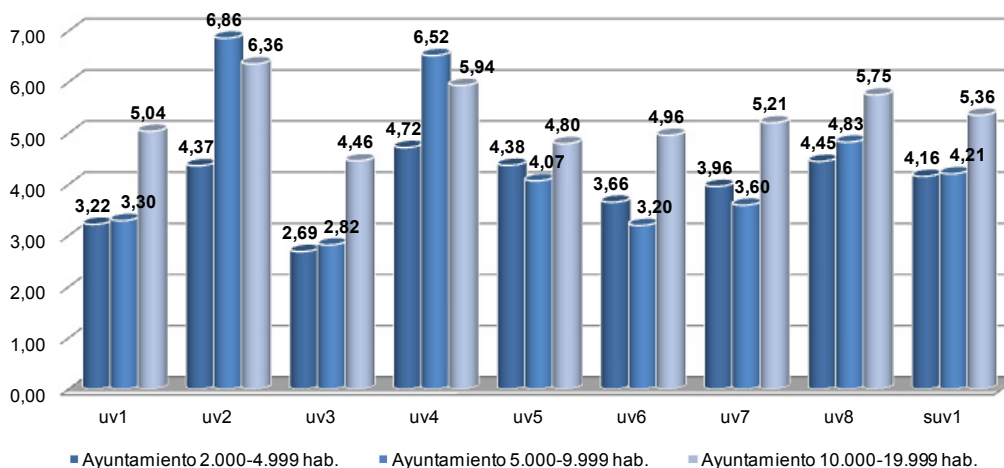


Gráfico 29. Descriptivos satisfacción servicio de urbanismo y vivienda



Por último, mencionar que en líneas generales e independientemente del tamaño poblacional al que hagamos referencia, podemos observar como el mayor porcentaje de individuos se sitúan en niveles de satisfacción o valoración cercanos a las puntuaciones 5-6 e incluso 7 en algunos supuestos. Las puntuaciones más elevadas para todas las variables consideradas se recogen en el mayor tamaño poblacional.

Tras esta aproximación descriptiva y antes de exponer los resultados, se presentan a continuación, en los dos siguientes apartados, los pasos que se han seguido para la preparación del fichero de datos y una breve exposición de las

técnicas estadísticas que se emplearán para la explotación de los datos sobre servicios públicos procedentes de las tres encuestas de satisfacción.

4. Preparación del fichero de datos

Dadas las contingencias que pueden suceder a la hora de realizar un estudio demoscópico, relacionadas fundamentalmente con el trabajo de campo y antes de proceder al análisis estadístico de las bases de datos consideradas; éstas fueron analizadas en términos de la existencia de valores perdidos, normalidad univariante, bivalente y multivalente y finalmente en términos de multicolinealidad. De esta forma se pretendía controlar y solventar cualquier potencial problema que pudiera surgir en el análisis posterior, que conllevara la invalidación de los resultados.

En relación a los casos con valores perdidos, conviene señalar el hecho de que representan un reto importante para la investigación; ya que los procedimientos de modelado tradicionales simplemente descartan estos casos para el análisis. Cuando hay pocos valores perdidos (aproximadamente, menos del 5% del número total de casos) y dichos valores pueden considerarse perdidos de forma aleatoria, estos valores pueden eliminarse según lista de forma más o menos segura. Pero cuando disponemos de un número mayor de valores perdidos es más oportuno proceder a imputarlos a través de alguno de los métodos que facilitan los programas estadísticos que manejamos. Es muy importante imputar los valores perdidos y tenerlos controlados porque si dichos valores son sistemáticamente diferentes de los casos sin valores perdidos, los resultados pueden ser equívocos y acarrear problemas en los resultados, provocando que se produzca una falta de precisión de los estadísticos calculados (IBM, 2013).

Respecto a su tratamiento en nuestras bases de datos, se identificaron dichos valores para cada una de las variables objeto de estudio, considerándose para el modelo, sólo aquellas variables que presentaban un porcentaje de valores

perdidos inferior al 10%¹⁰³; por ser este un umbral ampliamente utilizado por la literatura de referencia (Kline, 2011)

Los programas proporcionan normalmente dos opciones para el tratamiento de los valores perdidos: el análisis de valores perdidos y la imputación múltiple¹⁰⁴. En nuestro trabajo hemos decidimos emplear un método de imputación múltiple, pero creando una única base de datos a través del programa AMOS, eligiendo como método de imputación, el método bayesiano¹⁰⁵. Es importante resaltar que para la construcción de la imputación descrita, el programa estadístico emplea únicamente las variables y relaciones (entre éstas) que previamente ha establecido el investigador a través del modelo estructural planteado, lo que sin lugar a dudas, la dota de mayor validez y fiabilidad. Además, la aplicación de métodos de imputación para remplazar los casos perdidos presentes en las bases de datos, es una forma adecuada de solucionar el problema, pues permite, en gran medida, reducir los sesgos que pudieran ocasionar en la estimación y ajuste del modelo la presencia de estos casos perdidos.

Como mencionamos anteriormente, se contrastaron los presupuestos de normalidad, esenciales para el planteamiento de modelos de ecuaciones estructurales. Concretamente, la existencia de normalidad multivariante de las variables continuas implica que:

1. Todas las distribuciones univariantes individualmente consideradas son normales.

¹⁰³ Se hicieron algunas excepciones por cuestiones relativas a la construcción del modelo.

¹⁰⁴ Los métodos de imputación múltiple de valores perdidos producen versiones múltiples del conjunto de datos, cada una de ellas con su propio conjunto de valores imputados. Cuando se realizan análisis estadísticos, se combinan las estimaciones de los parámetros de todos los conjuntos de datos imputados, con lo que se ofrecen estimaciones generalmente más precisas de las que se obtendrían a través de métodos de imputación sencilla.

¹⁰⁵ Este método, utiliza estimaciones de parámetros basadas en la probabilidad máxima (ML) de los datos observados, asume que los valores de los parámetros son estimados no conocidos.

2. La distribución conjunta de cualquier par de variables es normal bivariada.
3. Todos los gráficos de dispersión son lineales, y la distribución de los residuos es homocedástica (Kline, 2011).

Para la confirmación de la existencia de la normalidad univariada de todas y cada una de las variables a incluir en el modelo estructural, se analizaron los coeficientes de asimetría y curtosis¹⁰⁶ asociados a ellas, para lo que se empleó el programa AMOS 20.0. Los resultados obtenidos se mostrarán en el capítulo V.

En relación al presupuesto de normalidad multivariada y dada la práctica imposibilidad de examinar todas las distribuciones conjuntas de frecuencias, se volvía complicado evaluar todos los aspectos del mismo; por lo que siguiendo las recomendaciones de parte de la literatura, se recurrió al test de Mardia por existir una versión del mismo implantada en el programa que hemos empleado para el análisis de los resultados¹⁰⁷ (Mardia, 1970) (Mardia, 1974) (Bollen, 1989) (Kline, 2011).

También a la vista de los datos obtenidos, en el contraste de los presupuestos de normalidad, se confirma la exigencia del nivel de medida para las variables consideradas, puesto que a pesar de tratarse de variables en escala (0 a 10), dicha escala en la que se encuentran medidas es lo suficientemente amplia como para poder ser tratadas como variables continuas.

¹⁰⁶ Consideramos que existe asimetría extrema (positiva o negativa) en cada una de las variables consideradas, si los valores de los coeficientes asociados a ellas superan el valor 3 (considerado en términos absolutos). En la misma línea, pero en el caso de la existencia de curtosis extrema positiva o negativa, consideramos aquellos valores que se encontraban entre los valores 8 y 20 (de nuevo en valores absolutos). Para ambos supuestos, y en el caso de que se superasen los valores establecidos, estaríamos hablando de una evidente y severa falta de normalidad multivariante en nuestros datos (Kline, 2011).

¹⁰⁷ El test de Mardia es un test para el contraste de la normalidad multivariante, desarrollado por Mardia en el año 1970, a raíz del desarrollo de los coeficientes de asimetría y curtosis y posteriormente, derivaría las distribuciones asintóticas de los mismos bajo la hipótesis nula de normalidad multivariada. Además de este test, existen otras técnicas para detectar multinormalidad, pero quizás es ésta una de las más extendidas.

Respecto a la multicolinealidad, se ha establecido como límite que ningún ítem se correlacionase por encima del valor 0.85 (Kline, 2011), en algunas ocasiones y por motivos del análisis, se permitió una relación de intensidad ligeramente superior; con todo, por debajo de lo que puede ser considerada como una relación muy alta entre dos variables (Bryman, A. y Cramer, D., 1990).

5. Técnica, medidas empleadas y calidad psicométrica

Dada la complejidad del constructo objeto de estudio, la satisfacción ciudadana con los servicios públicos municipales, se decidió recurrir para llevar a cabo el análisis, a la utilización de la técnica de modelización estadística de Modelos de Ecuaciones Estructurales o *Structural Equation Modelling (SEM)*.

Los modelos de ecuaciones estructurales son una técnica de modelización estadística multivariante, que permiten crear constructos teóricos o variables latentes a partir de variables directamente observables; así como estimar el efecto y las relaciones entre dichos constructos y las múltiples variables. Permiten, además, proponer el tipo y dirección de las relaciones que se espera encontrar entre las diferentes variables incluidas en el modelo, para posteriormente estimar los parámetros que vienen especificados por las relaciones propuestas a nivel teórico.

Debido al amplio número de relaciones que estos modelos pueden llegar a explicar, han sido ampliamente utilizados en el terreno de las ciencias sociales, donde los constructos teóricos a analizar son, en muchas ocasiones, amplios y complejos. Por ello, es muy importante la experiencia teórica del investigador en el empleo de este tipo de modelos, dada la implicación de éste en la construcción teórica del modelo y las consecuencias que ello tiene en la posterior estimación y ajuste del mismo. Los modelos de ecuaciones estructurales permiten al investigador, entre otras muchas cuestiones: abordar los fenómenos en toda su globalidad, permitiendo abarcar la complejidad de los mismos; trabajar con constructos teóricos; simplificar y condensar las relaciones entre un gran número de variables en un número reducido de factores o variables latentes; identificar y especificar el modelo a analizar, dotándolo de gran flexibilidad; descomponer las

covarianzas observadas y no sólo las varianzas y eliminar el efecto del error de medida de las relaciones entre las variables, aceptándolo como error inherente al estudio. Por todas estas razones, no sólo hemos considerado oportuno emplear esta técnica estadística para el análisis y explotación de nuestros datos; sino también y sobre todo, porque creemos firmemente que las técnicas estadísticas – de lo más amplias y variadas – representan una fantástica herramienta para el estudio de algunos de los principales temas de nuestra disciplina, así como una gran estructura de oportunidad para salvar algunos de los problemas o debilidades metodológicas que se han achacado, en numerosas ocasiones, a las Ciencias Sociales. Estas técnicas permiten modelar empíricamente grandes debate teóricos dotando de consistencia, validez y fiabilidad a las argumentaciones que el investigador social pone sobre la mesa, convirtiendo a este último en un científico (Batista Foguet, 2000).

Los modelos de ecuaciones estructurales se componen, generalmente, de dos submodelos:

- *El modelo de medida.* Contiene la forma en que cada constructo latente está medido mediante sus variables indicadoras observables, así como los errores que afectan a las mediciones y las relaciones que se espera encontrar entre los constructos, cuando éstos están relacionados entre sí. La expresión genérica de las ecuaciones de medida, las cuales permiten establecer las relaciones entre las variables observables y las variables latentes es la siguiente:

$$y = \Lambda_y \eta + \varepsilon$$

$$x = \Lambda_x \xi + \delta^{108}$$

¹⁰⁸ Donde η es un vector $m * 1$ de variables latentes endógenas; ξ es un vector $k * 1$ de variables latentes exógenas; Λ_y es una matriz $p * m$ de coeficientes de variables endógenas; Λ_x es una matriz $q * k$ de coeficientes de variables exógenas; ε es un vector $p * 1$ de errores de medición para los indicadores endógenos y δ es un vector $q * 1$ de errores de medición para los indicadores exógenos.

- *El modelo de variables latentes o modelo estructural*¹⁰⁹. Hace referencia al modelo que se desea estimar, así pues, contiene los efectos y relaciones entre las variables latentes o no observadas (en forma de ecuaciones). Las variables aleatorias latentes que se incluyen en este modelo, representan conceptos unidimensionales, libres de errores de medida. Desde el momento en que las variables latentes se corresponden con conceptos, se definen como variables hipotéticas. Este modelo contiene además, los errores de predicción. La estructura genérica de un modelo estructural es la siguiente:

$$\eta = B\eta + \Gamma\xi + \zeta^{110}$$

En los modelos de ecuaciones estructurales todas las relaciones identificadas entre las variables incluidas en el modelo se representan a través del diagrama causal¹¹¹, que representa la primera etapa en la construcción del *path analysis*. En esencia, trata de descomponer la magnitud de la covarianza entre las variables para suministrar información acerca de los parámetros del proceso causal subyacente.

¹⁰⁹ Sobre este punto conviene hacer una aclaración. Si bien en un amplio número de aportaciones se hace alusión al modelo estructural o modelo de estructura, Bollen lo define como modelo de variables latentes, puesto que como bien describe en su libro *Structural Equations with Latent Variables*, "a veces a esta parte del modelo se la denomina "ecuación estructural" o "modelo causal". Me alejo de esta práctica debido a que puede ser engañosa. Todas las ecuaciones del modelo, tanto las que se refieren a las variables latentes y aquellas para el modelo de medida describen las relaciones estructurales. Aplicar el concepto estructural sólo a la variable latente, parte del modelo completo, sugiere que el modelo de medición no es estructural".

¹¹⁰ Donde, η es un vector $p * 1$ de variables endógenas latentes, es decir, variables predictoras; ξ es un vector $q * 1$ de variables exógenas latentes, Γ es una matriz $p * q$ de coeficientes (γ_{ij}) que relaciona las variables latentes exógenas con las endógenas, coeficiente que junto con β_{ij} se interpretan como efectos directos de las variables endógenas. B es una matriz $q * q$ de coeficientes que relacionan las variables latentes endógenas entre sí. Finalmente ζ es un vector $q * 1$ que recoge los errores o términos de perturbación.

¹¹¹ También conocidos como diagramas de senderos, diagramas estructurales o gráficos de rutas.

Dado nuestro interés particular en la comparación de modelos estructurales entre poblaciones, con la finalidad de contrastar algunas de las hipótesis planteadas, se ha llevado a cabo un análisis multigrupo mediante ecuaciones estructurales. Este análisis consiste, fundamentalmente, en la aplicación de esta técnica para el análisis de un modelo propuesto en diferentes poblaciones; por ejemplo, en el caso que nos ocupa, la construcción de un modelo de satisfacción ciudadana con los servicios públicos municipales en tres ayuntamientos gallegos de diferente tamaño poblacional.

Cuando los investigadores deciden aplicar un análisis multigrupo mediante ecuaciones estructurales a sus datos, se debe, habitualmente, al interés en resolver algunas cuestiones como: si los elementos del instrumento de medida operan de forma equivalente a través de las diferentes poblaciones, si la estructura factorial de una construcción teórica es equivalente en todas las poblaciones, o si algunas de las pistas en una determinada estructura causal son equivalentes en todas las poblaciones (Byrne, 2010).

El considerar este tipo de análisis, lleva implícito una serie de consideraciones generales:

- Comparar poblaciones devuelve el interés sobre las medias, ignoradas habitualmente en los modelos de ecuaciones estructurales, centrados en las covarianzas. Esto implicará que el modelo SEM inicial debe estar reformulado como un modelo de estructura de medias y covarianzas.
- Comparar poblaciones supondrá, además, contrastar hipótesis respecto a la igualdad de parámetros.
- Por todo lo mencionado, el análisis de este tipo de modelos lleva implícito el análisis de la estructura de covarianzas y el análisis de la estructura de medias.

Los pasos dados para proceder con los modelos de ecuaciones estructurales propuestos para cada uno de los servicios y para la satisfacción ciudadana general con el conjunto de servicios han sido los siguientes:

1. Inicialmente y con la finalidad de analizar el modelo de medida propuesto se procedió a realizar un Análisis Factorial Exploratorio (*Exploratory Factorial Analysis EFA*) y un Análisis Factorial Confirmatorio (*Confirmatory Factorial Analysis, CFA*)¹¹². Se recurrió al análisis de componentes principales para proceder a la extracción de los factores, con la finalidad de resumir la mayoría de la información original, en un número mínimo de factores. Se utilizó el criterio de Kaiser, para el número de factores a extraer, admitiéndose sólo los valores superiores a 1 como significativos. Tras someter los factores a una rotación ortogonal, como criterios de selección de los ítems se emplearon las communalidades superiores a 0.50, las saturaciones superiores a 0.50¹¹³. Se confirmaron a través de Análisis Factorial Confirmatorio (CFA), las estructuras encontradas con el anterior análisis. Los parámetros fueron estimados por el método de Máxima Verosimilitud¹¹⁴
2. Una vez realizados los procedimientos de análisis factorial se evaluó la calidad y consistencia interna de los constructos teóricos incluidos en el modelo, a través del estadístico Alfa de Cronbach. Este estadístico proporciona una medida de consistencia interna, basada en el promedio de las correlaciones entre los ítems de la escala considerada. Una de las principales ventajas que presenta es que permite la posibilidad de evaluar cuanto mejoraría o empeoraría la fiabilidad de la prueba si se excluyera un

¹¹² El Análisis Factorial Exploratorio tiene como objetivo, resumir la información contenida en las variables originales en un número menor de nuevas dimensiones o factores, con un mínimo de pérdida de información; definiendo una estructura de dimensiones subyacentes a las variables originales (Hair, J.F.; Anderson, R.E.; Tatham, R.L. y Black, W.C., 1998)

¹¹³ Destacar que se cumplieron los presupuestos básicos para la elaboración de esta técnicas, como son la existencia de una estructura subyacente al conjunto de ítems seleccionados, puesto que el estudio de correlaciones realizado, como se mostrará en el siguiente capítulo, apuntaba a una importante y compleja estructura de correlaciones entre las variables de cada uno de los constructos, con valores superiores a 0.30. Como medidas de adecuación se empleó el estadístico Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), así como el test de esfericidad de Bartlett.

¹¹⁴ Más conocido por sus siglas en inglés, ML, *Maximum Likelihood*, este término describe los principios estadísticos que subyacen en la derivación de parámetros, las estimaciones son las que maximizan la probabilidad de que los datos provengan de la población.

determinado ítem¹¹⁵. Se ha realizado esta prueba para cada una de las diecisiete escalas y para la escala, eliminando cada uno de los ítems considerados en la misma; en las tres bases de datos del estudio. Los resultados, que se mostrarán en el capítulo V, han mostrado buenas y excelentes construcciones de dichas escalas para las tres poblaciones consideradas, tanto en el caso de la consistencia interna de la escala en su conjunto, así como en relación a la fiabilidad de cada uno de los ítems de las mismas.

3. Finalmente mencionar que en la fase de estimación – por el método de máxima verosimilitud – y ajuste del modelo, se emplearon como medidas de calidad de dicho ajuste global¹¹⁶, tres tipos de medidas: medidas de ajuste absoluto, medidas de ajuste incremental y medidas de parsimonia.

Respecto a las medidas empleadas para el ajuste mencionar que las medidas de ajuste absoluto evalúan de forma global el grado de ajuste del modelo a la estructura de la matriz de covarianzas de los datos. Dentro de las medidas de ajuste global, una de las más conocidas y empleadas es el estadístico χ^2 ¹¹⁷. Este estadístico de bondad de ajuste, que presenta, como ventaja a otras medidas de ajuste global, tener una distribución conocida; permite contrastar la hipótesis nula

¹¹⁵ El valor del estadístico puede variar entre 0 y 1, si bien es posible la existencia de valores negativos, lo que indicaría que en la escala hay algunos ítems que miden lo opuesto a lo que miden los demás. Cuanto más cercano esté el valor del Alpha de Cronbach a 1, mayor es la consistencia interna de los ítems que componen el instrumento de medida. En este trabajo optaremos por seguir a George y Mallery (1995) quienes indican que si el valor del estadístico es mayor que 0.9, el instrumento de medición es excelente; en el intervalo 0.9-0.8, el instrumento es bueno; entre 0.8-0.7, el instrumento es aceptable; en el intervalo 0.7-0.6, el instrumento es débil; entre 0.6-0.5, el instrumento es pobre; y finalmente si es menor que 0.5, no es aceptable.

¹¹⁶ El ajuste global del modelo, hace referencia a la adecuación de los supuestos substantivos del modelo especificado; por ello, un modelo correcto será aquel que incorpora aquellas restricciones y supuestos implícitos que se cumplen en la población y, por tanto, especifica correctamente las relaciones entre las variables sin omisión de parámetros.

¹¹⁷ Es relevante mencionar que el método de estimación empleado en la investigación, máxima verosimilitud, requiere de la existencia del supuesto de normalidad multivariante. Cuando este supuesto se viola el estadístico Chi-Cuadrado se puede ver afectado, no reflejando una medida adecuada del modelo en estudio.

de que el modelo es correcto. A pesar de las ventajas que plantea este estadístico, también presenta varios problemas, puesto que es altamente dependiente del tamaño muestral (Byrne B. , 2009), de la complejidad del modelo y de la violación de la condición de normalidad de las variables observadas. Por ello, es oportuno completar el análisis con otras medidas de ajuste global, pero de carácter descriptivo como el RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*)¹¹⁸.

Además de las medidas absolutas de ajuste, los programas estadísticos proporcionan otro tipo de medidas, las conocidas como medidas incrementales de ajuste, basadas en la comparación de modelos. Estas medidas comparan la mejoría que experimentaría el modelo a analizar respecto a un modelo base con ajuste muy pobre¹¹⁹. Dentro del amplio número de medidas que se pueden encontrar se ha optado por las medidas: NFI (*Normed Fit Index*) y CFI (*Comparative Fit Index*)¹²⁰

Por último, mencionar las medidas de parsimonia, las cuales también se han tenido en cuenta en el análisis. Este tipo de medidas son especialmente útiles cuando se trata de comparar modelos que se basen en las mismas variables y datos pero con distinto número de parámetros, ya que tienen en cuenta la parquedad del modelo. Algunas de las más utilizadas y por ello elegidas para nuestra investigación, en la fase de reespecificación de los modelos, han sido el AIC (*Akaike Information Criterion*) o el criterio de información de Akaike – quizás

¹¹⁸ El RMSEA es una medida de las diferencias existentes entre los elementos de la matriz original y la matriz ajustada. Idealmente esta diferencia debería ser igual a 0, con todo la propuesta para el valor de corte es menor o igual a 0.5. Propuesto por Steiger y Lind, su valor como uno de los principales criterios informativos, ha sido reconocido recientemente.

¹¹⁹ En el caso concreto del programa AMOS, este modelo base es el denominado modelo de independencia, en el cual se plantea la hipótesis nula de inexistencia de algún tipo de relación entre las variables incluidas en el modelo, o lo que es lo mismo, un modelo nulo.

¹²⁰ Este índice sirve para comparar el modelo presentado con modelos jerárquicos o alternativos, o bien la simplicidad descrita del modelo propuesto respecto al modelo nulo. Los valores de CFI deben estar siempre por encima del 0.90, aunque idealmente el valor de corte es el 0.95 (Hu, L. y Bentler, P.M., 1999).

una de las medidas predictivas de ajuste mejor conocidas bajo estimación por máxima verosimilitud – y el BIC (*Bayesian Information Criterion*)¹²¹.

Comentadas las consideraciones relativas a la técnica estadística escogida para el análisis de nuestros datos, así como los pasos que se han seguido en el proceso; se presentarán a continuación en el capítulo V, los resultados obtenidos para el análisis de cada uno de los servicios objeto de estudio, así como para el análisis multigrupo y el análisis de la satisfacción general con el conjunto de servicios.

¹²¹ Ambos índices son muy similares y observan la diferencia ente la matriz de covarianzas observadas y la matriz de covarianzas predicha, pero incluyen una penalización a la complejidad del modelo (basada en número de parámetros); siendo el BIC ligeramente más severo que el criterio AIC. En ambas medidas el valor se establece por comparación, de forma relativa, así pues, diremos que entre dos valores de cualquiera de ellos, comparativamente el más pequeño.

CAPÍTULO V. ANÁLISIS POR SERVICIO PARA LAS TRES POBLACIONES

Finalmente y teniendo en mente muchas de las cuestiones que se han planteado en líneas anteriores, los datos obtenidos y que serán presentados a continuación, han permitido proceder a la explicación del nivel de cobertura de servicios públicos en los ayuntamientos analizados.

En este capítulo abordaremos en profundidad el análisis de la valoración de los servicios públicos y los elementos internos de éstos, el nivel de satisfacción ciudadana con cada uno de los diecisiete servicios públicos municipales, y el grado de satisfacción general con éstos en su conjunto. De este análisis surgirá, como ya hemos adelantado y como comentaremos en detalle en el capítulo siguiente, uno de los elementos centrales para la construcción de nuestro instrumento de medida, el Índice de Cobertura de Servicios (ICS), cuya elaboración y puesta en práctica abordaremos en el siguiente capítulo

1. Justificación construcción de un modelo de ecuaciones estructurales

Como se mencionó de forma pormenorizada en el anterior capítulo se decidió, a la vista de los resultados, optar por construir un modelo de ecuaciones estructurales para el estudio de la satisfacción ciudadana con cada uno de los servicios públicos municipales en las tres poblaciones consideradas. Para dicha construcción fue necesario confirmar una serie de pasos previos en la investigación que expondremos a continuación y que justifican claramente la elección.

Antes de plantear el modelo de análisis de la satisfacción ciudadana general con los servicios públicos municipales para cada una de las poblaciones, se consideró adecuado realizar un análisis pormenorizado por servicio, para detectar aquellas cuestiones que pudieran ocasionar problemas de cara al planteamiento final del modelo y para determinar claramente la composición de cada servicio para la construcción de un modelo de encuesta válido y fiable en el tiempo, extrapolable a otros contextos empíricos.

Si bien es cierto que la literatura al respecto, justifica el empleo de modelos estructurales para el análisis de conceptos complejos, especialmente los estudiados en el ámbito de las Ciencias Sociales; es también oportuno que los datos cumplan algunos presupuestos estadísticos, como la existencia de una estructura de correlaciones fuerte o moderada entre las variables de interés, la existencia de normalidad univariante o multivariante así como la existencia de una consistencia interna excelente, buena o aceptable (Bollen, 1989) (Kline, 2011) (Blunch, 2008).

Por ello se presenta a continuación el análisis de cada uno de los servicios públicos municipales que fueron incluidos en el estudio. Un total de 17 servicios, dado que por cuestiones prácticas, el servicio de abastecimiento y saneamiento que inicialmente se planteó conjuntamente, se ha decidido analizar por separado.

Para cada uno de los modelos se han analizado todos los presupuestos estadísticos que se consideraban necesarios para construir un correcto modelo de ecuaciones estructurales: normalidad univariante, normalidad multivariante, estructura de correlaciones, análisis de fiabilidad, especificación y ajuste del modelo.

Antes de presentar uno por uno el análisis de cada servicio, se realizó un análisis de la estructura de correlaciones de forma conjunta para todas las variables que inicialmente se consideraron para el modelo. Si bien no se ha podido incluir aquí, por cuestiones de dimensionalidad, la estructura de correlaciones para todas estas variables; sí realizaremos algunas consideraciones al respecto, puesto que esta estructura es el punto de partida que permite fundamentar, estadísticamente, la estructura de servicios planificada.

A la vista de la tabla de correlaciones obtenida podemos concluir la existencia de una compleja estructura de correlaciones bivariadas entre las variables observadas que serán incluidas en el modelo, independientemente de la base de datos a la que nos refiramos; si bien sí podemos afirmar que las correlaciones son, en todos los servicios, ligeramente más intensas en el caso del ayuntamiento de mayor rango poblacional. Se puede observar, en los tres casos, que las correlaciones se vuelven, si cabe más fuertes, cuando se trata de las

variables que representan ítems relacionados con un mismo constructo teórico; lo que refuerza la importancia y necesidad del análisis a través de modelos de ecuaciones estructurales. Esta afirmación hecha para el conjunto de las bases de datos, se puede observar claramente en las tablas que se muestran para cada uno de los servicios, donde se presentan las correlaciones existentes entre los elementos del servicio. Estas tablas permiten observar que las correlaciones bivariadas son notablemente más intensas cuando se trata de elementos pertenecientes a un mismo servicio que las existentes entre elementos pertenecientes a diferentes servicios, lo que sin lugar a dudas escenifica la afirmación realizada en líneas anteriores sobre la conveniencia de la construcción de variables latentes entorno a los servicios públicos y sus componentes. De forma adicional, se puede también suponer, en base a los valores del coeficiente de correlación de Pearson, la existencia de relaciones de diversa índole (directas e indirectas) entre los potenciales constructos teóricos considerados.

La tabla 6 ejemplifica claramente estas cuestiones, pues como se puede observar, en el caso de los valores de correlación de los elementos del servicio de gestión administrativa en el ayuntamiento de menor rango poblacional, oscilan entre los valores $\rho=0.572$ y $\rho=0.851$; mientras que si observamos las correlaciones de éstos con los ítems del servicio de limpieza y recogida estos valores descienden notablemente oscilando entre el $\rho=0.105$ y $\rho=0.407$. Este patrón se repite en las otras dos poblaciones, aunque no se presenten aquí las tablas correspondientes.

Por último, destacar que el comportamiento descrito en relación a las correlaciones sea similar en las tres poblaciones consideradas podría hacernos pensar en el hecho de que las tres bases de datos compartan el mismo modelo de construcción de la satisfacción con los servicios municipales, es una hipótesis plausible, que será contrastada o confirmada más adelante (apartado 18 del presente capítulo) a la vista de la estimación y ajuste de los modelos estructurales contruidos.

En base al análisis realizado hasta el momento, podemos pensar que el modelo de ecuaciones estructurales general que se planteará constará de diecisiete variables latentes o constructos referentes a los diecisiete servicios

delimitados, una para cada servicio. Podemos concluir, por tanto, que estamos en el buen camino de cara a la definición del modelo de ecuaciones estructurales con los constructos teóricos establecidos.

Tabla 6. Análisis estructura de correlaciones bivariadas por el método Pearson entre los servicios de gestión administrativa, transparencia y documentación y limpieza viaria y recogida de residuos, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

	Acceso a información pública de interés municipal	Calidad de la atención en los servicios administrativos	Facilidad y rapidez en la atención/tramitación	Funcionamiento de la administración electrónica	Funcionamiento de la página web municipal	Servicio de recogida de basura	Frecuencia en el servicio de recogida de basura	Limpieza viaria	Recogida selectiva de residuos	Nº de Puntos Limpios y servicio de reciclaje	Contenedores para recogida selectiva
Acceso a información pública de interés municipal	CP Sig.										
Calidad de la atención en los servicios administrativos	CP Sig.	1									
Facilidad y rapidez en la atención/tramitación	CP Sig.	,851"	1								
Funcionamiento de la administración electrónica	CP Sig.	,735"	,740"	1							
Funcionamiento de la página web municipal	CP Sig.	,594"	,572"	,649"	1						
Servicio de recogida de basura	CP Sig.	,351"	,368"	,300"	,278"	1					
Frecuencia en el servicio de recogida de basura	CP Sig.	,336"	,393"	,324"	,330"	,746"	1				
Limpieza viaria	CP Sig.	,403"	,334"	,276"	,304"	,485"	,543"	1			
Recogida selectiva de residuos	CP Sig.	,261"	,286"	,204"	,221"	,516"	,576"	,415"	1		
Nº de Puntos Limpios y servicio de reciclaje	CP Sig.	,236"	,165"	,105"	,128"	,371"	,410"	,422"	,484"	1	
Contenedores para recogida selectiva	CP Sig.	,361"	,407"	,295"	,346"	,527"	,593"	,447"	,642"	,449"	1

2. Análisis del servicio de abastecimiento municipal

Este servicio como bien se expuso en líneas anteriores, se pensó inicialmente como un único servicio denominado servicio de saneamiento y abastecimiento municipal, posteriormente, el análisis factorial exploratorio realizado a este servicio dio pistas sobre la idoneidad de considerar dos factores claramente distinguibles, por un lado el servicio de abastecimiento y por otro, el de saneamiento. Estos dos servicios, saneamiento y abastecimiento, tienen una importancia primordial en la construcción del cuadro de mandos sobre los servicios municipales, pues si bien no todos los servicios considerados y analizados son de competencia exclusivamente municipal, no es el caso de estos dos servicios; lo que sin lugar a dudas tiene un reflejo fundamental en la percepción y/o valoración que de los mismos realizan los ciudadanos. Esta última afirmación se refleja claramente en el escaso número de no repuestas a las preguntas que el cuestionario incluía en relación a estos dos servicios, así como en la “unanimidad valorativa” de los ciudadanos en relación al elemento que consideran fundamental para ambos servicios.

Centrándonos por el momento, en el análisis del servicio de abastecimiento, en las tres tablas siguientes (tablas 7-9) se muestran las correlaciones bivariadas por el método Pearson¹²² de las variables incluidas en la escala. Como se puede observar se establece para este supuesto un nivel de correlaciones muy alto y con dirección positiva para todas las variables, independientemente de la población que consideremos. Esta estructura nos permite pensar en que estamos ante una construcción correcta de la escala para

¹²² En el análisis de la estructura de correlaciones y dado el tipo de variables manejadas, se ha considerado conveniente emplear el coeficiente de correlación de Pearson, pensado para variables cuantitativas (escala mínima de intervalo). Se trata de un índice que mide el grado de covariación entre distintas variables relacionadas linealmente. El coeficiente de correlación de Pearson oscila entre -1 y $+1$. No obstante ha de indicarse que la magnitud de la relación viene especificada por el valor numérico del coeficiente, reflejando el signo la dirección de tal valor.

el servicio de abastecimiento; razonamiento que se refuerza en base a la estructura de correlaciones existente entre escalas, donde se observan unos valores del coeficiente de Pearson notablemente más bajos entre ítems de escalas diferentes que los existentes entre ítems de una misma escala.

Tabla 7. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de abastecimiento, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

		... Calidad del agua de la traída	... Presión del agua	... Estabilidad del servicio	Valoración del servicio de abastecimiento de agua
... Calidad del agua de la traída	CP	1			
	Sig.				
... Presión del agua	CP	,860(**)	1		
	Sig.	0,000			
... Estabilidad del servicio	CP	,911(**)	,878(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000		
Valoración del servicio de abastecimiento de agua	CP	,893(**)	,870(**)	,927(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 8. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de abastecimiento, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

		... Calidad del agua de la traída	... Presión del agua	... Estabilidad del servicio	Valoración del servicio de abastecimiento de agua
... Calidad del agua de la traída	CP	1			
	Sig.				
... Presión del agua	CP	,810(**)	1		
	Sig.	0,000			
... Estabilidad del servicio	CP	,860(**)	,886(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000		
Valoración del servicio de abastecimiento de agua	CP	,878(**)	,896(**)	,939(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 9. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de abastecimiento, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

		... Calidad del agua de la traída	... Presión del agua	... Estabilidad del servicio	Valoración del servicio de abastecimiento de agua
... Calidad del agua de la traída	CP	1			
	Sig.				
... Presión del agua	CP	,849(**)	1		
	Sig.	0,000			
... Estabilidad del servicio	CP	,860(**)	,866(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000		
Valoración del servicio de abastecimiento de agua	CP	,906(**)	,883(**)	,914(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

El análisis de fiabilidad realizado para la escala planteada en este modelo para el área de abastecimiento, muestra unos niveles de fiabilidad que nos permiten decir que nos encontramos ante un instrumento de medición excelente puesto que los tres valores del estadístico Alfa de Cronbach¹²³ se encuentran por encima del 0.9 ($\alpha_1=0.956$, $\alpha_2=0.944$, $\alpha_3=0.947$)¹²⁴, tal y como se puede apreciar en la tabla 10. Además si observamos los valores de este estadístico en el supuesto de que se eliminara alguno de los ítems de la escala, observamos que en ninguno de los tres supuestos se producirían mejoras con la eliminación de alguna de las variables (ver tabla 11).

Tabla 10. Análisis de fiabilidad servicio de abastecimiento

Alfa de Cronbach Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Alfa de Cronbach Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Alfa de Cronbach Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
0,956	0,944	0,947

¹²³ Los valores de referencia para el estadístico Alfa de Cronbach son los siguientes: ≥ 0.9 excelente, 0.9-0.8 bueno, 0.8-0.7 aceptable, 0.7-0.6 débil, 0.6-0.5 pobre, ≤ 0.5 no aceptable (George, D. y Mallery, P., 1995).

¹²⁴ A partir de este momento, y a lo largo del análisis que se desarrollará en este capítulo cuando hagamos referencia a valores de medidas, índices o coeficientes determinaremos con los subíndices 1, 2 y 3 para referirnos a las tres poblaciones de menor a mayor tamaño poblacional.

Tabla 11. Análisis de fiabilidad si se elimina el ítem servicio de abastecimiento

	Alfa de Cronbach Ítem Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Alfa de Cronbach Ítem Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Alfa de Cronbach Ítem Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Valoración de los siguientes elementos del servicio de abastecimiento de agua ... Calidad del agua de la traída	0,932	0,937	0,928
... Presión del agua	0,953	0,925	0,922
... Estabilidad del servicio	0,923	0,892	0,916

En las siguientes tres tablas (tabla 12, 13 y 14) se presentan los valores de asimetría y curtosis para las variables incluidas en el modelo. Los valores de asimetría y curtosis de cada una de ellas nos permitirán contrastar si existe normalidad univariante, supuesto que tiene una vital importancia, puesto que de confirmarse, será un paso positivo y determinante de cara a la existencia de normalidad multivariante. Con la finalidad de interpretar los siguientes datos y tomando como referencia, en este punto, las consideraciones reflejadas en el libro de Kline (2011, p. 63), consideraremos que existe asimetría extrema (positiva o negativa) en cada una de las variables, si los valores de los coeficientes superan el valor 3 (considerado en términos absolutos). En la misma línea pero en el caso de la existencia de curtosis extrema positiva o negativa, consideraremos aquellos valores que se encuentren entre los valores 8 y 20 (de nuevo en valores absolutos). Para ambos supuestos, y en el caso de que se superen los valores establecidos, estaríamos hablando de una evidente y severa falta de normalidad univariante en nuestros datos, lo que acarrearía ciertos problemas y tendría consecuencias de cara a la estimación y ajuste del modelo.

Tabla 12. Análisis normalidad univariante servicio de abastecimiento ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos del servicio de abastecimiento de agua ... Calidad del agua de la traída	6,81	2,286	-0,748	0,155	0,518	0,308
... Presión del agua	6,90	2,506	-0,739	0,155	0,648	0,308
... Estabilidad del servicio	7,01	2,263	-0,721	0,155	0,621	0,308
Valoración del servicio de abastecimiento de agua	6,74	2,277	-0,656	0,155	0,568	0,308

Tabla 13. Análisis normalidad univariante servicio de abastecimiento ayuntamiento de 5.000-4.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos del servicio de abastecimiento de agua ... Calidad del agua de la traída	6,67	2,533	-0,558	0,155	0,706	0,309
... Presión del agua	6,07	2,815	-0,659	0,155	0,058	0,309
... Estabilidad del servicio	6,66	2,562	-0,801	0,155	0,611	0,309
Valoración del servicio de abastecimiento de agua	6,43	2,583	-0,834	0,155	0,544	0,309

Tabla 14. Análisis normalidad univariante servicio de abastecimiento ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos del servicio de abastecimiento de agua ... Calidad del agua de la traída	6,79	2,537	-0,569	0,154	0,349	0,307
... Presión del agua	7,06	2,316	-0,660	0,154	0,640	0,307
... Estabilidad del servicio	7,27	2,299	-0,827	0,154	1,516	0,307
Valoración del servicio de abastecimiento de agua	6,93	2,433	-0,618	0,154	0,637	0,307

Teniendo en cuenta estas consideraciones podemos hablar, a la vista de los datos presentados, de la existencia de normalidad univariante para las tres bases de datos. Los valores de asimetría de las tres bases se mueven en valores no superiores al 0.827 (en términos absolutos) y en el caso de la curtosis en valores no superiores al 1.516 (de nuevo, en términos absolutos).

Confirmada la existencia de normalidad univariante, resulta indispensable contrastar la existencia de normalidad multivariante, debido a la importancia de este presupuesto. Dada la práctica imposibilidad de examinar todas las distribuciones conjuntas de frecuencias, se vuelve complicado evaluar todos los aspectos de este supuesto; por lo que siguiendo las recomendaciones de autores como Bollen o el propio Kline, recurriremos para ello al test de Mardia¹²⁵.

Tabla 15. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) servicio de abastecimiento

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Coef. Mardia	7,962	12,821	14,830

En base a los coeficientes de Mardia obtenidos para los tres modelos (tabla 15), en el caso del ayuntamiento de menor tamaño poblacional podemos hablar claramente de la existencia de normalidad multivariante, puesto que el valor del coeficiente es inferior a 10 (Kline, 2011); no así en los otros dos supuestos, aunque sí podemos afirmar la existencia de normalidad univariante para estos dos tamaños poblacionales, lo que en cierta medida nos permite confiar en la adecuación del modelo.

Una vez analizada la estructura de correlaciones, la normalidad y la fiabilidad del modelo, se presentan los tres *path diagrams* ajustados contruidos para el área de abastecimiento, en los que se incluyen tres variables objetivas exógenas¹²⁶: valoración de la calidad del agua de la traída (sa1), valoración de la presión del agua (sa2), valoración de la estabilidad del servicio (sa3), que dan lugar a una variable latente exógena (AB). Esta variable latente exógena mantiene

¹²⁵ Este test se encuentra implementado en el programa AMOS y se ha calculado para las tres muestras consideradas.

¹²⁶ En los modelos de ecuaciones estructurales cuando hablamos de variables exógenas, nos estamos refiriendo a aquellas variables que se considerarían como independientes en un modelo de regresión; y por tanto, cuando hablamos de variables endógenas, hacemos alusión a variables dependientes.

una relación directa con la variable observable endógena, satisfacción con el servicio de abastecimiento de agua (ssa1).

Gráfico 30. Path diagram servicio de abastecimiento ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

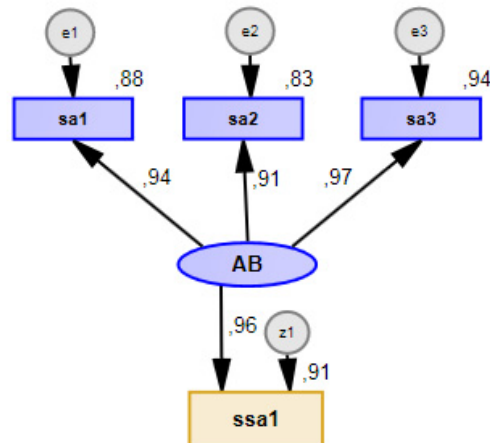
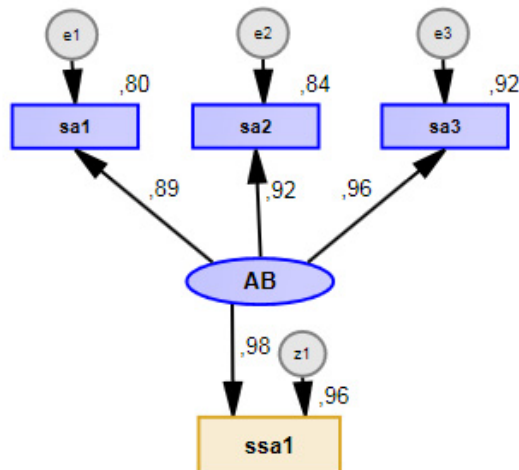


Gráfico 31. Path diagram servicio de abastecimiento ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

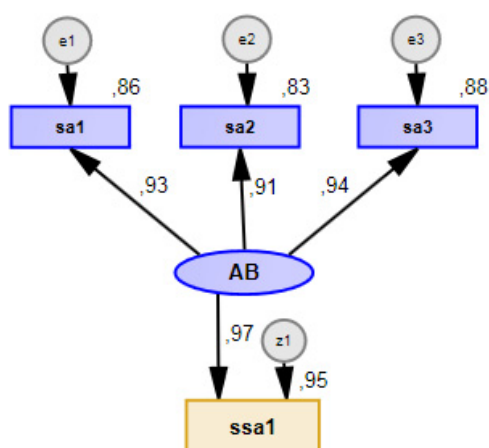


Los modelos planteados para cada una de las poblaciones se muestran como modelos consistentes y válidos. Todos los parámetros del modelo estructural resultan significativos y como se puede observar, las cargas factoriales de las variables objetivas son notablemente elevadas oscilando entre el 0.80 y el

0.94. La variable que aporta un mayor peso explicativo, independientemente de la población a la que hagamos referencia, a la construcción de la valoración general del servicio es la valoración de la estabilidad del servicio de abastecimiento.

Por su parte, la variable latente endógena relativa a la valoración del servicio de abastecimiento consigue explicar, de forma directa, más de un 90% de la satisfacción general con este servicio (concretamente $R_1^2=0.91$, $R_2^2=0.96$, $R_3^2=0.95$).

Gráfico 32. Path diagram servicio de abastecimiento ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.



Finalmente y tras la especificación del modelo se procedió a su ajuste. En líneas generales podemos decir que el ajuste en las tres poblaciones es bueno, independientemente de las medidas de ajuste que tengamos en cuenta. Atendiendo al valor del estadístico de ajuste global Chi-Cuadrado, podemos afirmar que se acepta la hipótesis nula dado que el p-valor asociado al estadístico es superior a 0.05, lo que nos permite aceptar la hipótesis de que el modelo es correcto y reproduce e incorpora las restricciones y supuestos que se cumplen en la población.

$$H_0: \Sigma = \Sigma(\theta)$$

$$H_1: \Sigma \neq \Sigma(\theta)^{127}$$

Si tenemos en cuenta medidas incrementales de ajuste NFI (*Normed Fit Index*) y CFI (*Comparative Fit Index*)¹²⁸ podemos afirmar que el ajuste es bueno en los tres supuestos, puesto que los valores son superiores a 0.95 y 0.97 respectivamente (NFI₁=0.999, NFI₂=0.999, NFI₃=0.997 y CFI₁=1.000, CFI₂=1.000, CFI₃=0.998). Finalmente y tomando como referencia la medida de ajuste global RMSEA (*Root Mean Square Error of Aproximation*)¹²⁹, en el caso de los ayuntamientos de menor tamaño poblacional y tamaño poblacional intermedio, podemos afirmar que el modelo es bueno puesto que el valor oscila entre 0.00 ≤ RMSEA ≤ 0.05 (RMSEA₁=0.000, RMSEA₂=0.000); en el caso del ayuntamiento de mayor rango poblacional podemos decir que el ajuste es aceptable puesto que el valor oscila entre 0.05 ≤ RMSEA ≤ 0.08 (RMSEA₃=0.068).

Tabla 16. Medidas de ajuste de los modelos, servicio de abastecimiento

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Chi ² (P-valor)	1,151 (0,562)	1,620 (0,445)	4,296 (0,117)
NFI	0,999	0,999	0,997
CFI	1,000	1,000	0,998
RMSEA (P-valor)	0,000 (0,724)	0,000 (0,630)	0,068 (0,273)

Apenas se observan diferencias de interés en los modelos, entre poblaciones, lo que nos permite pensar que el modelo puede confirmarse como

¹²⁷ En el planteamiento de hipótesis, Σ representa la matriz de varianzas y covarianzas y θ el conjunto de parámetros, en la población y la muestra respectivamente.

¹²⁸ Los valores de referencia para los índices de ajuste global NFI y CFI son los siguientes:

- NFI “bueno”: $0.95 \leq NFI \leq 1.00$ y NFI “aceptable”: $0.90 \leq NFI \leq 0.95$.
- CFI “bueno”: $0.97 \leq CFI \leq 1.00$ y CFI “aceptable”: $0.95 \leq CFI \leq 0.97$.

¹²⁹ Los valores de referencia para el índice RMSEA son los siguientes:

- RMSEA “bueno”: $0 \leq RMSEA \leq 0.05$ con $0.10 < p \leq 1.00$.
- RMSEA “aceptable”: $0.05 \leq RMSEA \leq 0.08$ con $0.05 < p \leq 0.10$.

idóneo para los tres grupos, lo cual comprobaremos más adelante a través del planteamiento de un análisis multigrupo.

3. Análisis del servicio de actividad y empleo municipal

En las tablas 17-19 se muestra la estructura de correlaciones existentes para cada una de las poblaciones para el área de actividad y empleo. Al igual que sucedía en el caso del área de abastecimiento, se muestran valores altos del coeficiente de correlación de Pearson; lo que nos permite decir que entre todas las variables existe, por tanto, una relación fuerte, directa y positiva. Los pares de variables que muestran los valores del coeficiente más bajos son coincidentes en las tres poblaciones: la relación existente entre la variable valoración de la superficie industrial y la valoración del nivel de acceso a información y asesoramiento laboral ($\rho_1=0.518$, $\rho_2=0.516$ y $\rho_3=0.532$). No es así en el caso del valor más alto donde existe coincidencia para las poblaciones de menor y mayor tamaño, siendo ésta la relación existente entre la valoración de las medidas de promoción de empleo en el municipio y la valoración de la ayuda a emprendedores, para la población de menor tamaño ($\rho_1=0.865$ y $\rho_3=0.885$). De nuevo se puede ver que estamos ante una buena construcción de la escala para esta área puesto que se observa una sólida estructura de correlaciones entre los ítems que la conforman.

Tabla 17. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de actividad y empleo, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

		... Nivel de acceso a información y asesoramiento laboral	... Ayuda a emprendedores	... Medidas de promoción de empleo en el municipio	... Apoyo a la creación de nuevo tejido empresarial/comercial	... Superficie industrial	Valoración medidas de promoción económica y de empleo que ofrece el municipio
... Nivel de acceso a información y asesoramiento laboral	CP	1					
	Sig.						
... Ayuda a emprendedores	CP	,783(**)	1				
	Sig.	0,000					
... Medidas de promoción de empleo en el municipio	CP	,749(**)	,865(**)	1			
	Sig.	0,000	0,000				
... Apoyo a la creación de nuevo tejido empresarial/comercial	CP	,740(**)	,842(**)	,836(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000	0,000			
... Superficie industrial	CP	,518(**)	,545(**)	,614(**)	,564(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000		
Valoración medidas de promoción económica y de empleo que ofrece el municipio	CP	,710(**)	,781(**)	,788(**)	,754(**)	,553(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 18. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de actividad y empleo, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

		... Nivel de acceso a información y asesoramiento laboral	... Ayuda a emprendedores	... Medidas de promoción de empleo en el municipio	... Apoyo a la creación de nuevo tejido empresarial/comercial	... Superficie industrial	Valoración medidas de promoción económica y de empleo que ofrece el municipio
... Nivel de acceso a información y asesoramiento laboral	CP	1					
	Sig.						
... Ayuda a emprendedores	CP	,686(**)	1				
	Sig.	0,000					
... Medidas de promoción de empleo en el municipio	CP	,736(**)	,866(**)	1			
	Sig.	0,000	0,000				
... Apoyo a la creación de nuevo tejido empresarial/comercial	CP	,676(**)	,819(**)	,836(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000	0,000			
... Superficie industrial	CP	,516(**)	,662(**)	,691(**)	,697(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000		
Valoración medidas de promoción económica y de empleo que ofrece el municipio	CP	,716(**)	,856(**)	,920(**)	,819(**)	,738(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 19. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de actividad y empleo, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

		... Nivel de acceso a información y asesoramiento laboral	... Ayuda a emprendedores	... Medidas de promoción de empleo en el municipio	... Apoyo a la creación de nuevo tejido empresarial/comercial	... Superficie industrial	Valoración medidas de promoción económica y de empleo que ofrece el municipio
... Nivel de acceso a información y asesoramiento laboral	CP	1					
	Sig.						
... Ayuda a emprendedores	CP	,819(**)	1				
	Sig.	0,000					
... Medidas de promoción de empleo en el municipio	CP	,757(**)	,885(**)	1			
	Sig.	0,000	0,000				
... Apoyo a la creación de nuevo tejido empresarial/comercial	CP	,764(**)	,869(**)	,834(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000	0,000			
... Superficie industrial	CP	,532(**)	,632(**)	,611(**)	,586(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000		
Valoración medidas de promoción económica y de empleo que ofrece el municipio	CP	,744(**)	,862(**)	,829(**)	,830(**)	,578(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Los valores de Alfa de Cronbach para los tres modelos que se presentan en la tabla 20 nos permiten afirmar que el instrumento de medida especificado es excelente para las tres poblaciones, dado que los valores son superiores a 0.9 ($\alpha_1=0.921$, $\alpha_2=0.927$ y $\alpha_3=0.925$). Atendiendo al análisis de fiabilidad si prescindiésemos de alguno de los elementos de la escala, observamos que se producirían ligeras mejoras en los modelos si eliminásemos la variable ae5, valoración de la superficie industrial del municipio. Concretamente las mejoras serían de $D_1=0.021$, $D_2=0.003$ y $D_3=0.022$.

Tabla 20. Análisis de fiabilidad servicio de actividad y empleo

Alfa de Cronbach Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Alfa de Cronbach Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Alfa de Cronbach Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
0,921	0,927	0,925

Tabla 21. Análisis de fiabilidad si se elimina el ítem servicio de actividad y empleo

	Alfa de Cronbach Item Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Alfa de Cronbach Item Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Alfa de Cronbach Item Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Valoración de los siguientes elementos ... Nivel de acceso a información y asesoramiento laboral	0,905	0,927	0,911
... Ayuda a emprendedores	0,887	0,900	0,888
... Medidas de promoción de empleo en el municipio	0,884	0,893	0,895
... Apoyo a la creación de nuevo tejido empresarial/comercial	0,891	0,900	0,897
... Superficie industrial	0,942	0,930	0,947

A continuación (tablas 22-24), se muestran los valores de asimetría y curtosis para las variables incluidas en el modelo planteado; en base a ellas podemos hablar de la existencia de normalidad univariante para todas y cada una de las variables en las tres poblaciones, dado que los valores de asimetría y curtosis obtenidos no superan los valores de referencia mencionados en el apartado anterior.

Tabla 22. Análisis normalidad univariante servicio de actividad y empleo ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos ... Nivel de acceso a información y asesoramiento laboral	4,20	2,399	-0,231	0,155	-0,419	0,308
... Ayuda a emprendedores	3,74	2,697	0,146	0,155	-0,319	0,308
... Medidas de promoción de empleo en el municipio	3,79	2,596	0,123	0,155	-0,259	0,308
... Apoyo a la creación de nuevo tejido empresarial/comercial	3,24	2,522	0,275	0,155	-0,101	0,308
... Superficie industrial	3,10	2,825	0,073	0,155	-0,533	0,308
Valoración medidas de promoción económica y de empleo que ofrece el municipio	3,91	2,447	0,031	0,155	-0,339	0,308

Tabla 23. Análisis normalidad univariante servicio de actividad y empleo ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos ... Nivel de acceso a información y asesoramiento laboral	4,85	2,308	-0,250	0,155	0,512	0,309
... Ayuda a emprendedores	4,06	2,680	-0,231	0,155	0,088	0,309
... Medidas de promoción de empleo en el municipio	4,10	2,668	0,015	0,155	0,059	0,309
... Apoyo a la creación de nuevo tejido empresarial/comercial	3,65	2,828	-0,247	0,155	-0,036	0,309
... Superficie industrial	2,43	2,710	0,016	0,155	0,196	0,309
Valoración medidas de promoción económica y de empleo que ofrece el municipio	4,10	2,506	-0,132	0,155	-0,182	0,309

Tabla 24. Análisis normalidad univariante servicio de actividad y empleo ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos ... Nivel de acceso a información y asesoramiento laboral	5,88	2,437	-0,235	0,154	0,026	0,307
... Ayuda a emprendedores	5,36	2,564	-0,262	0,154	-0,074	0,307
... Medidas de promoción de empleo en el municipio	5,28	2,617	-0,198	0,154	-0,267	0,307
... Apoyo a la creación de nuevo tejido empresarial/comercial	5,15	2,962	-0,047	0,154	-0,258	0,307
... Superficie industrial	5,10	3,141	-0,073	0,154	-0,643	0,307
Valoración medidas de promoción económica y de empleo que ofrece el municipio	5,43	2,543	-0,118	0,154	-0,127	0,307

En la tabla 25, se muestran los coeficientes de Mardia para el análisis de la normalidad multivariante. En los tres casos podemos hablar de la existencia de normalidad multivariante puesto que los valores son inferiores a 10; algo que cabía esperar teniendo en cuenta los valores alcanzados a nivel univariante para este supuesto estadístico, lo que nos permite confiar en la adecuación del modelo.

Tabla 25. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) servicio de actividad y empleo

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Coef. Mardia	5,593	6,409	5,822

El modelo estructural y de medida planteado inicialmente para las tres poblaciones, cuyos *path diagrams* se muestran a continuación (gráficos 33-35), está formado por una variable latente exógena, AE, que se compone de cinco variables objetivas exógenas: valoración del nivel de acceso a información y asesoramiento laboral (ae1), valoración de la ayuda a emprendedores (ae2), valoración de las medidas de promoción de empleo en el municipio (ae3), valoración del apoyo a la creación de nuevo tejido empresarial/comercial (ae4) y valoración de la superficie industrial (ae5). Esta variable latente se presenta como variable independiente relacionada directamente con la variable endógena objetiva, satisfacción con las medidas de promoción económica y de empleo que ofrece el municipio.

Gráfico 33. Path diagram servicio de actividad y empleo ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

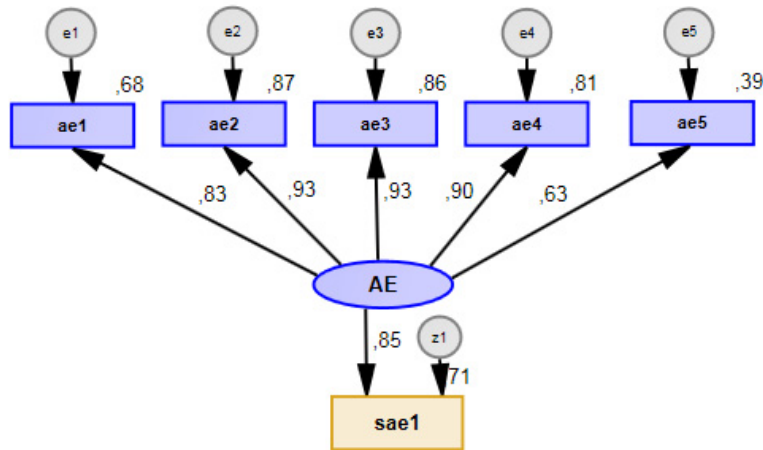
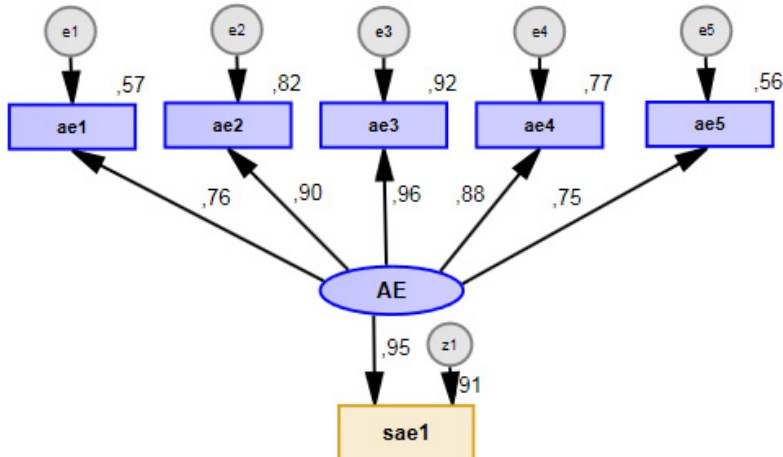


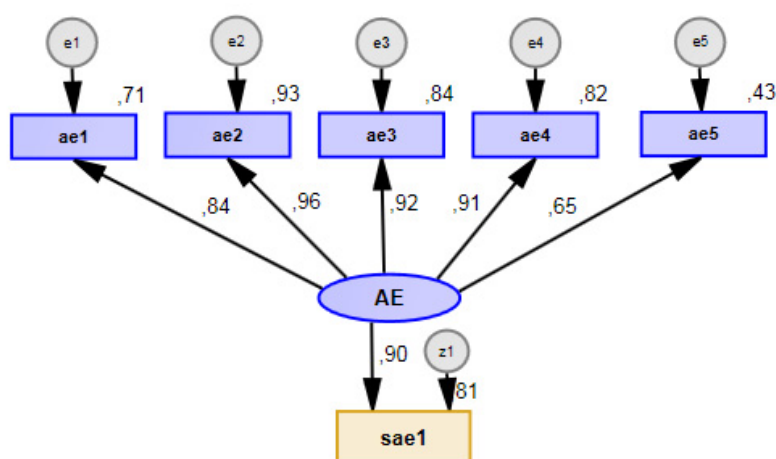
Gráfico 34. Path diagram servicio de actividad y empleo ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.



Todos los parámetros de los modelos planteados para cada una de las poblaciones para el área de actividad y empleo resultan significativos, mostrándose, en líneas generales, unas cargas factoriales notablemente elevadas oscilando entre el 0.57 y el 0.93, salvo en el caso de la variable ae5, que como ya se vislumbraba cuando comentamos los valores de Alfa de Cronbach se perfila como una posible variable a eliminar. También conviene resaltar que, en líneas

generales, el modelo planteado para la población de tamaño poblacional intermedio muestra unas cargas inferiores para todas las variables a las presentadas en los otros dos modelos. En los tres supuestos la variable latente exógena, valoración del servicio de actividad y empleo en su conjunto, consigue explicar de forma directa, más de un 80% de la satisfacción general con dicho servicio, ($R_1^2=0.71$, $R_2^2=0.91$, $R_3^2=0.81$).

Gráfico 35. Path diagram servicio de actividad y empleo ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.



En cuanto al ajuste global del modelo, si tenemos en cuenta el valor del estadístico de ajuste global Chi-Cuadrado, podemos aceptar la hipótesis nula de que el modelo es correcto en los supuestos de menor y mayor tamaño poblacional, dado que el p-valor asociado al estadístico es superior a 0.05 ($\chi_1^2=12.379$, $df=9$, $p=0.193$; $\chi_3^2=6.257$, $df=9$, $p=0.714$), no así en el caso del modelo de tamaño poblacional intermedio ($\chi_2^2=28.758$, $df=9$, $p=0.001$), que como bien dijimos, presentaba unas cargas factoriales inferiores, lo que puede ser indicativo de la necesidad de prescindir de alguna otra variable a mayores de la variable ya indicada. En cualquier caso y como se ha puesto de manifiesto en varias ocasiones, este estadístico presenta importantes deficiencias que nos llevan a la necesidad de evaluar otro tipo de medidas de ajuste para valorar la adecuación del modelo.

Tabla 26. Medidas de ajuste de los modelos, servicio de actividad y empleo

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Chi ² (P-valor)	12,379 (0,193)	28,758 (0,001)	6,257 (0,714)
NFI	0,991	0,982	0,996
CFI	0,997	0,987	1,000
RMSEA (P-valor)	0,039 (0,588)	0,094 (0,028)	0,000 (0,936)

En base a las medidas de ajuste incremental NFI y CFI podemos afirmar que el ajuste es bueno en los tres supuestos, superando los valores de referencia 0.95 y 0.97 respectivamente (NFI₁=0.991, NFI₂=0.982, NFI₃=0.996 y CFI₁=0.997, CFI₂=0.987, CFI₃=1.000). Finalmente y tomando como referencia la medida de ajuste global RMSEA, en el caso de los ayuntamientos de menor tamaño poblacional y mayor tamaño poblacional podemos afirmar que el modelo es bueno puesto que el valor es inferior a 0.05 (RMSEA₁=0.039, RMSEA₃=0.000); en el caso del ayuntamiento de rango poblacional intermedio el ajuste es “casi” aceptable pues el valor es ligeramente superior a 0.08 (RMSEA₂=0.094).

Dado que el ajuste del modelo es adecuado y a pesar de la pequeña distorsión observada para la variable ae5, consideramos oportuno mantener la actual estructura del modelo sin proceder a reespecificaciones del mismo.

4. Análisis del servicio de cohesión social municipal

Comenzamos el análisis del servicio o área de cohesión social con la presentación en las tablas 27-29, de la estructura de correlaciones bivariadas existentes para cada una de las poblaciones. Los valores del coeficiente que se muestran no son tan elevados como los que se observaban para las áreas anteriores, pero a pesar de ello, entre todas las variables existe, una relación fuerte, directa y positiva. Los pares de variables que muestran los valores del coeficiente más bajos no son coincidentes en las tres poblaciones; no así en el caso del valor más alto donde existe coincidencia para las poblaciones de menor y mayor tamaño, siendo ésta la relación existente entre la valoración de la accesibilidad en edificios públicos y la valoración de la integración de las personas

discapacitadas físicas ($\rho_1=0.570$ y $\rho_3=0.888$, respectivamente). El intervalo en el que oscilan los valores del coeficiente para cada par de variables es mucho menos amplio que el que se observaba en el área de abastecimiento y en el área de actividad y empleo; y se observan grandes diferencias en dicho intervalo entre poblaciones. En base a estas consideraciones, se puede dar por buena la estructura de correlaciones existente entre las variables incluidas en esta escala y por ello se puede aceptar la construcción determinada para el área de cohesión social.

Tabla 27. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de cohesión social, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

		... La integración de inmigrantes en la vida del municipio	... Convivencia social con inmigrantes	... Integración de las personas discapacitadas físicas	... Accesibilidad en edificios públicos	Valoración nivel de cohesión social en el ayuntamiento
... La integración de inmigrantes en la vida del municipio	CP	1				
	Sig.					
... Convivencia social con inmigrantes	CP	,441(**)	1			
	Sig.	0,000				
... Integración de las personas discapacitadas físicas	CP	,446(**)	,536(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000			
... Accesibilidad en edificios públicos	CP	,512(**)	,519(**)	,570(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000		
Valoración nivel de cohesión social en el ayuntamiento	CP	,414(**)	,449(**)	,554(**)	,536(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 28. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de cohesión social, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

		... La integración de inmigrantes en la vida del municipio	... Convivencia social con inmigrantes	... Integración de las personas discapacitadas físicas	... Accesibilidad en edificios públicos	Valoración nivel de cohesión social en el ayuntamiento
... La integración de inmigrantes en la vida del municipio	CP	1				
	Sig.					
... Convivencia social con inmigrantes	CP	,846(**)	1			
	Sig.	0,000				
... Integración de las personas discapacitadas físicas	CP	,488(**)	,500(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000			
... Accesibilidad en edificios públicos	CP	,593(**)	,640(**)	,398(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000		
Valoración nivel de cohesión social en el ayuntamiento	CP	,531(**)	,584(**)	,559(**)	,496(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 29. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de cohesión social, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

		... La integración de inmigrantes en la vida del municipio	... Convivencia social con inmigrantes	... Integración de las personas discapacitadas físicas	... Accesibilidad en edificios públicos	Valoración nivel de cohesión social en el ayuntamiento
... La integración de inmigrantes en la vida del municipio	CP	1				
	Sig.					
... Convivencia social con inmigrantes	CP	,573(**)	1			
	Sig.	0,000				
... Integración de las personas discapacitadas físicas	CP	,671(**)	,683(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000			
... Accesibilidad en edificios públicos	CP	,628(**)	,630(**)	,888(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000		
Valoración nivel de cohesión social en el ayuntamiento	CP	,609(**)	,620(**)	,799(**)	,816(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla 30, se muestra el análisis de fiabilidad construido para la escala; en el caso del ayuntamiento de mayor tamaño poblacional y tamaño poblacional intermedio podemos afirmar que el instrumento de medición es bueno, dado que los valores se encuentran en el intervalo 0.8-0.9 ($\alpha_2=0.831$, $\alpha_3=0.893$), podríamos hacer la misma consideración para el ayuntamiento de menor tamaño poblacional puesto que el valor es muy próximo al intervalo mencionado ($\alpha_1=0.799$).

Tabla 30. Análisis de fiabilidad servicio de cohesión social

Alfa de Cronbach Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Alfa de Cronbach Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Alfa de Cronbach Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
0,799	0,831	0,893

Si atendemos a los cambios en la fiabilidad de la escala si se eliminase algún ítem de la misma (tabla 31), observamos que en el caso del ayuntamiento de menor tamaño poblacional no se producirían mejoras, pero sí en el caso de las otras dos poblaciones. A pesar de ello, dichas mejoras son apenas apreciables, pues estamos hablando de una mejora de 0.003 centésimas en ambos casos, eliminado las variables: valoración de la integración de las personas discapacitadas físicas (cs3) y valoración de la integración de inmigrantes en la vida del municipio (cs1).

Tabla 31. Análisis de fiabilidad si se elimina el ítem servicio de cohesión social

	Alfa de Cronbach Item Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Alfa de Cronbach Item Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Alfa de Cronbach Item Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Valoración de los siguientes elementos del nivel de cohesión social municipal ... La integración de inmigrantes en la vida del municipio	0,773	0,744	0,893
... Convivencia social con inmigrantes	0,754	0,733	0,888
... Integración de las personas discapacitadas físicas	0,735	0,864	0,822
... Accesibilidad edificios públicos	0,725	0,804	0,841

Si tenemos en cuenta los valores de asimetría y curtosis presentados para cada una de las variables en las tres poblaciones (tablas 32-34), podemos hablar de la existencia de normalidad univariante en los tres modelos, puesto que ninguno de los valores supera los términos de referencia.

Tabla 32. Análisis normalidad univariante servicio de cohesión social ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

	Media Estadístico	Desv. típ. Estadístico	Asimetría		Curtosis	
			Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos del nivel de cohesión social municipal ... La integración de inmigrantes en la vida del municipio	5,35	1,916	-0,186	0,155	0,124	0,308
... Convivencia social con inmigrantes	5,99	1,879	-0,450	0,155	0,609	0,308
... Integración de las personas discapacitadas físicas	5,81	2,400	-0,328	0,155	-0,138	0,308
... Accesibilidad en edificios públicos	5,30	2,520	-0,399	0,155	-0,224	0,308
Valoración nivel de cohesión social en el ayuntamiento	4,69	1,998	-0,364	0,155	0,062	0,308

Tabla 33. Análisis normalidad univariante servicio de cohesión social ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos del nivel de cohesión social municipal ... La integración de inmigrantes en la vida del municipio	6,52	1,591	-0,534	0,155	1,031	0,309
... Convivencia social con inmigrantes	6,66	1,560	-0,802	0,155	1,955	0,309
... Integración de las personas discapacitadas físicas	6,35	2,049	-0,479	0,155	0,505	0,309
... Accesibilidad en edificios públicos	6,19	1,836	-0,387	0,155	1,046	0,309
Valoración nivel de cohesión social en el ayuntamiento	5,84	1,720	-0,592	0,155	0,914	0,309

Tabla 34. Análisis normalidad univariante servicio de cohesión social ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos del nivel de cohesión social municipal ... La integración de inmigrantes en la vida del municipio	5,83	2,362	-0,305	0,154	0,354	0,307
... Convivencia social con inmigrantes	6,19	1,979	-0,682	0,154	1,066	0,307
... Integración de las personas discapacitadas físicas	6,08	2,218	-0,578	0,154	0,503	0,307
... Accesibilidad en edificios públicos	5,91	2,223	-0,631	0,154	0,495	0,307
Valoración nivel de cohesión social en el ayuntamiento	5,65	2,125	-0,625	0,154	0,792	0,307

Una vez confirmada la existencia de normalidad univariante se puede contrastar, en base a los datos que se presentan en la siguiente tabla, la existencia de normalidad multivariante teniendo en cuenta el coeficiente de Mardia. Se confirma dicho supuesto para las poblaciones de menor y mayor tamaño poblacional, no así para la de tamaño poblacional intermedio, pues su valor es ligeramente superior a 10, el valor de referencia.

Tabla 35. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) servicio de cohesión social

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Coef. Mardia	3,903	17,253	8,477

En los gráficos 36-38 se presenta el modelo de ecuaciones estructurales planteado para las tres poblaciones. Se dibuja un modelo de regresión entre una variable latente exógena, CS, formada a su vez por cuatro variables objetivas exógenas. Esta variable latente mantiene una relación directa con la variable objetiva endógena, satisfacción con el nivel de cohesión social en el ayuntamiento, scs1. Las variables objetivas que dan lugar a la variable latente exógena son: valoración de la integración de inmigrantes en la vida del municipio (cs1), valoración de la convivencia social con inmigrantes (cs2), valoración de la integración de las personas discapacitadas (cs3) y valoración de la accesibilidad en edificios públicos (cs4).

Gráfico 36. Path diagram servicio de cohesión social ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

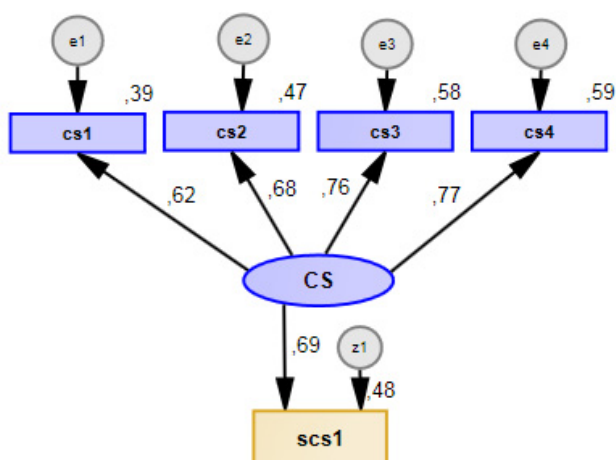


Gráfico 37. Path diagram servicio de cohesión social ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

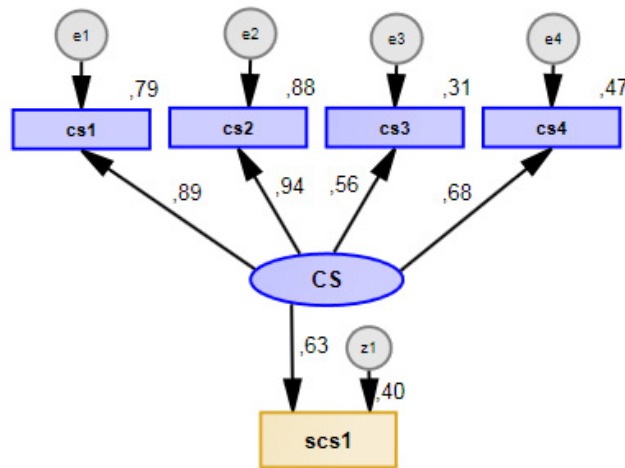
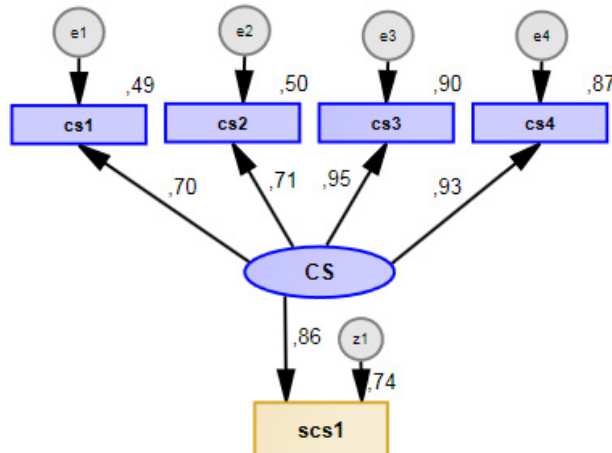


Gráfico 38. Path diagram servicio de cohesión social ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.



La satisfacción con el nivel de cohesión social en el ayuntamiento viene explicada, de forma desigual, por la variable latente exógena en un 48%, 40% y 74% ($R_1^2=0.48$, $R_2^2=0.40$, $R_3^2=0.74$). Todos los parámetros de los tres modelos planteados son significativos y en cuanto a las cargas factoriales no se observa una pauta similar entre poblaciones, siendo las variables susceptibles de eliminar distintas en cada caso. En cuanto a la población de menor tamaño poblacional la

variable que debiera ser eliminada en base a su carga factorial sería cs1; en cuanto al ayuntamiento de tamaño poblacional intermedio sería cs3 y finalmente en la población de tamaño poblacional superior, si no somos demasiado estrictos, ninguna de las variables sería susceptible de ser eliminada.

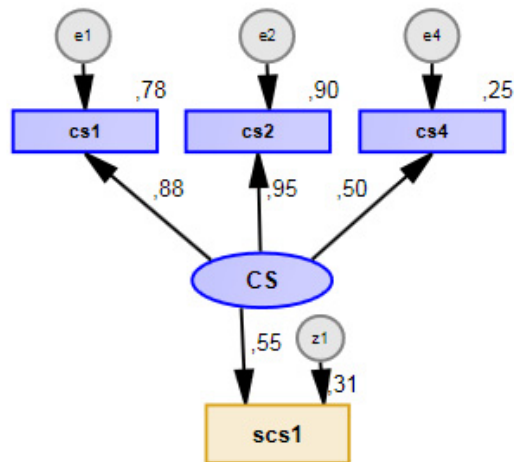
Finalmente, en cuanto al ajuste global del modelo, si tenemos en cuenta el valor del estadístico de ajuste global Chi-Cuadrado, podemos afirmar que se acepta la hipótesis nula de que el modelo es correcto para los ayuntamientos de menor y mayor tamaño poblacional, dado que los p-valores asociados a los estadísticos son superiores a 0.05, no así en el otro supuesto ($\chi^2_1=4.222$, $df=5$, $p=0.518$; $\chi^2_2=34.893$, $df=5$, $p=0.000$ $\chi^2_3=17.100$, $df=5$, $p=0.004$). En base a las medidas de ajuste incremental NFI y CFI podemos afirmar que el ajuste es bueno en los supuestos de menor y mayor tamaño poblacional, superando el 0.95 y 0.97 respectivamente (NFI₁=0.990, NFI₃=0.983 y CFI₁=1.000, CFI₃=0.988). Tomando como referencia la medida de ajuste global RMSEA, en el caso del ayuntamiento de menor tamaño poblacional podemos afirmar que el modelo es bueno puesto que el valor es inferior a 0.05 (RMSEA₁=0.000); en el caso de los ayuntamientos de mayor rango poblacional y rango intermedio, el ajuste no sería aceptable.

Tabla 36. Medidas de ajuste de los modelos, servicio de cohesión social

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Chi ² (P-valor)	4,222 (0,518)	34,893 (0,000)	17,100 (0,004)
NFI	0,99	0,948	0,983
CFI	1,000	0,955	0,988
RMSEA (P-valor)	0,000 (0,784)	0,156 (0,000)	0,099 (0,050)

En base a algunas de las cuestiones planteadas se ha considerado oportuno proceder a mejorar el ajuste del modelo para el ayuntamiento de tamaño poblacional intermedio. Se presenta a continuación el *path diagram* del modelo reespecificado. Como se puede observar mejoran ligeramente las cargas factoriales de las variables objetivas exógenas, aunque como veremos lo que sí mejora considerablemente es el ajuste del modelo.

Gráfico 39. Path diagram servicio de cohesión social modelo reespecificado I ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.



En base al valor del test de Mardia obtenido para este nuevo modelo, podemos hablar de la existencia de normalidad multivariante, puesto que a pesar de que se supera el valor de referencia, dicha superación es prácticamente ínfima.

Tabla 37. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) servicio de cohesión social modelo reespecificado I

Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.- Modelo I	
Coef. Mardia	10,034

Como dijimos en líneas precedentes el ajuste del modelo mejora respecto a las medidas obtenidas para el modelo inicial, así pues, podemos hablar de que el ajuste del modelo es bueno, atendiendo a los valores de NFI ($NFI_2=0.979$) y CFI ($CFI_2=0.983$) obtenidos por encontrarse por encima de los valores de referencia.

Tabla 38. Medidas de ajuste del modelo reespecificado I, servicio de cohesión social

Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.- Modelo I	
Chi ² (P-valor)	9,766 (0,008)
NFI	0,979
CFI	0,983
RMSEA (P-valor)	0,126 (0,040)

Finalmente se presentan en la tabla 39 las medidas descriptivas de ajuste que permiten realizar un análisis del modelo inicial y del modelo reespecificado en términos comparados. En base a dichas medidas podemos decir que el ajuste del modelo mejora considerablemente pues pasamos de un AIC de 64.893 a un AIC de 33.766 y de un valor BIC de 65.643 a un valor de 34.264¹³⁰.

Tabla 39. Medidas de ajuste para el modelo inicial y el modelo reespecificado, servicio de cohesión social, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

		Modelo I	Modelo Reesp.I
AIC	Default Model	64,893	33,766
	Saturated Model	40,000	28,000
	Independence Model	688,695	479,917
BIC	Default Model	65,643	34,264
	Saturated Model	41,000	28,581
	Independence Model	689,195	475,249

¹³⁰ La relevancia de estas medidas de ajuste descriptivo viene dada por la comparación entre modelos. En ambas medidas el valor se establece por comparación, de forma relativa, así pues, diremos que entre dos valores de cualquiera de ellos, comparativamente, el más pequeño. En las tablas se recogen los valores de cada una de las medidas de ajuste descriptivo para el modelo especificado (*default model*), para el modelo saturado (*saturated model*) modelo hipotético en el que se plantean todas las posibles relaciones entre las variables incluidas y el modelo independiente (*independence model*) modelo hipotético en el que no se contempla ningún tipo de relación entre las variables del modelo.

Parece oportuno afirmar que el modelo planteado para esta población ha mejorado considerablemente con la reespecificación planteada.

5. Análisis del servicio de cultura municipal

En las tablas 40-42 se muestra la estructura de correlaciones bivariadas, existentes para cada una de las poblaciones para el área de cultura. Los valores del coeficiente que se muestran no son más elevados que los observados para el área de cohesión social, pero no tan elevados como los observados en el caso del área de abastecimiento. Entre todas las variables existe, una relación fuerte o muy fuerte, directa y positiva. Los pares de variables que recogen los valores extremos en cada población no son coincidentes:

- En el caso de la población de menor tamaño los valores oscilan entre el $\rho=0.526$ existente entre la variable valoración del estado de las infraestructuras culturales y la valoración del número de bibliotecas existente en el municipio; y el $\rho=0.779$ existente entre la valoración de los servicios e infraestructuras culturales que ofrece el municipio y la valoración del número de programas culturales.
- En el caso de la población de tamaño intermedio los valores oscilan entre el $\rho=0.526$ existente entre la variable valoración de la información del ayuntamiento sobre actividades culturales y la valoración del nº de bibliotecas; y el $\rho=0.792$ existente entre la valoración de la dotación de medios de las infraestructuras culturales y la valoración del estado de las infraestructuras culturales.
- Finalmente, en la población de mayor tamaño los valores oscilan entre el $\rho=0.680$ existente entre la valoración de los servicios e infraestructuras culturales del municipio y la valoración del nº de bibliotecas; y el $\rho=0.831$ existente entre la valoración de la dotación de medios de las infraestructuras culturales y la valoración del estado de las infraestructuras culturales.

Tabla 40. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de cultura, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

		... N° de Bibliotecas	... N° de programas culturales	... Información del ayuntamiento sobre actividades culturales	... Estado de las infraestructuras culturales	... Dotación de medios de estas infraestructuras	Valoración servicios e infraestructuras culturales que ofrece el municipio
... N° de Bibliotecas	CP	1					
	Sig.						
... N° de programas culturales	CP	,642(**)	1				
	Sig.	0,000					
... Información del ayuntamiento sobre actividades culturales	CP	,549(**)	,717(**)	1			
	Sig.	0,000	0,000				
... Estado de las infraestructuras culturales	CP	,526(**)	,725(**)	,600(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000	0,000			
... Dotación de medios de estas infraestructuras (fondos, etc.)	CP	,573(**)	,775(**)	,630(**)	,741(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000		
Valoración servicios e infraestructuras culturales que ofrece el municipio	CP	,589(**)	,779(**)	,656(**)	,730(**)	,679(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 41. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de cultura, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

		... N° de Bibliotecas	... N° de programas culturales	... Información del ayuntamiento sobre actividades culturales	... Estado de las infraestructuras culturales	... Dotación de medios de estas infraestructuras	Valoración servicios e infraestructuras culturales que ofrece el municipio
... N° de Bibliotecas	CP	1					
	Sig.						
... N° de programas culturales	CP	,678(**)	1				
	Sig.	0,000					
... Información del ayuntamiento sobre actividades culturales	CP	,637(**)	,682(**)	1			
	Sig.	0,000	0,000				
... Estado de las infraestructuras culturales	CP	,733(**)	,715(**)	,745(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000	0,000			
... Dotación de medios de estas infraestructuras (fondos, etc.)	CP	,743(**)	,729(**)	,699(**)	,792(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000		
Valoración servicios e infraestructuras culturales que ofrece el municipio	CP	,731(**)	,777(**)	,724(**)	,786(**)	,791(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Se puede dar por buena la estructura de correlaciones existente entre las variables incluidas en esta escala y por tanto considerar aceptable la construcción establecida para el área de cultura.

Tabla 42. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de cultura, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

		... N° de Bibliotecas	... N° de programas culturales	... Información del ayuntamiento sobre actividades culturales	... Estado de las infraestructuras culturales	... Dotación de medios de estas infraestructuras	Valoración servicios e infraestructuras culturales que ofrece el municipio
... N° de Bibliotecas	CP	1					
	Sig.						
... N° de programas culturales	CP	,729(**)	1				
	Sig.	0,000					
... Información del ayuntamiento sobre actividades culturales	CP	,704(**)	,782(**)	1			
	Sig.	0,000	0,000				
... Estado de las infraestructuras culturales	CP	,725(**)	,823(**)	,796(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000	0,000			
... Dotación de medios de estas infraestructuras	CP	,708(**)	,791(**)	,751(**)	,831(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000		
Valoración servicios e infraestructuras culturales que ofrece el municipio	CP	,680(**)	,764(**)	,720(**)	,797(**)	,793(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Los valores de fiabilidad aportados por el estadístico Alfa de Cronbach para este servicio nos permiten hablar de que trabajamos con un instrumento de medida excelente, en el caso de las poblaciones de mayor tamaño y tamaño intermedio, pues los valores son superiores a 0.9 ($\alpha_2=0.925$, $\alpha_3=0.942$); y casi excelente en el caso del ayuntamiento de menor tamaño poblacional ($\alpha_1=0.897$).

Tabla 43. Análisis de fiabilidad servicio de cultura

Alfa de Cronbach Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Alfa de Cronbach Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Alfa de Cronbach Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
0,897	0,925	0,942

Si atendemos a los valores si se eliminara alguno de los elementos de la escala para cada una de las poblaciones (tabla 44), podemos observar que no se producirían mejoras en ninguno de los supuestos eliminando alguno de los ítems de la escala. Por ello, en principio, sería conveniente mantener todos los ítems del modelo.

Tabla 44. Análisis de fiabilidad si se elimina el ítem servicio de cultura

	Alfa de Cronbach Ítem Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Alfa de Cronbach Ítem Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Alfa de Cronbach Ítem Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Valoración de los siguientes elementos de los servicios e infraestructuras culturales que el ayuntamiento ofrece	0,897	0,913	0,939
... N° de Bibliotecas			
... N° de programas culturales	0,850	0,912	0,924
... Información del ayuntamiento sobre actividades culturales	0,882	9,160	0,930
... Estado de las infraestructuras culturales	0,876	0,899	0,921
... Dotación de medios de estas infraestructuras	0,868	0,901	0,927

En las tablas 45-47 se muestran los valores de asimetría y curtosis calculados para las variables del modelo en las tres poblaciones. En base a ellos podemos confirmar el supuesto de normalidad univariante en las tres poblaciones pues los valores son inferiores a los valores de referencia de asimetría y de curtosis.

Tabla 45. Análisis normalidad univariante servicio de cultura ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos de los servicios e infraestructuras culturales que el ayuntamiento ofrece ... N° de Bibliotecas	4,34	2,653	-0,440	0,155	-0,409	0,308
... N° de programas culturales	4,61	2,585	-0,334	0,155	-0,272	0,308
... Información del ayuntamiento sobre actividades culturales	4,81	2,685	-0,313	0,155	-0,129	0,308
... Estado de las infraestructuras culturales	5,01	2,174	-0,543	0,155	0,121	0,308
... Dotación de medios de estas infraestructuras	4,58	2,104	-0,464	0,155	0,052	0,308
Valoración servicios e infraestructuras culturales que ofrece el municipio	4,96	2,189	-0,159	0,155	0,025	0,308

Tabla 46. Análisis normalidad univariante servicio de cultura ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

	Media	Desv. tip.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos de los servicios e infraestructuras culturales que el ayuntamiento ofrece ... N° de Bibliotecas	6,03	1,969	-0,978	0,155	1,718	0,309
... N° de programas culturales	6,01	1,831	-0,664	0,155	0,706	0,309
... Información del ayuntamiento sobre actividades culturales	5,97	2,152	-0,786	0,155	0,613	0,309
... Estado de las infraestructuras culturales	6,36	1,987	-0,930	0,155	1,259	0,309
... Dotación de medios de estas infraestructuras	5,73	1,969	-0,755	0,155	0,714	0,309
Valoración servicios e infraestructuras culturales que ofrece el municipio	5,91	1,882	-0,631	0,155	0,568	0,309

Tabla 47. Análisis normalidad univariante servicio de cultura ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

	Media	Desv. tip.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos de los servicios e infraestructuras culturales que el ayuntamiento ofrece ... N° de Bibliotecas	6,36	2,011	-0,593	0,154	0,966	0,307
... N° de programas culturales	6,14	2,029	-0,503	0,154	0,661	0,307
... Información del ayuntamiento sobre actividades culturales	6,43	2,089	-0,567	0,154	0,389	0,307
... Estado de las infraestructuras culturales	6,57	2,011	-0,585	0,154	1,102	0,307
... Dotación de medios de estas infraestructuras (fondos, etc.)	6,28	2,039	-0,607	0,154	1,100	0,307
Valoración servicios e infraestructuras culturales que ofrece el municipio	6,23	1,977	-0,591	0,154	1,010	0,307

En cambio, si atendemos a los valores del coeficiente de Mardia que se presentan en la siguiente tabla, no podemos confirmar la existencia de normalidad multivariante pues los valores son superiores a 10, el valor de referencia. En cualquier caso y puesto que es complicado confirmar la existencia de este supuesto y dado que sí hemos confirmado la existencia de normalidad univariante, seguiremos adelante con la adecuación del modelo.

Tabla 48. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) servicio de cultura

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Coef. Mardia	18,962	32,455	19,460

En los gráficos 40-42 se presentan los *path diagrams* para cada una de las poblaciones. El modelo presentado se conforma de una variable latente exógena, CU, que regresa con la variable objetiva endógena, satisfacción con los servicios e infraestructuras culturales del municipio. Las variables objetivas que conforman la variable latente exógena son: valoración del nº de bibliotecas (c1), valoración del nº programas culturales (c2), valoración de la información del ayuntamiento sobre actividades culturales (c3), valoración del estado de las infraestructuras culturales (c4) y valoración de la dotación de medios de las infraestructuras culturales (c5).

Gráfico 40. Path diagram servicio de cultura ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

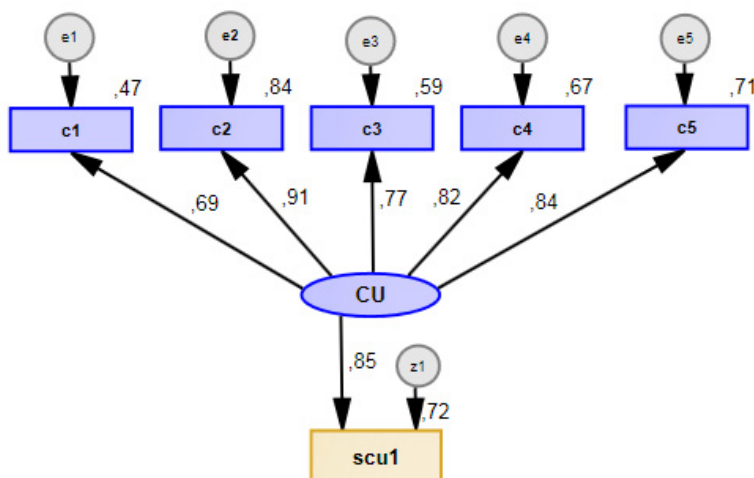
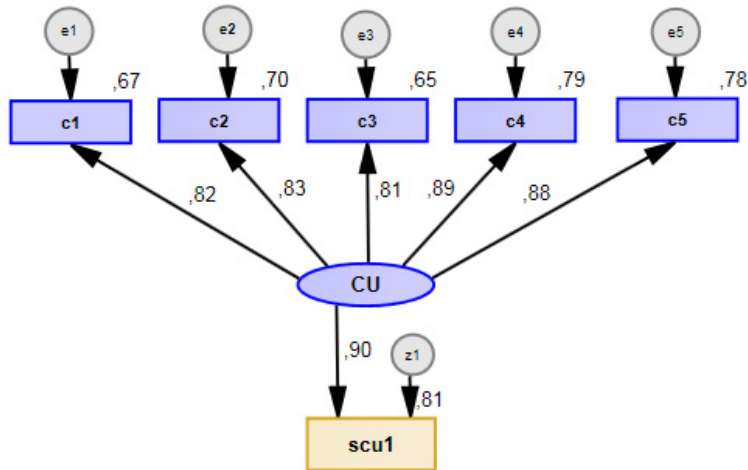
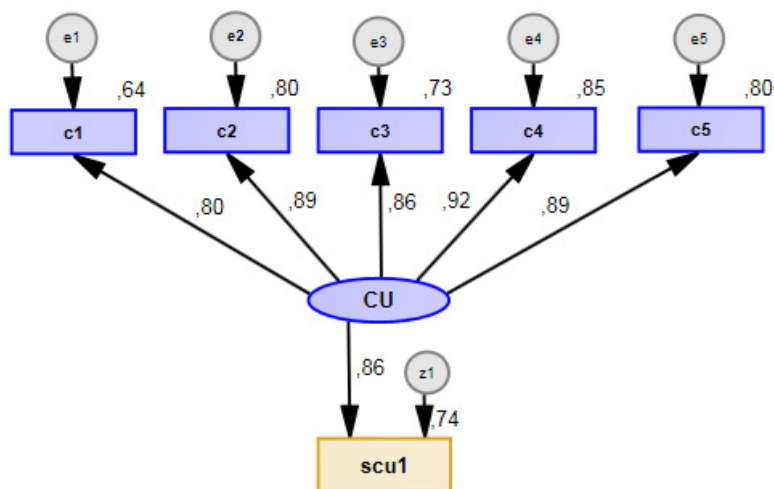


Gráfico 41. Path diagram servicio de cultura ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.



La satisfacción con los servicios e infraestructuras culturales del municipio viene explicada por la variable latente exógena, y por tanto por las distintas valoraciones del servicio indirectamente, en un 72%, 81% y 74% de menor a mayor tamaño poblacional ($R_1^2=0.72$, $R_2^2=0.81$, $R_3^2=0.74$).

Gráfico 42. Path diagram servicio de cultura ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.



En las tres poblaciones los parámetros del modelo resultan significativos y en base a las cargas factoriales de las variables que conforman las tres variables latentes, y tal y como avanzaba el análisis de fiabilidad presentado, no sería oportuno, a priori, eliminar ninguna de las variables objetivas del modelo en ninguna de las poblaciones.

En cuanto al ajuste global del modelo, en base al valor del estadístico de ajuste global, Chi-Cuadrado, podemos afirmar que se acepta la hipótesis nula de que el modelo es correcto para los ayuntamientos de mayor tamaño poblacional y tamaño intermedio, dado que el p-valor asociado al estadístico es superior a 0.05 en ambos casos ($\chi^2_2=13.122$, $df=9$, $p=0.157$ $\chi^2_3=9.305$, $df=9$, $p=0.410$); no así en la poblacional de menor tamaño ($\chi^2_1=24.268$, $df=9$, $p=0.004$); hecho este último, que puede venir motivado por el valor de la carga factorial de la variable c1 que presentaba este modelo, ligeramente inferior al resto. Los valores de las medidas de ajuste incremental NFI y CFI permiten afirmar que el ajuste es bueno en los tres supuestos, superando el 0.95 y 0.97 respectivamente ($NFI_1=0.977$, $NFI_2=0.990$, $NFI_3=0.994$ y $CFI_1=0.986$, $CFI_2=0.995$, $CFI_3=1.000$). Finalmente y tomando como referencia la medida de ajuste global RMSEA obtenida para las tres poblaciones, podemos afirmar que el modelo es bueno en el caso de las poblaciones de mayor tamaño y tamaño intermedio, pues los valores oscilan en los intervalos 0.00-0.05 y no aceptable en el caso del ayuntamiento de menor tamaño ($RMSEA_1=0.083$, $RMSEA_2=0.043$, $RMSEA_3=0.012$).

Tabla 49. Medidas de ajuste de los modelos, servicio de cultura

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Chi ² (P-valor)	24,268 (0,004)	13,122 (0,157)	9,305 (0,410)
NFI	0,977	0,990	0,994
CFI	0,986	0,995	1,000
RMSEA (P-valor)	0,083 (0,077)	0,043 (0,537)	0,012 (0,790)

6. Análisis del servicio de deporte municipal

En las tablas 50-52 se muestra la estructura de correlaciones bivariadas por el método Pearson, existentes para cada una de las poblaciones para el área de deporte. Los valores del coeficiente que se muestran, se mueven en unos parámetros similares a los observados para el área de cultura. Entre todas las variables existe, una relación fuerte o incluso muy fuerte, directa y positiva. El par de variables que recogen los coeficientes más bajos son coincidentes en las poblaciones de menor y mayor tamaño, siendo éste el formado por la variable valoración del nivel de participación ciudadana en eventos deportivos promovidos por el municipio y la valoración del número de instalaciones deportivas ($\rho_1=0.523$ y $\rho_3=0.664$ respectivamente). No sucede lo mismo en el caso de los valores extremos. El valor más elevado en el caso de la población de menor tamaño poblacional es el existente entre la valoración de los servicios y equipamientos deportivos que ofrece el municipio y la valoración del número de instalaciones deportivas, $\rho_1=0.819$.

En líneas generales y al igual que sucedía en otras áreas mencionadas, los valores de correlación más elevados se encuentran en la población de mayor tamaño poblacional. Se puede dar por buena la estructura de correlaciones existente entre las variables incluidas en esta escala y por tanto considerar aceptable la construcción determinada para el área de deporte.

Tabla 50. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de deporte, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

		... N° de instalaciones deportivas	... Calidad de las instalaciones/infraestructuras deportivas	... Oferta de actividades deportivas	... Información a los ciudadanos sobre actividades deportivas	... Nivel de participación ciudadana en eventos deportivos promovidos por el municipio	Valoración servicios y equipamientos deportivos que ofrece el municipio
... N° de instalaciones deportivas	CP	1					
	Sig.						
... Calidad de las instalaciones/infraestructuras deportivas	CP	,762(**)	1				
	Sig.	0,000					
... Oferta de actividades deportivas	CP	,738(**)	,695(**)	1			
	Sig.	0,000	0,000				
... Información a los ciudadanos sobre actividades deportivas	CP	,640(**)	,658(**)	,693(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000	0,000			
... Nivel de participación ciudadana en eventos deportivos promovidos por el municipio	CP	,523(**)	,545(**)	,567(**)	,525(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000		
Valoración servicios y equipamientos deportivos que ofrece el municipio	CP	,819(**)	,805(**)	,780(**)	,715(**)	,658(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 51. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de deporte, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

		... N° de instalaciones deportivas	... Calidad de las instalaciones/infraestructuras deportivas	... Oferta de actividades deportivas	... Información a los ciudadanos sobre actividades deportivas	... Nivel de participación ciudadana en eventos deportivos promovidos por el municipio	Valoración servicios y equipamientos deportivos que ofrece el municipio
... N° de instalaciones deportivas	CP	1					
	Sig.						
... Calidad de las instalaciones/infraestructuras deportivas	CP	,778(**)	1				
	Sig.	0,000					
... Oferta de actividades deportivas	CP	,774(**)	,741(**)	1			
	Sig.	0,000	0,000				
... Información a los ciudadanos sobre actividades deportivas	CP	,596(**)	,567(**)	,682(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000	0,000			
... Nivel de participación ciudadana en eventos deportivos promovidos por el municipio	CP	,605(**)	,564(**)	,642(**)	,577(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000		
Valoración servicios y equipamientos deportivos que ofrece el municipio	CP	,770(**)	,705(**)	,759(**)	,672(**)	,658(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 52. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de deporte, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

		... N° de instalaciones deportivas	... Calidad de las instalaciones/infraestructuras deportivas	... Oferta de actividades deportivas	... Información a los ciudadanos sobre actividades deportivas	... Nivel de participación ciudadana en eventos deportivos promovidos por el municipio	Valoración servicios y equipamientos deportivos que ofrece el municipio
... N° de instalaciones deportivas	CP	1					
	Sig.						
... Calidad de las instalaciones/infraestructuras deportivas	CP	,832(**)	1				
	Sig.	0,000					
... Oferta de actividades deportivas	CP	,812(**)	,809(**)	1			
	Sig.	0,000	0,000				
... Información a los ciudadanos sobre actividades deportivas	CP	,739(**)	,778(**)	,820(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000	0,000			
... Nivel de participación ciudadana en eventos deportivos promovidos por el municipio	CP	,664(**)	,691(**)	,725(**)	,680(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000		
Valoración servicios y equipamientos deportivos que ofrece el municipio	CP	,794(**)	,837(**)	,825(**)	,785(**)	,715(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

La siguiente tabla nos muestra los valores de Alfa de Cronbach para las tres poblaciones en el servicio de deportes, los cuales nos permiten afirmar que estamos ante un instrumento de medida excelente o casi excelente (en el caso del ayuntamiento de menor tamaño poblacional) ($\alpha_1=0.893$, $\alpha_2=0.900$, $\alpha_3=0.938$). En la tabla 54 se muestran dichos valores en el supuesto de que se prescindiese de alguno de los elementos incluidos en la escala. Si bien en el ayuntamiento de tamaño poblacional intermedio no se observa ninguna mejora eliminando alguna de las variables, sí se observan ligeras mejoras en los otros dos supuestos, eliminando la variable, valoración del nivel de participación ciudadana en eventos deportivos promovidos por el municipio (d5). En cualquier caso, dichas mejoras serían apenas apreciables por lo que es conveniente valorar la oportunidad de no eliminar dicho ítem.

Tabla 53. Análisis de fiabilidad servicio de deporte

Alfa de Cronbach Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Alfa de Cronbach Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Alfa de Cronbach Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
0,893	0,900	0,938

Tabla 54. Análisis de fiabilidad si se elimina el ítem servicio de deporte

	Alfa de Cronbach Item Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Alfa de Cronbach Item Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Alfa de Cronbach Item Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Valoración dotación y funcionamiento de los siguientes elementos de los servicios y equipamientos deportivos que el municipio ofrece ... N° de instalaciones deportivas	0,862	0,866	0,923
... Calidad de las instalaciones/infraestructuras deportivas	0,860	0,875	0,919
... Oferta de actividades deportivas	0,856	0,862	0,914
... Información a los ciudadanos sobre actividades deportivas	0,874	0,896	0,924
... Nivel de participación ciudadana en eventos deportivos promovidos por el municipio	0,896	0,893	0,940

En las tablas 55-57 se muestran los valores de asimetría y curtosis calculados para las variables del modelo en las tres poblaciones. En base a ellos podemos confirmar el supuesto de normalidad univariante en los tres supuestos pues los valores son inferiores a los valores de referencia.

Tabla 55. Análisis normalidad univariante servicio de deporte ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

	Media Estadístico	Desv. típ. Estadístico	Asimetría		Curtosis	
			Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración dotación y funcionamiento de los siguientes elementos de los servicios y equipamientos deportivos que el municipio ofrece ... N° de instalaciones deportivas	5,71	2,109	-0,492	0,155	0,210	0,308
... Calidad de las instalaciones/infraestructuras deportivas	5,86	2,302	-0,387	0,155	0,326	0,308
... Oferta de actividades deportivas	5,33	2,413	-0,436	0,155	-0,209	0,308
... Información a los ciudadanos sobre actividades deportivas	5,11	2,803	-0,388	0,155	-0,332	0,308
... Nivel de participación ciudadana en eventos deportivos promovidos por el municipio	5,25	2,362	-0,482	0,155	0,078	0,308
Valoración servicios y equipamientos deportivos que ofrece el municipio	5,37	2,019	-0,543	0,155	0,701	0,308

Tabla 56. Análisis normalidad univariante servicio de deporte ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración dotación y funcionamiento de los siguientes elementos de los servicios y equipamientos deportivos que el municipio ofrece ... N° de instalaciones deportivas	5,93	2,075	-0,466	0,155	0,696	0,309
... Calidad de las instalaciones/infraestructuras deportivas	6,06	1,969	-0,479	0,155	0,504	0,309
... Oferta de actividades deportivas	6,02	1,811	-0,496	0,155	0,582	0,309
... Información a los ciudadanos sobre actividades deportivas	5,68	2,294	-0,731	0,155	0,357	0,309
... Nivel de participación ciudadana en eventos deportivos promovidos por el municipio	6,22	1,885	-0,608	0,155	0,678	0,309
Valoración servicios y equipamientos deportivos que ofrece el municipio	6,01	1,827	-0,439	0,155	0,176	0,309

Tabla 57. Análisis normalidad univariante servicio de deporte ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración dotación y funcionamiento de los siguientes elementos de los servicios y equipamientos deportivos que el municipio ofrece ... N° de instalaciones deportivas	6,60	2,152	-0,686	0,154	1,042	0,307
... Calidad de las instalaciones/infraestructuras deportivas	6,63	2,056	-0,780	0,154	1,289	0,307
... Oferta de actividades deportivas	6,31	2,287	-0,673	0,154	1,131	0,307
... Información a los ciudadanos sobre actividades deportivas	6,28	2,279	-0,442	0,154	0,264	0,307
... Nivel de participación ciudadana en eventos deportivos promovidos por el municipio	6,30	2,241	-0,710	0,154	1,104	0,307
Valoración servicios y equipamientos deportivos que ofrece el municipio	6,44	1,854	-0,617	0,154	1,135	0,307

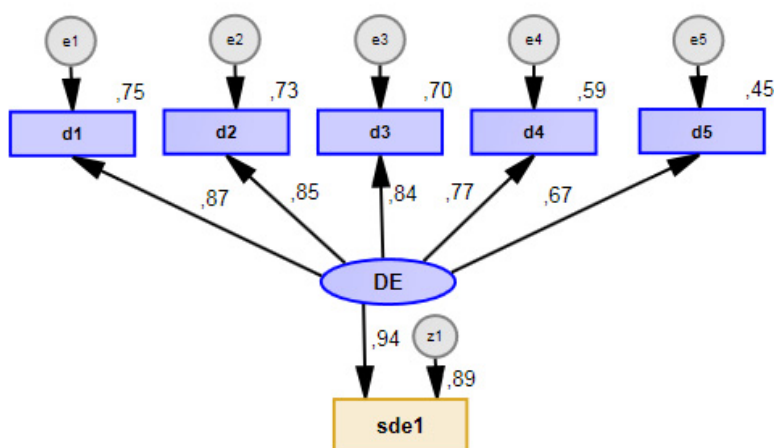
En cambio si atendemos a los valores del coeficiente de Mardia que se presentan en la siguiente tabla, no podemos confirmar la existencia de normalidad multivariante pues los valores son superiores a 10, el valor de referencia. En cualquier caso y puesto que es complicado confirmar la existencia de este presupuesto y dado que sí hemos confirmado la existencia de normalidad univariante, seguiremos adelante con la adecuación del modelo.

Tabla 58. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) área de deporte

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Coef. Mardia	12,343	19,045	22,097

En los gráficos 43-45 se presentan los *path diagrams* para cada una de las poblaciones. El modelo presentado se conforma de una variable latente exógena, DE, que mantiene una relación directa con la variable objetiva endógena, satisfacción de los servicios y equipamientos deportivos que ofrece el municipio. Las variables objetivas que conforman la variable latente exógena son: valoración del nº de instalaciones deportivas (c1), valoración de la calidad instalaciones/infraestructuras deportivas (c2), valoración de la oferta de actividades deportivas (c3), valoración de la información a los ciudadanos sobre actividades deportivas (c4) y valoración del nivel de participación ciudadana en eventos deportivos promovidos por el municipio (c5).

Gráfico 43. Path diagram servicio de deporte ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.



La satisfacción de los servicios y equipamientos deportivos del municipio viene explicada por la variable latente exógena, e indirectamente por las variables

objetivas que la conforman, en un 89%, 76% y 83% de menor a mayor tamaño poblacional ($R_1^2=0.89$, $R_2^2=0.76$, $R_3^2=0.83$). Todos los parámetros de los tres modelos sem resultan significativos y en base a las cargas factoriales de las variables que conforman las tres variables latentes, y tal y como avanzaba el análisis de fiabilidad presentado, no sería oportuno, a priori, eliminar ninguna de las variables objetivas del modelo en ninguna de las poblaciones. Quizás la única variable susceptible de ser eliminada sería d5 en la población de menor tamaño poblacional, pero como mencionamos no resulta oportuno de cara al enriquecimiento del análisis.

Gráfico 44. Path diagram servicio de deporte ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

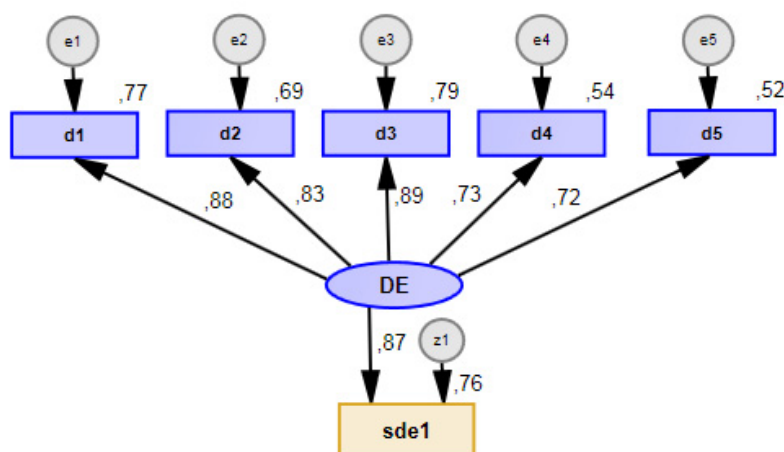
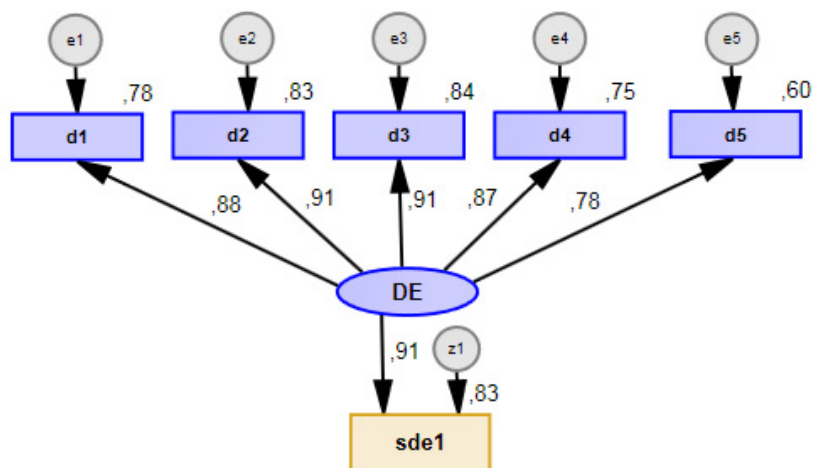


Gráfico 45. Path diagram servicio de deporte ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.



En cuanto al ajuste global del modelo para el área de deporte, si tenemos en cuenta el valor del estadístico de ajuste global Chi-Cuadrado, podemos afirmar que se rechaza la hipótesis nula de que el modelo es correcto para los tres ayuntamientos, dado que el p-valor asociado al estadístico es inferior a 0.05 ($\chi^2_1=21.978$, $df=9$, $p=0.009$; $\chi^2_2=29.723$, $df=9$, $p=0.000$; $\chi^2_3=23.708$, $df=9$, $p=0.005$). A pesar de ello y como bien hemos comentado en el primer apartado, este índice plantea ciertos problemas por lo que es conveniente recurrir a otras medidas de ajuste global para valorar la adecuación del modelo. Por ello, se presentan los valores de las medidas de ajuste incremental NFI y CFI, los cuales nos permiten afirmar que el ajuste es bueno en los tres supuestos, superando el 0.95 y 0.97 respectivamente ($NFI_1=0.981$, $NFI_2=0.973$, $NFI_3=0.984$ y $CFI_1=0.989$, $CFI_2=0.981$, $CFI_3=0.990$). Finalmente y tomando como referencia la medida de ajuste global RMSEA, podemos afirmar en los tres supuestos que el modelo es aceptable para el ayuntamiento de menor tamaño y no aceptable en los otros dos casos ($RMSEA_1=0.076$, $RMSEA_2=0.097$, $RMSEA_3=0.081$).

Tabla 59. Medidas de ajuste de los modelos, servicio de deporte

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Chi ² (P-valor)	21,978 (0,009)	29,723 (0,000)	23,708 (0,005)
NFI	0,981	0,973	0,984
CFI	0,989	0,981	0,990
RMSEA (P-valor)	0,076 (0,125)	0,097 (0,022)	0,081 (0,089)

A pesar de que como hemos mencionado en líneas precedentes la variable d5, sería susceptible de ser eliminada del modelo para el ayuntamiento de menor tamaño poblacional, los valores de las medidas de ajuste, y la escasa mejora que supondría su eliminación, nos han llevado a decidir no reespecificar el modelo, y no eliminar por tanto dicha variable.

6. Análisis del servicio de educación municipal

En las tablas 60-62 se muestra la estructura de correlaciones bivariadas existente para cada una de las poblaciones para el área de educación. Los valores del coeficiente que se muestran son altamente diferentes entre ellos, observando coeficientes notablemente elevados como el existente entre la variable, valoración de los servicios y equipamientos educativos que ofrece el municipio y la valoración de la calidad de los equipamientos e infraestructuras de los centros educativos, para la población de menor tamaño ($\rho=0.866$); frente a otros mucho más bajos como el existente entre la variable, valoración del número de comedores escolares y la valoración del funcionamiento de los programas complementarios de educación y conciliación laboral ($\rho=0.406$), también para la población de menor tamaño. A pesar de que los valores oscilen dentro de un intervalo tan amplio, es necesario dejar patente que entre todas las variables existe una relación directa y positiva y que todos los valores del coeficiente de Pearson se mueven dentro de lo aceptable. Por consiguiente se puede dar por buena la estructura de correlaciones existente entre las variables incluidas en esta escala y por tanto considerar aceptable la construcción determinada para el área de educación.

Tabla 60. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de educación, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

		...Nº de plazas de educación infantil	... Funcionamiento de programas complementarios de educación y de conciliación laboral	... Nº de comedores escolares	... Nº de rutas de transporte escolar	... Calidad de los equipamientos e infraestructuras de los centros educativos	Valoración servicios y equipamientos educativos que ofrece el municipio
... Nº de plazas de educación infantil	CP	1					
	Sig.						
... Funcionamiento de programas complementarios de educación y de	CP	,414(**)	1				
	Sig.	0,000					
... Nº de comedores escolares	CP	,407(**)	,406(**)	1			
	Sig.	0,000	0,000				
... Nº de rutas de transporte escolar	CP	,519(**)	,463(**)	,533(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000	0,000			
... Calidad de los equipamientos e infraestructuras de los centros educativos	CP	,636(**)	,609(**)	,573(**)	,685(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000		
Valoración servicios y equipamientos educativos que ofrece el municipio	CP	,686(**)	,615(**)	,526(**)	,717(**)	,866(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 61. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de educación, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

		... Nº de plazas de educación infantil	... Funcionamiento de programas complementarios de educación y de conciliación laboral	... Nº de comedores escolares	... Nº de rutas de transporte escolar	... Calidad de los equipamientos e infraestructuras de los centros educativos	Valoración servicios y equipamientos educativos que ofrece el municipio
... Nº de plazas de educación infantil	CP	1					
	Sig.						
... Funcionamiento de programas complementarios de educación y de	CP	,571(**)	1				
	Sig.	0,000					
... Nº de comedores escolares	CP	,634(**)	,588(**)	1			
	Sig.	0,000	0,000				
... Nº de rutas de transporte escolar	CP	,574(**)	,568(**)	,619(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000	0,000			
... Calidad de los equipamientos e infraestructuras de los centros educativos	CP	,650(**)	,698(**)	,690(**)	,701(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000		
Valoración servicios y equipamientos educativos que ofrece el municipio	CP	,680(**)	,587(**)	,659(**)	,611(**)	,744(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 62. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de educación, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

		... N° de plazas de educación infantil	... Funcionamiento de programas complementarios de educación y de conciliación laboral	... N° de comedores escolares	... N° de rutas de transporte escolar	... Calidad de los equipamientos e infraestructuras de los centros educativos	Valoración servicios y equipamientos educativos que ofrece el municipio
... N° de plazas de educación infantil	CP	1					
	Sig.						
... Funcionamiento de programas complementarios de educación y de	CP	,695(**)	1				
	Sig.	0,000					
... N° de comedores escolares	CP	,574(**)	,603(**)	1			
	Sig.	0,000	0,000				
... N° de rutas de transporte escolar	CP	,650(**)	,645(**)	,570(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000	0,000			
... Calidad de los equipamientos e infraestructuras de los centros educativos	CP	,678(**)	,745(**)	,638(**)	,754(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000		
Valoración servicios y equipamientos educativos que ofrece el municipio	CP	,657(**)	,734(**)	,605(**)	,677(**)	,797(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

El análisis de fiabilidad realizado para la escala planteada para el servicio de educación, muestra unos niveles de fiabilidad que nos permiten decir que nos encontramos ante un instrumento de medición bueno, pues los valores se encuentran en el intervalo 0.8-0.9, en las dos poblaciones de menor tamaño, o excelente, valores superiores a 0.9, para la población de mayor tamaño ($\alpha_1=0.837$, $\alpha_2=0.891$, $\alpha_3=0.903$). Además si observamos los valores de este estadístico en el supuesto de que se eliminara algún ítem de la escala, observamos que en ninguno de los tres supuestos se producirían mejoras con la eliminación de alguna de las variables (ver tabla 64).

Tabla 63. Análisis de fiabilidad servicio de educación

Alfa de Cronbach Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Alfa de Cronbach Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Alfa de Cronbach Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
0,837	0,891	0,903

Tabla 64. Análisis de fiabilidad si se elimina el ítem servicio de educación

	Alfa de Cronbach Item Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Alfa de Cronbach Item Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Alfa de Cronbach Item Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Valoración de los siguientes elementos de los servicios y equipamientos educativos que el ayuntamiento ofrece... N° de plazas de educación infantil	0,814	0,872	0,883
... Funcionamiento de programas complementarios de educación y de conciliación laboral	0,835	0,874	0,877
... N° de comedores escolares	0,818	0,864	0,899
... N° de rutas de transporte escolar	0,793	0,875	0,883
... Calidad de los equipamientos e infraestructuras de los centros educativos	0,757	0,846	0,867

En las tablas 65-67 se muestran los valores de asimetría y curtosis calculados para las variables del modelo en las tres poblaciones. En base a ellos podemos confirmar el supuesto de normalidad univariante en las tres poblaciones, pues los valores son inferiores a los valores de referencia para los dos presupuestos.

Tabla 65. Análisis normalidad univariante servicio de educación ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos de los servicios y equipamientos educativos que el ayuntamiento ofrece... N° de plazas de educación infantil	6,54	1,869	-0,429	0,155	0,700	0,308
... Funcionamiento de programas complementarios de educación y de conciliación laboral	5,48	2,616	-0,180	0,155	0,075	0,308
... N° de comedores escolares	6,60	1,918	-0,336	0,155	0,296	0,308
... N° de rutas de transporte escolar	6,96	1,849	-0,403	0,155	1,036	0,308
... Calidad de los equipamientos e infraestructuras de los centros educativos	6,19	1,953	-0,267	0,155	0,034	0,308
Valoración servicios y equipamientos educativos que ofrece el municipio	6,39	1,889	-0,350	0,155	0,256	0,308

Tabla 66. Análisis normalidad univariante servicio de educación ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos de los servicios y equipamientos educativos que el ayuntamiento ofrece... N° de plazas de educación infantil	6,07	1,924	-0,370	0,155	0,402	0,309
... Funcionamiento de programas complementarios de educación y de conciliación laboral	5,42	2,308	-0,222	0,155	-0,190	0,309
... N° de comedores escolares	5,75	2,083	-0,219	0,155	-0,062	0,309
... N° de rutas de transporte escolar	6,32	1,605	-0,066	0,155	0,993	0,309
... Calidad de los equipamientos e infraestructuras de los centros educativos	6,16	2,367	-0,278	0,155	0,217	0,309
Valoración servicios y equipamientos educativos que ofrece el municipio	5,79	1,857	-0,346	0,155	0,008	0,309

Tabla 67. Análisis normalidad univariante servicio de educación ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos de los servicios y equipamientos educativos que el ayuntamiento ofrece... N° de plazas de educación infantil	6,94	1,996	-0,425	0,154	0,138	0,307
... Funcionamiento de programas complementarios de educación y de conciliación laboral	6,43	2,174	-0,502	0,154	0,504	0,307
... N° de comedores escolares	6,45	2,057	-0,611	0,154	1,008	0,307
... N° de rutas de transporte escolar	6,86	1,846	-0,497	0,154	0,510	0,307
... Calidad de los equipamientos e infraestructuras de los centros educativos	6,87	1,925	-0,578	0,154	0,895	0,307
Valoración servicios y equipamientos educativos que ofrece el municipio	6,72	1,721	-0,377	0,154	0,769	0,307

Si atendemos a los valores del coeficiente de Mardia que se presentan en la siguiente tabla, podemos confirmar la existencia de normalidad multivariante en el caso del ayuntamiento de menor tamaño poblacional, puesto que el valor es inferior a 10, el valor de referencia. En los otros dos casos no se puede confirmar este supuesto. En cualquier caso y puesto que es complicado confirmar la existencia de este supuesto y dado que sí hemos confirmado la existencia de normalidad univariante, seguiremos adelante con la adecuación del modelo.

Tabla 68. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) área de educación

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Coef. Mardia	6,663	11,241	15,528

A continuación, en los gráficos 46-48, se muestran los modelos planteados para este servicio en cada una de las tres poblaciones. Se muestra un modelo de regresión entre la variable latente exógena, ED, y la variable objetiva endógena, satisfacción con los servicios y equipamientos educativos que ofrece el municipio.

Gráfico 46. Path diagram servicio de educación ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

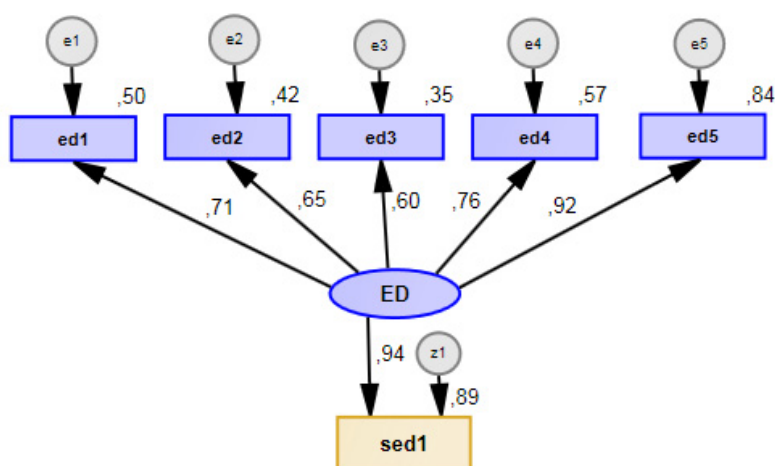
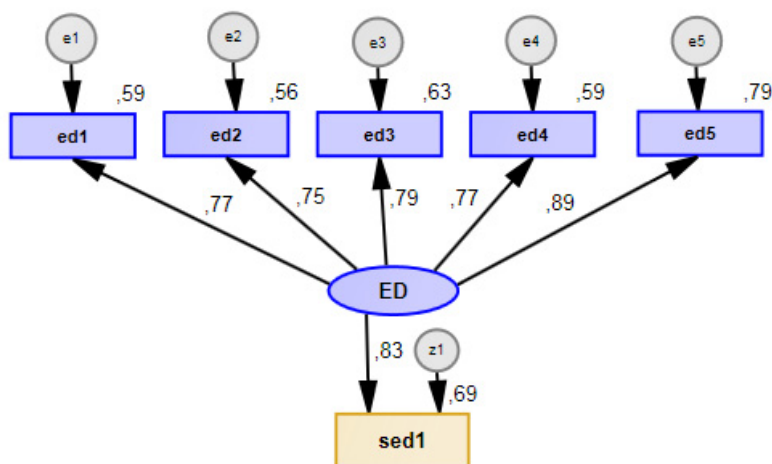


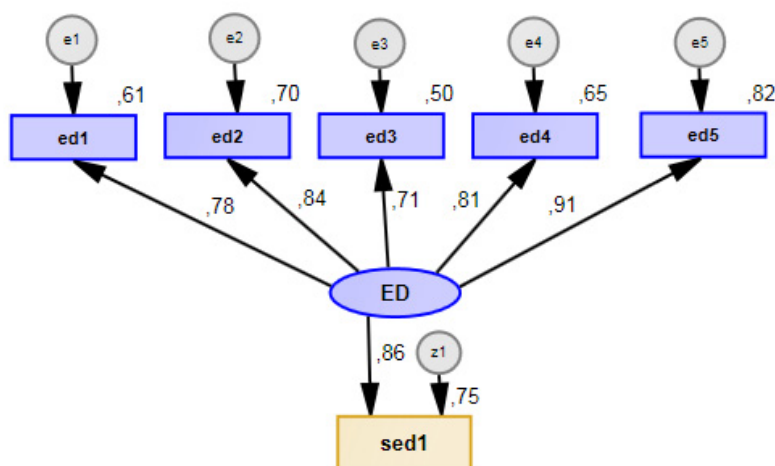
Gráfico 47. Path diagram servicio de educación ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.



La variable latente exógena está compuesta de cinco variables objetivas: valoración del nº de plazas de educación infantil (ed1), valoración del funcionamiento de programas complementarios de educación y conciliación laboral (ed2), valoración del nº de comedores escolares (ed3), valoración del nº de rutas de transporte escolar (ed4) y valoración de la calidad de los equipamientos e infraestructuras de los centros educativos (ed5). La satisfacción con los servicios y equipamientos educativos del municipio viene explicada por la variable latente exógena, e indirectamente por las cinco variables objetivas que componen a esta última, en un 89%, 69% y 75% de menor a mayor tamaño poblacional ($R_1^2=0.89$, $R_2^2=0.69$, $R_3^2=0.75$).

Todos los parámetros de los tres modelos resultan significativos y en base a las cargas factoriales de las variables que conforman las tres variables latentes, en el caso de la población de menor tamaño podríamos pensar en eliminar la variable ed3, en los otros dos modelos no sería conveniente eliminar, a priori, ninguna variable.

Gráfico 48. Path diagram servicio de educación ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.



Finalmente, en cuanto al ajuste global del modelo, si tenemos en cuenta el valor del estadístico de ajuste global Chi-Cuadrado, podemos afirmar que se rechaza la hipótesis nula de que el modelo es correcto en los ayuntamientos de menor y mayor tamaño poblacional, dado que el p-valor asociado al estadístico es inferior a 0.05 ($\chi^2_1=19.093$, $df=9$, $p=0.024$; $\chi^2_3=16.991$, $df=9$, $p=0.049$), no así en el caso del ayuntamiento de tamaño poblacional intermedio, donde el p-valor asociado al estadístico, aunque de forma muy ajustada, es superior a 0.5 ($\chi^2_2=16.547$, $df=9$, $p=0.056$). En base a las medidas de ajuste incremental NFI y CFI podemos afirmar que el ajuste es bueno en los supuestos de menor y mayor tamaño poblacional, superando el 0.95 y 0.97 respectivamente ($NFI_1=0.979$, $NFI_2=0.982$, $NFI_3=0.984$ y $CFI_1=0.989$, $CFI_2=0.992$, $CFI_3=0.992$). Tomando como referencia la medida de ajuste global RMSEA, en los tres ayuntamientos podemos afirmar que el modelo es aceptable, puesto que los valores oscilan dentro del intervalo 0.05-0.08 ($RMSEA_1=0.067$, $RMSEA_2=0.058$, $RMSEA_3=0.060$).

Tabla 69. Medidas de ajuste de los modelos, servicio de educación

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Chi ² (P-valor)	19,093 (0,024)0	16,547 (0,056)	16,991 (0,049)
NFI	0,979	0,982	0,984
CFI	0,989	0,992	0,992
RMSEA (P-valor)	0,067 (0,216)	0,058 (0,331)	0,060 (0,312)

7. Análisis del servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación municipal

A continuación, en las tablas 70-72, se muestra la estructura de correlaciones bivariadas, existentes para cada una de las poblaciones para el área de gestión administrativa, transparencia y documentación. Entre todas las variables existe, una relación directa y positiva. El par de variables que recogen los coeficientes extremos no son coincidentes en las poblaciones. En el caso de la población de tamaño intermedio el valor más bajo es el correspondiente a la relación entre la valoración del funcionamiento de la página web municipal y el acceso a información pública de interés municipal ($\rho=0.672$) y el más alto el producido por la relación entre la valoración de los servicios administrativos y de acceso a información pública y la valoración de la facilidad y rapidez en la atención/tramitación ($\rho=0.873$).

Tabla 70. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

		... Acceso a información pública de interés municipal	... Calidad de la atención en los servicios administrativos municipales	... Facilidad y rapidez en la atención/tramitación	... Funcionamiento de la administración electrónica	... Funcionamiento de la página web municipal	Valoración servicios administrativos y de acceso a la información pública
... Acceso a información pública de interés municipal	CP	1					
	Sig.						
... Calidad de la atención en los servicios administrativos	CP	,784(**)	1				
	Sig.	0,000					
... Facilidad y rapidez en la atención/tramitación	CP	,721(**)	,851(**)	1			
	Sig.	0,000	0,000				
... Funcionamiento de la administración electrónica	CP	,628(**)	,735(**)	,740(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000	0,000			
... Funcionamiento de la página web municipal	CP	,573(**)	,594(**)	,572(**)	,649(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000		
Valoración servicios administrativos y de acceso a la información pública	CP	,793(**)	,885(**)	,826(**)	,736(**)	,619(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

**.. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 71. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

		... Acceso a información pública de interés municipal	... Calidad de la atención en los servicios administrativos municipales	... Facilidad y rapidez en la atención/tramitación	... Funcionamiento de la administración electrónica	... Funcionamiento de la página web municipal	Valoración servicios administrativos y de acceso a la información pública
... Acceso a información pública de interés municipal	CP	1					
	Sig.						
... Calidad de la atención en los servicios administrativos	CP	,749(**)	1				
	Sig.	0,000					
... Facilidad y rapidez en la atención/tramitación	CP	,808(**)	,835(**)	1			
	Sig.	0,000	0,000				
... Funcionamiento de la administración electrónica	CP	,720(**)	,776(**)	,786(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000	0,000			
... Funcionamiento de la página web municipal	CP	,672(**)	,703(**)	,713(**)	,722(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000		
Valoración servicios administrativos y de acceso a la información pública	CP	,762(**)	,851(**)	,873(**)	,806(**)	,710(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

**.. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Los intervalos entre los que oscilan los valores en cada una de las poblaciones son similares. Se puede dar por buena la estructura de correlaciones existente entre las variables incluidas en esta escala y por tanto considerar aceptable la construcción determinada para el área de gestión administrativa.

Tabla 72. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

		... Acceso a información pública de interés municipal	... Calidad de la atención en los servicios administrativos municipales	... Facilidad y rapidez en la atención/tramitación	... Funcionamiento de la administración electrónica	... Funcionamiento de la página web municipal	Valoración servicios administrativos y de acceso a la información pública
I... Acceso a información pública de interés municipal	CP	1					
	Sig.						
... Calidad de la atención en los servicios administrativos	CP	,855(**)	1				
	Sig.	0,000					
... Facilidad y rapidez en la atención/tramitación	CP	,790(**)	,825(**)	1			
	Sig.	0,000	0,000				
... Funcionamiento de la administración electrónica	CP	,707(**)	,697(**)	,685(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000	0,000			
... Funcionamiento de la página web municipal	CP	,670(**)	,673(**)	,645(**)	,632(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000		
Valoración servicios administrativos y de acceso a la información pública	CP	,793(**)	,830(**)	,805(**)	,706(**)	,692(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

En la siguiente tabla se presentan los valores de Alfa de Cronbach para las escalas incluidas en los modelos planteados para el servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación en cada una de las poblaciones. Los valores son superiores a 0.9 en los tres supuestos, lo que nos permite afirmar que estamos ante un instrumento de medida excelente ($\alpha_1=0.913$, $\alpha_2=0.935$, $\alpha_3=0.925$).

Tabla 73. Análisis de fiabilidad servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación

Alfa de Cronbach Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Alfa de Cronbach Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Alfa de Cronbach Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
0,913	0,935	0,925

En la tabla 74 se muestran dichos valores en el supuesto de que se prescindiese de alguno de los elementos incluidos en la escala. Si bien en los ayuntamientos de tamaño poblacional intermedio y mayor tamaño poblacional no se observa ninguna mejora eliminando alguna de las variables, sí se observa una ligera mejora en el ayuntamiento de menor tamaño eliminando la variable, valoración del funcionamiento de la página web municipal. En cualquier caso,

dicha mejora sería apenas apreciable, por lo que es conveniente valorar la oportunidad de mantener dicho ítem.

Tabla 74. Análisis de fiabilidad si se elimina el ítem servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación

	Alfa de Cronbach Ítem Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Alfa de Cronbach Ítem Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Alfa de Cronbach Ítem Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Valoración de los siguientes elementos de los servicios administrativos y de acceso a la información pública municipal... Acceso a información pública de interés municipal	0,896	0,924	0,899
... Calidad de la atención en los servicios administrativos municipales	0,880	0,917	0,897
... Facilidad y rapidez en la atención/tramitación	0,882	0,910	0,903
... Funcionamiento de la administración electrónica	0,891	0,920	0,918
... Funcionamiento de la página web municipal	0,918	0,931	0,924

Tabla 75. Análisis normalidad univariante servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

	Media Estadístico	Desv. típ. Estadístico	Asimetría		Curtosis	
			Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos de los servicios administrativos y de acceso a la información pública municipal... Acceso a información pública de interés municipal	4,93	2,436	-0,499	0,155	-0,155	0,308
... Calidad de la atención en los servicios administrativos municipales	5,49	2,231	-0,640	0,155	0,257	0,308
... Facilidad y rapidez en la atención/tramitación	4,97	2,625	-0,513	0,155	-0,358	0,308
... Funcionamiento de la administración electrónica	5,05	2,652	-0,379	0,155	-0,425	0,308
... Funcionamiento de la página web municipal	4,33	2,655	0,061	0,155	-0,401	0,308
Valoración servicios administrativos y de acceso a la información pública	5,21	2,223	-0,611	0,155	0,366	0,308

En las tablas 75-77 se muestran los valores de asimetría y curtosis calculados para las variables del modelo en las tres poblaciones. En base a ellos podemos confirmar el supuesto de normalidad univariante en los tres supuestos pues los valores son inferiores a los valores de referencia para los dos presupuestos.

Tabla 76. Análisis normalidad univariante servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos de los servicios administrativos y de acceso a la información pública municipal... Acceso a información pública de interés municipal	5,72	2,309	-0,833	0,155	0,441	0,309
... Calidad de la atención en los servicios administrativos municipales	6,14	1,873	-0,642	0,155	0,935	0,309
... Facilidad y rapidez en la atención/tramitación	5,73	2,184	-0,806	0,155	0,309	0,309
... Funcionamiento de la administración electrónica	6,03	2,224	-0,523	0,155	0,517	0,309
... Funcionamiento de la página web municipal	6,56	1,906	-0,705	0,155	0,992	0,309
Valoración servicios administrativos y de acceso a la información pública	6,01	1,858	-0,723	0,155	1,049	0,309

Tabla 77. Análisis normalidad univariante servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos de los servicios administrativos y de acceso a la información pública municipal... Acceso a información pública de interés municipal	6,23	2,130	-0,424	0,154	0,632	0,307
... Calidad de la atención en los servicios administrativos municipales	6,45	2,115	-0,569	0,154	0,654	0,307
... Facilidad y rapidez en la atención/tramitación	6,08	2,323	-0,602	0,154	0,375	0,307
... Funcionamiento de la administración electrónica	6,13	2,400	-0,277	0,154	0,368	0,307
... Funcionamiento de la página web municipal	5,87	2,322	-0,262	0,154	0,241	0,307
Valoración servicios administrativos y de acceso a la información pública	6,22	2,045	-0,290	0,154	0,346	0,307

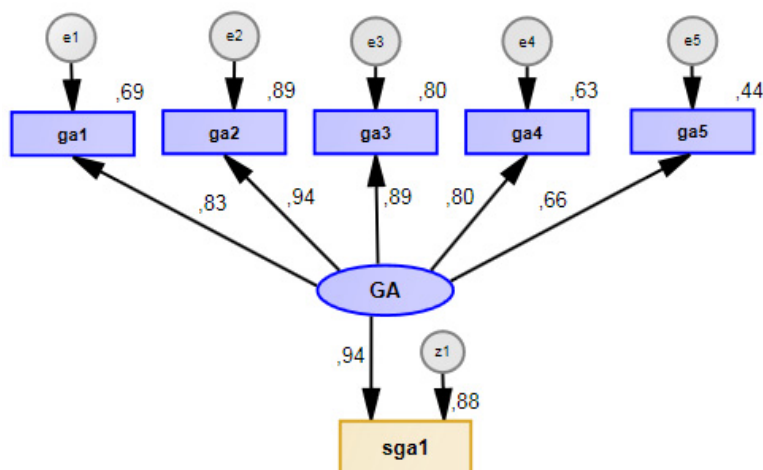
Si atendemos a los valores del coeficiente de Mardia que se presentan en la siguiente tabla, no podemos confirmar la existencia de normalidad multivariante en ninguno de los tres supuestos, puesto que el valor es superior a 10, el valor de referencia. En cualquier caso y puesto que es complicado confirmar la existencia de este supuesto y dado que sí hemos confirmado la existencia de normalidad univariante, seguiremos adelante con la adecuación del modelo.

Tabla 78. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Coef. Mardia	10,59	23,769	38,856

En los tres siguientes *path diagrams* se muestran los modelos planteados para el servicio de gestión admón., transparencia y documentación en cada una de las tres poblaciones. Se muestra un modelo de regresión entre la variable latente exógena, GA, y la variable objetiva endógena, satisfacción con los servicios administrativos y de acceso a la información pública del municipio.

Gráfico 49. Path diagram servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.



La variable latente exógena está compuesta de cinco variables objetivas: valoración del acceso a la información pública de interés municipal (ga1), valoración de la calidad en la atención de los servicios administrativos municipales (ga2), valoración de la facilidad y rapidez en la atención/tramitación (ga3), valoración del funcionamiento de la administración electrónica (ga4) y valoración del funcionamiento de la página web municipal (ga5). La satisfacción con los servicios administrativos y de acceso a la información pública del municipio viene

explicada por las variables exógenas de forma directa o indirecta, en un 88%, 87% y 80% de menor a mayor tamaño poblacional ($R_1^2=0.88$, $R_2^2=0.87$, $R_3^2=0.80$).

Gráfico 50. Path diagram servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

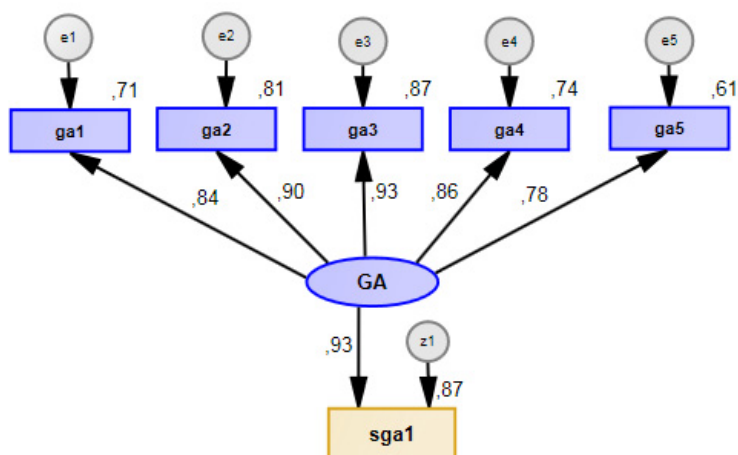
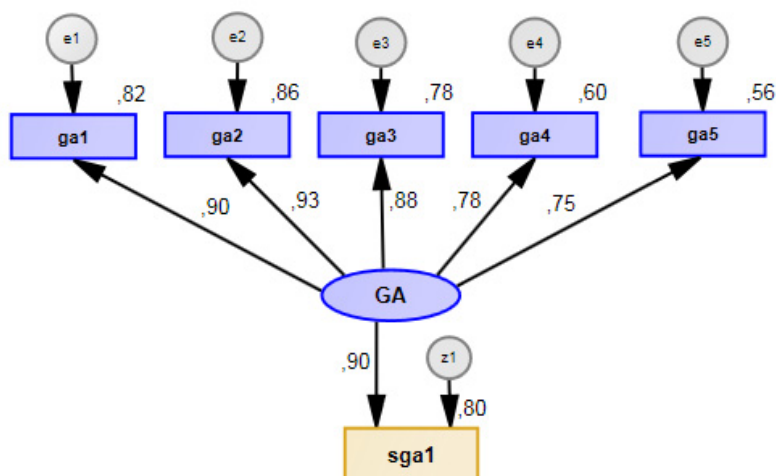


Gráfico 51. Path diagram servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.



Todos los parámetros de los modelos ajustados son significativos y en base a las cargas factoriales de las variables que conforman las tres variables

latentes, no sería oportuno prescindir de ninguna de las variables objetivas presentadas.

Tabla 79. Medidas de ajuste de los modelos, servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Chi ² (P-valor)	36,140 (0,000)	19,966 (0,018)	16,320 (0,060)
NFI	0,974	0,987	0,988
CFI	0,980	0,993	0,995
RMSEA (P-valor)	0,110 (0,004)	0,070 (0,183)	0,057 (0,347)

En cuanto al ajuste global del modelo, si tenemos en cuenta el valor del estadístico de ajuste global Chi-Cuadrado (tabla 79), podemos afirmar que se rechaza la hipótesis nula de que el modelo es correcto en los ayuntamientos de menor tamaño poblacional y tamaño intermedio, dado que el p-valor asociado al estadístico es inferior a 0.05, no así en el caso de mayor tamaño donde sí se aceptaría la hipótesis nula de que el modelo es correcto ($\chi^2_1=36.140$, $df=9$, $p=0.000$; $\chi^2_2=19.966$, $df=9$, $p=0.018$ $\chi^2_3=16.320$, $df=9$, $p=0.060$). En cambio, en base a las medidas de ajuste incremental NFI y CFI podemos afirmar que el ajuste es bueno en los tres supuestos, superando el 0.95 y 0.97 respectivamente ($NFI_1=0.974$, $NFI_2=0.987$, $NFI_3=0.988$ y $CFI_1=0.980$, $CFI_2=0.993$, $CFI_3=0.995$). Tomando como referencia la medida de ajuste global RMSEA podemos afirmar que el modelo es aceptable para los ayuntamientos de tamaño intermedio y mayor tamaño poblacional, puesto que el valor es inferior a 0.08 ($RMSEA_1=0.110$, $RMSEA_2=0.070$, $RMSEA_3=0.057$).

8. Análisis del servicio de infraestructuras viarias municipal

Comenzamos el análisis del servicio de infraestructuras viarias con la presentación de la estructura de correlaciones existentes para cada una de las poblaciones (tablas 80-82). Entre todas las variables existe, una relación fuerte, directa y positiva. El par de variables que recogen los coeficientes más bajos son

coincidentes en las poblaciones de mayor tamaño y tamaño intermedio, siendo éste el formado por la variable valoración del mantenimiento de las aceras y la valoración de la señalización ($\rho=0.628$ y $\rho=0.601$ respectivamente). No sucede lo mismo en el caso de los valores extremos, donde no se producen coincidencias entre poblaciones.

Tabla 80. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de infraestructuras viarias, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

		... Estado de las carreteras principales	... Estado de las carreteras secundarias	... Señalización	... Mantenimiento de las aceras	... Pavimentación de las calles	Valoración situación de las infraestructuras viarias
... Estado de las carreteras principales	CP	1					
	Sig.						
... Estado de las carreteras secundarias	CP	,621(**)	1				
	Sig.	0,000					
... Señalización	CP	,530(**)	,695(**)	1			
	Sig.	0,000	0,000				
... Mantenimiento de las aceras	CP	,434(**)	,567(**)	,626(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000	0,000			
... Pavimentación de las calles	CP	,567(**)	,584(**)	,690(**)	,590(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000		
Valoración situación de las infraestructuras viarias	CP	,616(**)	,699(**)	,738(**)	,620(**)	,702(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 81. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de infraestructuras viarias, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

		... Estado de las carreteras principales	... Estado de las carreteras secundarias	... Señalización	... Mantenimiento de las aceras	... Pavimentación de las calles	Valoración situación de las infraestructuras viarias
... Estado de las carreteras principales	CP	1					
	Sig.						
... Estado de las carreteras secundarias	CP	,715(**)	1				
	Sig.	0,000					
... Señalización	CP	,633(**)	,648(**)	1			
	Sig.	0,000	0,000				
... Mantenimiento de las aceras	CP	,706(**)	,689(**)	,628(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000	0,000			
... Pavimentación de las calles	CP	,710(**)	,745(**)	,663(**)	,730(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000		
Valoración situación de las infraestructuras viarias	CP	,769(**)	,802(**)	,718(**)	,751(**)	,828(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

En líneas generales, los valores de correlación más elevados se encuentran en la población de tamaño poblacional intermedio. Se puede dar por buena la estructura de correlaciones existente entre las variables incluidas en esta

escala y por tanto considerar aceptable la construcción determinada para el área de infraestructuras viarias.

Tabla 82. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de infraestructuras viarias, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

		... Estado de las carreteras principales	... Estado de las carreteras secundarias	... Señalización	... Mantenimiento de las aceras	... Pavimentación de las calles	Valoración situación de las infraestructuras viarias
... Estado de las carreteras principales	CP	1					
	Sig.						
... Estado de las carreteras secundarias	CP	,713(**)	1				
	Sig.	0,000					
... Señalización	CP	,611(**)	,668(**)	1			
	Sig.	0,000	0,000				
... Mantenimiento de las aceras	CP	,548(**)	,542(**)	,601(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000	0,000			
... Pavimentación de las calles	CP	,629(**)	,634(**)	,647(**)	,647(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000		
Valoración situación de las infraestructuras viarias	CP	,664(**)	,702(**)	,745(**)	,635(**)	,734(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

A continuación se presentan los valores de Alfa de Cronbach para las escalas incluidas en los modelos planteados para el servicio de infraestructuras viarias en cada una de las poblaciones. Los valores para los ayuntamientos de menor y mayor tamaño poblacional oscilan en el intervalo 0.8-0.9 por lo que el instrumento de medida sería bueno; en el caso del ayuntamiento de tamaño poblacional intermedio y dado que el valor del estadístico supera el valor 0.9, estaríamos ante un instrumento de medición excelente ($\alpha_1=0.876$, $\alpha_2=0.916$, $\alpha_3=0.888$).

Tabla 83. Análisis de fiabilidad servicio de infraestructuras viarias

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach
Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
0,876	0,916	0,888

En la tabla 84 se muestran los valores para el análisis de fiabilidad, en el supuesto de que se prescindiese de alguno de los elementos incluidos en la escala. Se observa que en ninguna de las poblaciones se producirían mejoras en la fiabilidad de la escala eliminando alguna variable.

Tabla 84. Análisis de fiabilidad si se elimina el ítem servicio de infraestructuras viarias

	Alfa de Cronbach Item Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Alfa de Cronbach Item Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Alfa de Cronbach Item Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Valoración de los siguientes elementos sobre la situación de las infraestructuras viarias del ayuntamiento ... Estado de las carreteras principales	0,867	0,896	0,865
... Estado de las carreteras secundarias	0,840	0,894	0,859
... Señalización	0,833	0,909	0,860
... Mantenimiento de las aceras	0,864	0,897	0,880
... Pavimentación de las calles	0,842	0,890	0,856

En las tablas 85-87 se muestran los valores de asimetría y curtosis calculados para las variables del modelo en las tres poblaciones. En base a ellos podemos confirmar el supuesto de normalidad univariante en los tres supuestos pues los valores son inferiores a los valores de referencia para los dos presupuestos.

Tabla 85. Análisis normalidad univariante servicio de infraestructuras viarias ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos sobre la situación de las infraestructuras viarias del ayuntamiento ... Estado de las carreteras principales	5,76	2,213	-0,434	0,155	0,643	0,308
... Estado de las carreteras secundarias	4,41	2,200	-0,328	0,155	0,127	0,308
... Señalización	4,88	2,189	-0,420	0,155	0,161	0,308
... Mantenimiento de las aceras	4,03	2,580	-0,198	0,155	-0,796	0,308
... Pavimentación de las calles	4,69	2,262	-0,555	0,155	-0,105	0,308
Valoración situación de las infraestructuras viarias	4,80	1,898	-0,397	0,155	0,810	0,308

Tabla 86. Análisis normalidad univariante servicio de infraestructuras viarias ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos sobre la situación de las infraestructuras viarias del ayuntamiento ... Estado de las carreteras principales	4,95	2,518	-0,415	0,155	-0,494	0,309
... Estado de las carreteras secundarias	3,94	2,353	-0,298	0,155	-0,588	0,309
... Señalización	5,17	2,213	-0,605	0,155	0,031	0,309
... Mantenimiento de las aceras	4,34	2,473	-0,434	0,155	-0,698	0,309
... Pavimentación de las calles	4,46	2,512	-0,265	0,155	-0,645	0,309
Valoración situación de las infraestructuras viarias	4,46	2,126	-0,398	0,155	-0,167	0,309

Tabla 87. Análisis normalidad univariante servicio de infraestructuras viarias ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos sobre la situación de las infraestructuras viarias del ayuntamiento ... Estado de las carreteras principales	6,27	2,000	-0,402	0,154	0,593	0,307
... Estado de las carreteras secundarias	5,41	2,272	-0,184	0,154	0,207	0,307
... Señalización	5,83	2,191	-0,250	0,154	0,115	0,307
... Mantenimiento de las aceras	5,54	2,695	-0,411	0,154	-0,041	0,307
... Pavimentación de las calles	5,72	2,361	-0,518	0,154	0,157	0,307
Valoración situación de las infraestructuras viarias	5,80	2,042	-0,345	0,154	0,987	0,307

Si atendemos a los valores del coeficiente de Mardia que se presentan en la siguiente tabla, podemos confirmar la existencia de normalidad multivariante en el caso del ayuntamiento de tamaño poblacional intermedio, puesto que el valor es inferior a 10, el valor de referencia. En los otros dos casos no se puede confirmar este presupuesto, dado que los valores son superiores a 10. En cualquier caso y puesto que es complicado confirmar la existencia de este presupuesto y dado que sí hemos confirmado la existencia de normalidad univariante, seguiremos adelante con la adecuación del modelo.

Tabla 88. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) servicio de infraestructuras viarias

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Coef. Mardia	13,871	7,794	27,634

A continuación se muestran los modelos planteados para este servicio en cada una de las tres poblaciones. Se muestra un modelo de regresión entre la variable latente exógena, IV, y la variable objetiva endógena, satisfacción con la situación de las infraestructuras viarias en el municipio. La variable latente exógena está compuesta de cinco variables objetivas: valoración del estado de las carreteras principales (iv1), valoración del estado de las carreteras secundarias (iv2), valoración de la señalización (iv3), valoración del mantenimiento de las aceras (iv4) y valoración de la pavimentación de las calles (iv5). Las variables exógenas incluidas en el modelo consiguen explicar la satisfacción con la situación de las infraestructuras viarias en el municipio en más de un 75% ($R_1^2=0.77$, $R_2^2=0.87$, $R_3^2=0.78$).

Gráfico 52. Path diagram servicio de infraestructuras viarias ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

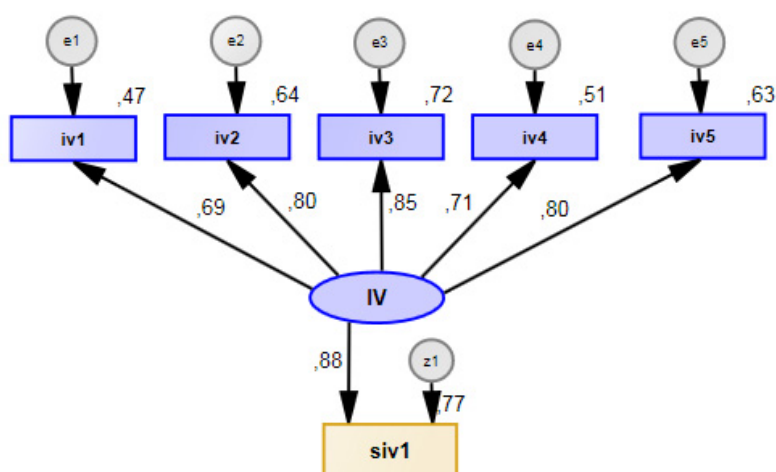


Gráfico 53. Path diagram servicio de infraestructuras viarias ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

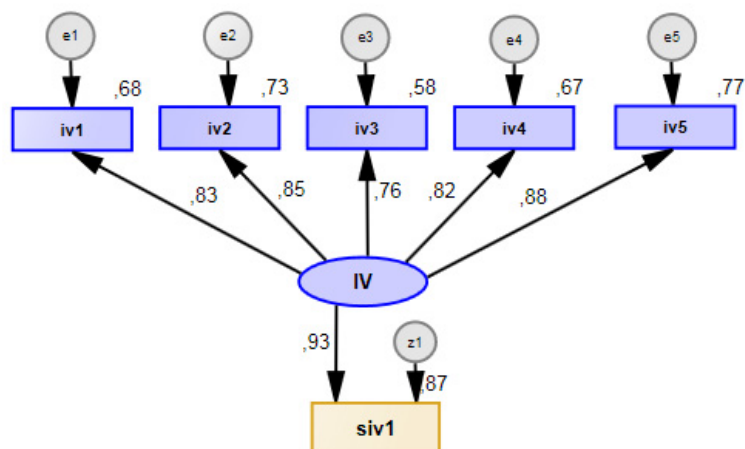
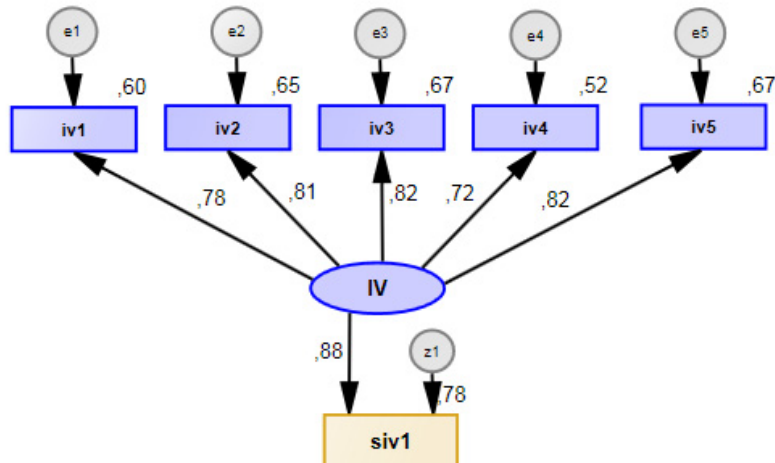


Gráfico 54. Path diagram servicio de infraestructuras viarias ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.



En los tres modelos todos los parámetros resultan significativos, y en base a las cargas factoriales de las variables que conforman las tres variables latentes, podemos afirmar que no sería oportuno eliminar ninguna de las variables de los modelos; quizás sólo sería oportuno la eliminación de iv1 en el ayuntamiento de menor tamaño poblacional.

Finalmente, en la siguiente tabla se presentan algunas medidas sobre el ajuste global de los modelos. Si tenemos en cuenta el valor del estadístico de ajuste global Chi-Cuadrado, podemos afirmar que se rechaza la hipótesis nula de que el modelo es correcto en los ayuntamientos de menor y mayor tamaño poblacional, dado que el p-valor asociado al estadístico es inferior a 0.05 ($\chi^2_1=25.083$, $df=9$, $p=0.003$; $\chi^2_3=28.886$, $df=9$, $p=0.001$), no así en el ayuntamiento de tamaño poblacional intermedio, donde el p-valor asociado al estadístico es superior a 0.05 ($\chi^2_2=6.185$, $df=9$, $p=0.721$), lo que nos permite aceptar la hipótesis nula y afirmar que el modelo es correcto. En base a las medidas de ajuste incremental NFI y CFI podemos afirmar que el ajuste es bueno para las tres poblaciones, superando el 0.95 y 0.97 respectivamente ($NFI_1=0.973$, $NFI_2=0.995$, $NFI_3=0.971$ y $CFI_1=0.982$, $CFI_2=1.000$, $CFI_3=0.980$). Tomando como referencia la medida de ajuste global RMSEA, en los tres ayuntamientos podemos afirmar que el modelo es bueno en el caso del ayuntamiento de tamaño poblacional intermedio (valor entre 0.00-0.05) y aceptable puesto que los valores oscilan en el intervalo 0.05-0.08 ($RMSEA_1=0.085$, $RMSEA_2=0.000$, $RMSEA_3=0.094$).

Tabla 89. Medidas de ajuste de los modelos, servicio de infraestructuras viarias

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Chi ² (P-valor)	25,083 (0,003)	6,185 (0,721)	28,886 (0,001)
NFI	0,973	0,995	0,971
CFI	0,982	1,000	0,980
RMSEA (P-valor)	0,085 (0,065)	0,000 (0,937)	0,094 (0,028)

9. Análisis del servicio limpieza viaria y recogida de residuos municipal

La estructura de correlaciones bivariadas existente entre todas las variables del servicio de limpieza viaria y recogida de residuos, muestra relaciones fuertes directas y positivas entre las mismas. El par de variables que recogen los coeficientes más bajos son coincidentes en las poblaciones de menor y mayor tamaño, siendo éste el formado por la variable valoración del nº de

puntos limpios y servicio de reciclaje y la valoración del servicio de recogida de basura ($\rho_1=0.371$ y $\rho_3=0.437$ respectivamente). También se produce coincidencia entre las tres poblaciones respecto del valor más elevado, el existente entre la valoración de la frecuencia en el servicio de recogida de basura y la valoración del servicio de recogida de basura ($\rho_1=0.746$, $\rho_2=0.755$, $\rho_3=0.737$).

Tabla 90. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de limpieza viaria y recogida de residuos, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

		... Servicio de recogida de basura	... Frecuencia en el servicio de recogida de basura	... Limpieza viaria	... Recogida selectiva de residuos	... N° de Puntos Limpios y servicio de reciclaje	... Contenedores para recogida selectiva	Valoración servicios de limpieza viaria y recogida de basuras que ofrece el municipio
... Servicio de recogida de basura	CP	1						
	Sig.							
... Frecuencia en el servicio de recogida de basura	CP	,746(**)	1					
	Sig.	0,000						
... Limpieza viaria	CP	,485(**)	,543(**)	1				
	Sig.	0,000	0,000					
... Recogida selectiva de residuos	CP	,516(**)	,576(**)	,415(**)	1			
	Sig.	0,000	0,000	0,000				
... N° de Puntos Limpios y servicio de reciclaje	CP	,371(**)	,410(**)	,422(**)	,484(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000			
... Contenedores para recogida selectiva	CP	,527(**)	,593(**)	,447(**)	,642(**)	,449(**)	1	,631(**)
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000
Valoración servicios de limpieza viaria y recogida de basuras que ofrece el municipio	CP	,620(**)	,674(**)	,592(**)	,541(**)	,437(**)	,631(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 91. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de limpieza viaria y recogida de residuos, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

		... Servicio de recogida de basura	... Frecuencia en el servicio de recogida de basura	... Limpieza viaria	... Recogida selectiva de residuos	... N° de Puntos Limpios y servicio de reciclaje	... Contenedores para recogida selectiva	Valoración servicios de limpieza viaria y recogida de basuras que ofrece el municipio
... Servicio de recogida de basura	CP	1						
	Sig.							
... Frecuencia en el servicio de recogida de basura	CP	,755(**)	1					
	Sig.	0,000						
... Limpieza viaria	CP	,531(**)	,603(**)	1				
	Sig.	0,000	0,000					
... Recogida selectiva de residuos	CP	,611(**)	,617(**)	,458(**)	1			
	Sig.	0,000	0,000	0,000				
... N° de Puntos Limpios y servicio de reciclaje	CP	,440(**)	,417(**)	,450(**)	,484(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000			
... Contenedores para recogida selectiva	CP	,534(**)	,549(**)	,451(**)	,636(**)	,524(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
Valoración servicios de limpieza viaria y recogida de basuras que ofrece el municipio	CP	,708(**)	,751(**)	,579(**)	,708(**)	,486(**)	,588(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Se puede dar por buena la estructura de correlaciones existente entre las variables incluidas en esta escala y por tanto considerar aceptable la construcción determinada para el área de limpieza viaria y recogida de residuos.

Tabla 92. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de limpieza viaria y recogida de residuos, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

		... Servicio de recogida de basura	... Frecuencia en el servicio de recogida de basura	... Limpieza viaria	... Recogida selectiva de residuos	... N° de Puntos Limpios y servicio de reciclaje	... Contenedores para recogida selectiva	Valoración servicios de limpieza viaria y recogida de basuras que ofrece el municipio
... Servicio de recogida de basura	CP	1						
	Sig.							
... Frecuencia en el servicio de recogida de basura	CP	,737(**)	1					
	Sig.	0,000						
... Limpieza viaria	CP	,622(**)	,676(**)	1				
	Sig.	0,000	0,000					
... Recogida selectiva de residuos	CP	,460(**)	,527(**)	,674(**)	1			
	Sig.	0,000	0,000	0,000				
... N° de Puntos Limpios y servicio de reciclaje	CP	,437(**)	,471(**)	,578(**)	,658(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000			
... Contenedores para recogida selectiva	CP	,489(**)	,569(**)	,664(**)	,690(**)	,557(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
Valoración servicios de limpieza viaria y recogida de basuras que ofrece el municipio	CP	,629(**)	,687(**)	,685(**)	,640(**)	,582(**)	,612(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

**.. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

En la siguiente tabla se presentan los valores de Alfa de Cronbach para la escala incluida en los modelos planteados para el servicio de limpieza viaria y recogida de residuos en cada una de las poblaciones. Los valores se encuentran dentro del intervalo 0.8 – 0.9 en los tres supuestos ($\alpha_1=0.855$, $\alpha_2=0.867$, $\alpha_3=0.886$), lo que nos permite afirmar que estamos ante un buen instrumento de medida.

Tabla 93. Análisis de fiabilidad servicio de limpieza viaria y recogida de residuos

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach
Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
0,855	0,867	0,886

En la tabla 94 se muestran dichos valores en el supuesto de que se prescindiese de alguno de los elementos incluidos en la escala. No se observa ninguna mejora prescindiendo de alguna de las variables del modelo en ninguna de las tres poblaciones.

Tabla 94. Análisis de fiabilidad si se elimina el ítem servicio de limpieza viaria y recogida de residuos

	Alfa de Cronbach Ítem Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Alfa de Cronbach Ítem Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Alfa de Cronbach Ítem Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Nivel de satisfacción con el funcionamiento y dotación de ... Servicio de recogida de basura	0,827	0,839	0,879
... Frecuencia en el servicio de recogida de basura	0,816	0,832	0,872
... Limpieza viaria	0,843	0,855	0,850
... Recogida selectiva de residuos	0,823	0,837	0,859
... Nº de Puntos Limpios y servicio de reciclaje	0,852	0,864	0,871
... Contenedores para recogida selectiva	0,822	0,842	0,860

Tabla 95. Análisis normalidad univariante servicio de limpieza viaria y recogida de residuos ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Nivel de satisfacción con el funcionamiento y dotación de ... Servicio de recogida de basura	5,56	2,354	-0,313	0,155	-0,188	0,308
... Frecuencia en el servicio de recogida de basura	5,50	2,326	-0,195	0,155	-0,265	0,308
... Limpieza viaria	3,89	2,925	0,015	0,155	-1,041	0,308
... Recogida selectiva de residuos	3,81	2,921	0,014	0,155	-1,150	0,308
... Nº de Puntos Limpios y servicio de reciclaje	3,68	3,009	0,095	0,155	-0,973	0,308
... Contenedores para recogida selectiva	4,49	2,804	-0,182	0,155	-0,847	0,308
Valoración servicios de limpieza viaria y recogida de basuras que ofrece el municipio	4,89	2,141	-0,302	0,155	0,095	0,308

Las tablas 95-97 muestran los valores de asimetría y curtosis calculados para las variables del modelo en las tres poblaciones. En base a ellos podemos confirmar el supuesto de normalidad univariante en los tres supuestos pues los valores son inferiores a los valores de referencia para los dos presupuestos.

Tabla 96. Análisis normalidad univariante servicio de limpieza viaria y recogida de residuos ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Nivel de satisfacción con el funcionamiento y dotación de ... Servicio de recogida de basura	6,86	1,975	-0,660	0,155	0,665	0,309
... Frecuencia en el servicio de recogida de basura	6,70	2,251	-0,865	0,155	0,541	0,309
... Limpieza viaria	5,45	2,731	-0,653	0,155	-0,293	0,309
... Recogida selectiva de residuos	5,65	2,366	-0,631	0,155	0,176	0,309
... Nº de Puntos Limpios y servicio de reciclaje	4,73	2,737	-0,321	0,155	-0,717	0,309
... Contenedores para recogida selectiva	5,34	2,367	-0,495	0,155	-0,246	0,309
Valoración servicios de limpieza viaria y recogida de basuras que ofrece el municipio	5,98	1,956	-0,384	0,155	0,130	0,309

Tabla 97. Análisis normalidad univariante servicio de limpieza viaria y recogida de residuos ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Nivel de satisfacción con el funcionamiento y dotación de ... Servicio de recogida de basura	7,12	1,956	-0,443	0,154	0,294	0,307
... Frecuencia en el servicio de recogida de basura	7,16	1,898	-0,285	0,154	-0,167	0,307
... Limpieza viaria	6,17	2,745	-0,609	0,154	-0,162	0,307
... Recogida selectiva de residuos	4,95	3,409	-0,200	0,154	-0,879	0,307
... Nº de Puntos Limpios y servicio de reciclaje	5,68	2,901	-0,497	0,154	-0,375	0,307
... Contenedores para recogida selectiva	5,23	3,090	-0,354	0,154	-0,802	0,307
Valoración servicios de limpieza viaria y recogida de basuras que ofrece el municipio	6,39	2,093	-0,382	0,154	0,428	0,307

Si atendemos a los valores del coeficiente de Mardia que se presentan en la siguiente tabla, podemos confirmar la existencia de normalidad multivariante en el caso del ayuntamiento de menor tamaño poblacional, puesto que el valor es inferior a 10, el valor de referencia. En los otros dos casos no se puede confirmar este presupuesto. En cualquier caso y puesto que es complicado confirmar la existencia de este supuesto y dado que sí hemos confirmado la existencia de normalidad univariante, seguiremos adelante con la adecuación del modelo.

Tabla 98. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) servicio de limpieza viaria y recogida de residuos

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Coef. Mardia	8,357	28,928	30,771

Los gráficos 55-57 muestran los modelos planteados para este servicio en cada una de las tres poblaciones. Se muestra un modelo de regresión entre la variable latente exógena, LR, y la variable objetiva endógena, satisfacción con los servicios de limpieza viaria y recogida de residuos que ofrece el municipio. La variable latente exógena está compuesta de seis variables objetivas: valoración del servicio de recogida de basura (lr1), valoración de la frecuencia en el servicio de recogida de basura (lr2), valoración de la limpieza viaria (lr3), valoración de la recogida selectiva de residuos (lr4), valoración del nº de puntos limpios y servicio de reciclaje (lr5) y valoración de los contenedores para recogida selectiva (lr6). Las variables exógenas del modelo explican de forma conjunta, ya sea mediante efecto directo o indirecto más del 65% del comportamiento de la satisfacción con este servicio ($R_1^2=0.66$, $R_2^2=0.77$, $R_3^2=0.69$).

Gráfico 55. Path diagram servicio de limpieza viaria y recogida de residuos ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

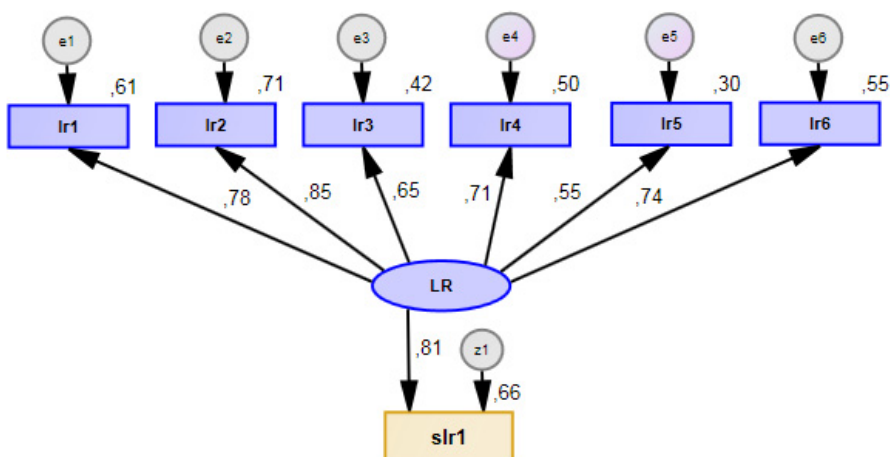


Gráfico 56. Path diagram servicio de limpieza viaria y recogida de residuos ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

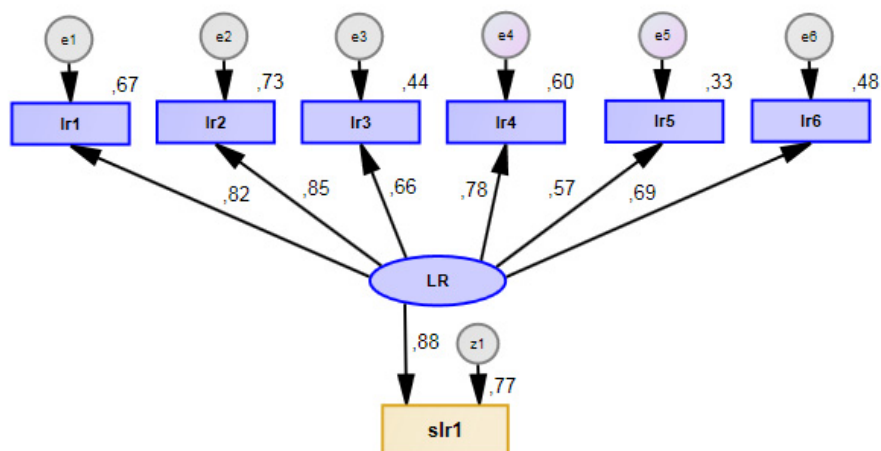
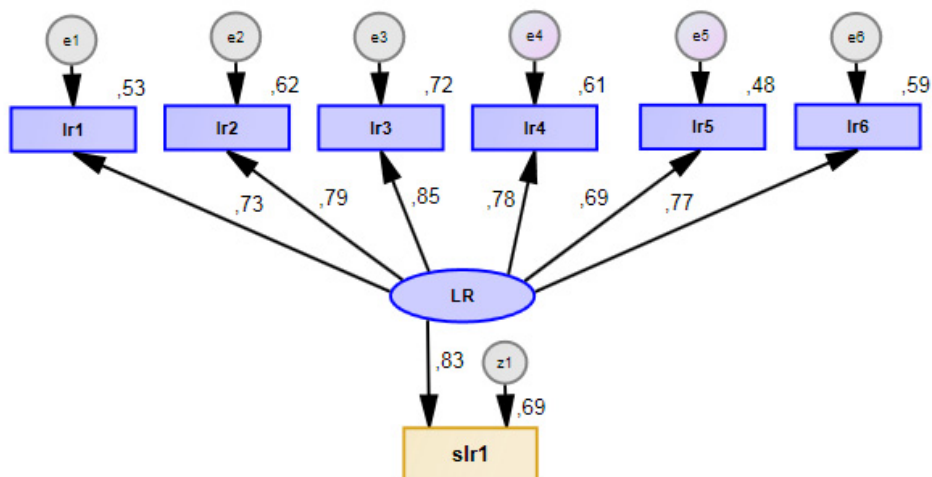


Gráfico 57. Path diagram servicio de limpieza viaria y recogida de residuos ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.



Los parámetros de los tres modelos resultan significativos, si bien en base a las cargas factoriales de las variables que conforman las tres variables latentes, se podría valorar la posibilidad de eliminar la variable Ir5 en el modelo planteado para las poblaciones de menor tamaño y tamaño intermedio.

Finalmente, en cuanto al ajuste global del modelo, si tenemos en cuenta el valor del estadístico de ajuste global Chi-Cuadrado, podemos afirmar que se rechaza la hipótesis nula de que el modelo es correcto en los tres ayuntamientos, dado que el p-valor asociado al estadístico es inferior a 0.05 ($\chi^2_1=65.734$, $df=14$, $p=0.000$; $\chi^2_2=60.470$, $df=14$, $p=0.000$ $\chi^2_3=105.131$, $df=14$, $p=0.000$). En base a las medidas de ajuste incremental NFI y CFI podemos afirmar que el ajuste no es demasiado bueno en los tres supuestos ($NFI_1=0.826$, $NFI_2=0.940$, $NFI_3=0.907$ y $CFI_1=0.940$, $CFI_2=0.953$, $CFI_3=0.918$). Tomando como referencia la medida de ajuste global RMSEA, en los tres ayuntamientos podemos afirmar que el modelo es aceptable puesto que el valor es inferior a 0.08 ($RMSEA_1=0.122$, $RMSEA_2=0.116$, $RMSEA_3=0.162$).

Tabla 99. Medidas de ajuste de los modelos, servicio de limpieza viaria y recogida de residuos

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Chi ² (P-valor)	65,734 (0,000)	60,470 (0,000)	105,131 (0,000)
NFI	0,826	0,940	0,907
CFI	0,940	0,953	0,918
RMSEA (P-valor)	0,122 (0,000)	0,116 (0,000)	0,162 (0,000)

En base a los poco aceptables valores de las medidas de ajuste y también en base a las cargas factoriales de algunas de las variables incluidas en los modelos, se ha considerado oportuno proceder a la reespecificación de los mismos, en aras de obtener mejores resultados.

Teniendo en cuenta, concretamente, las cargas factoriales de las variables objetivas que componen la variable latente exógena, LR, y también en base al análisis de fiabilidad si se eliminara cada una de ellas, se ha considerado oportuno prescindir de la variable objetiva, Ir5, valoración del nº de puntos limpios y servicio de reciclaje, en las tres poblaciones. En el caso de la población de menor tamaño poblacional también se hacía aconsejable la eliminación de la variable Ir3, valoración de la limpieza viaria, aunque la eliminación se realizó en dos pasos, inicialmente se eliminó la variable Ir5 y posteriormente la variable Ir3.

A continuación se presentan los *path diagrams* de la primera reespecificación realizada para cada una de las poblaciones, en el caso de la población de menor tamaño, como bien se ha indicado se presentarán dos *path diagrams*.

Gráfico 58. Path diagram servicio de limpieza viaria y recogida de residuos ayuntamiento de 2.000-4.999 hab., modelo reespecificado I

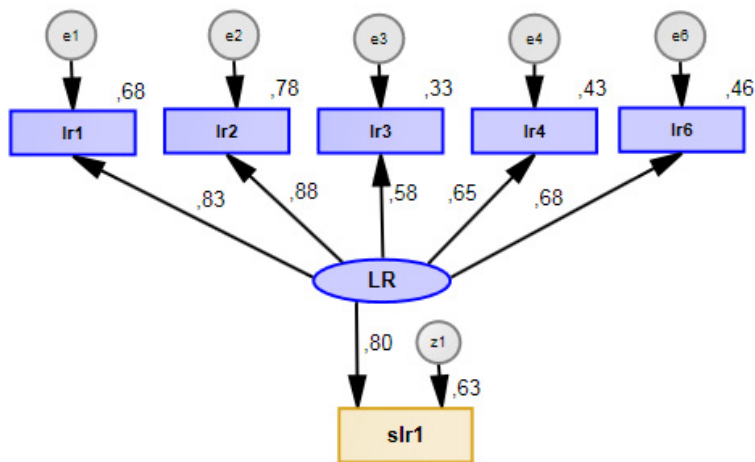
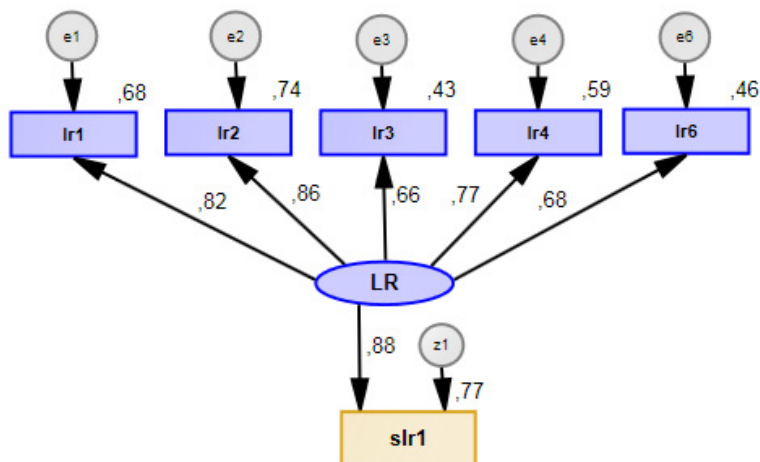


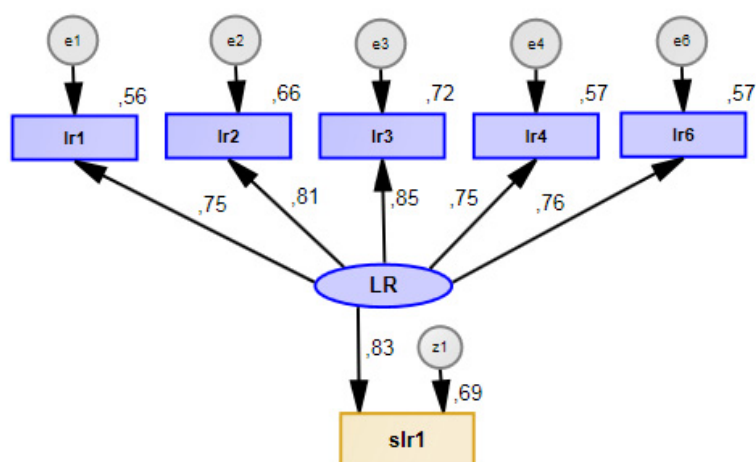
Gráfico 59. Path diagram servicio de limpieza viaria y recogida de residuos ayuntamiento de 5.000-9.999 hab., modelo reespecificado I



Tras la reespecificación del modelo inicial en las tres poblaciones, el comportamiento de la variable objetiva endógena, satisfacción con el servicio de

limpieza viaria y recogida de residuos, viene explicado por las variables exógenas, de forma directa o indirecta, en un 63, 77 y 69%, en orden de menor a mayor tamaño poblacional ($R_1^2=0.63$, $R_2^2=0.77$, $R_3^2=0.69$). Los niveles de explicación de los tres modelos se mantienen o bien mejoran ligeramente, como en el caso de la población de mayor tamaño poblacional, por lo que en principio los ajustes son adecuados, pero para estar totalmente seguros se presentan las medidas de ajuste de los modelos.

Gráfico 60. Path diagram servicio de limpieza viaria y recogida de residuos ayuntamiento de 10.000-19.999 hab., modelo reespecificado I



A continuación se muestran los valores de normalidad univariante para los modelos reespecificados. Los valores del coeficiente de Mardia nos indican que sólo se cumple el presupuesto de normalidad multivariante para el supuesto de la población de menor tamaño poblacional, puesto que en las otras dos poblaciones el valor es superior a 10, valor de referencia. En cualquier caso y como hemos señalado en repetidas ocasiones, esto no supone un grave problema para el planteamiento del modelo.

Tabla 100. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) para el servicio de limpieza viaria y recogida de residuos modelo reespecificado I

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Coef. Mardia	5,933	25,109	19,573

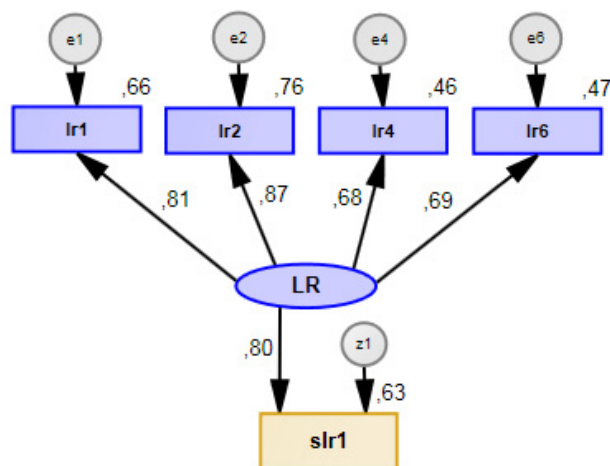
En la tabla 101 se presentan los valores de las principales medidas de ajuste para los modelos reespecificados. En el caso de la población de tamaño intermedio podemos hablar en base a las medidas de ajuste NFI y CFI de un buen ajuste del modelo, en el caso de la población de mayor tamaño y también en base a estas medidas, hablaríamos de un ajuste aceptable del modelo reespecificado y finalmente en el caso de la población de menor tamaño estaríamos ante un mal ajuste, por lo que como se mencionó anteriormente, se ha procedido a una nueva reespecificación. Este nuevo ajuste se presenta en las tablas 102 y 103, de nuevo y como cabría esperar se confirma la existencia de normalidad multivariante para el modelo en esta población, y el ajuste es, en este caso, aceptable en base a las medidas de ajuste NFI y CFI ($NFI_1=0.937$, $CFI_1=0.944$).

Tabla 101. Medidas de ajuste modelos reespecificados I servicio de limpieza viaria y recogida de residuos

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Chi ² (P-valor)	89,644 (0,000)	36,501 (0,000)	49,379 (0,000)
NFI	0,888	0,961	0,945
CFI	0,898	0,970	0,954
RMSEA (P-valor)	0,190 (0,000)	0,111 (0,004)	0,134 (0,000)

Si bien el ajuste del modelo con la reespecificación planteada muestra unos resultados adecuados en la población de tamaño poblacional intermedio y mayor tamaño poblacional, no sucede lo mismo, como ya adelantábamos, con la población de menor tamaño; por lo que se decidió proceder a realizar una segunda reespecificación del modelo que se presenta a continuación. En esta segunda reespecificación, gráfico 61, se prescindió de la variable Ir3, por ser la que presentaba una carga factorial inferior respecto al resto.

Gráfico 61. Path diagram servicio de limpieza viaria y recogida de residuos ayuntamiento de 2.000-4.999 hab., modelo reespecificado II



El resultado obtenido para el test de Mardia de este segundo modelo confirma la existencia de normalidad multivariante, puesto que el valor obtenido 4.930, resulta inferior al valor de referencia (10).

Tabla 102. Coeficiente Mardia (análisis normalidad multivariante) servicio de limpieza viaria y recogida de residuos, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. para el modelo reespecificado II

Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	
Coef. Mardia	4,930

En cuanto a las medidas de ajuste de este segundo planteamiento del modelo, se puede decir que resulta aceptable, pero de forma muy ajustada. Aun así y dado que los valores obtenidos para las medidas descriptivas de ajuste AIC (de 107.734 a 71.141) y BIC (de 109.140 a 71.888) arrojan una mejora considerable del ajuste del modelo se ha decidido no proceder a realizar un nuevo ajuste.

Tabla 103. Medidas de ajuste del modelo reespecificado II servicio de limpieza viaria y recogida de residuos, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	
Chi ² (P-valor)	41,141 (0,000)
NFI	0,937
CFI	0,944
RMSEA (P-valor)	0,171 (0,000)

Tabla 104. Medidas de ajuste para el modelo inicial y los modelos reespecificados, servicio de limpieza viaria y recogida de residuos, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

		Modelo I	Modelo Reesp. I	Modelo Reesp. II
AIC	Default Model	107,734	125,644	71,141
	Saturated Model	70,000	54,000	40,000
	Independence Model	918,374	827,156	677,616
BIC	Default Model	109,140	126,694	71,888
	Saturated Model	72,343	55,575	40,996
	Independence Model	919,311	827,856	678,114

A modo de conclusión se presentan los valores de las medidas de ajuste descriptivo, *Akaike's Information Criterion* (AIC) y *Bayesian Information Criterion* (BIC), para el modelo inicial y los modelos reespecificados en las dos poblaciones restantes. Como se puede observar los valores de las medidas de AIC y BIC para estas dos poblaciones se reducen considerablemente con las reespecificaciones al modelo; por lo que podemos decir que el ajuste mejora considerablemente con los cambios propuestos. En el caso del AIC para la población de tamaño intermedio se pasa de un valor de 102.470 a un 72.501 y en el caso del criterio BIC de un 103.882 a un 73.555. Para la población de mayor tamaño las reducciones son, para el AIC de un 147.131 a un 83.379 para el BIC de un 148.525 a un 86.420.

Tabla 105. Medidas de ajuste para el modelo inicial y los modelos reespecificados, servicio de limpieza viaria y recogida de residuos, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

		Modelo I	Modelo Reesp.I
AIC	Default Model	102,470	72,501
	Saturated Model	70,000	54,000
	Independence Model	1043,350	955,586
BIC	Default Model	103,882	73,555
	Saturated Model	72,353	55,582
	Independence Model	1044,291	966,289

Tabla 106. Medidas de ajuste para el modelo inicial y los modelos reespecificados, servicio de limpieza viaria y recogida de residuos, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

		Modelo I	Modelo Reesp.I
AIC	Default Model	147,131	85,379
	Saturated Model	70,000	54,000
	Independence Model	1160,886	914,708
BIC	Default Model	148,525	86,420
	Saturated Model	72,324	55,562
	Independence Model	1161,815	915,403

Parece oportuno afirmar que en base a las reespecificaciones realizadas en las tres poblaciones para los modelos iniciales, el ajuste ha mejorado considerablemente.

10. Análisis del servicio de nuevas tecnologías de la información municipal

Comenzamos el análisis del área de nuevas tecnologías de la información con la presentación en las tablas 107-109 de la estructura de correlaciones bivariadas. Entre todas las variables existe, una relación moderada o fuerte, directa y positiva. El par de variables que recogen los coeficientes extremos no son coincidentes en las poblaciones. Los valores más bajos son por orden de menor a mayor tamaño poblacional: $\rho_1=0.456$, $\rho_2= 0.259$, $\rho_3=0.340$; y los más

elevados: $\rho_1=0.689$, $\rho_2= 0.592$, $\rho_3=0.748$. Se puede dar por buena la estructura de correlaciones existente entre las variables incluidas en esta escala y por tanto considerar aceptable la construcción determinada para el área de deporte.

Tabla 107. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de nuevas tecnologías, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

		... Funcionamiento y contenidos de la página web municipal	... N° de centros con acceso público a internet	... Posibilidad de conexión a internet en su domicilio	Valoración de la implantación y presencia de las nuevas tecnologías
... Funcionamiento y contenidos de la página web municipal	CP	1			
	Sig.				
... N° de centros con acceso público a internet	CP	,477(**)	1		
	Sig.	0,000			
... Posibilidad de conexión a internet en su domicilio	CP	,584(**)	,689(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000		
Valoración de la implantación y presencia de las nuevas	CP	,456(**)	,488(**)	,646(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 108. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de nuevas tecnologías, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

		... Funcionamiento y contenidos de la página web municipal	... N° de centros con acceso público a internet	... Posibilidad de conexión a internet en su domicilio	Valoración de la implantación y presencia de las nuevas tecnologías
... Funcionamiento y contenidos de la página web municipal	CP	1			
	Sig.				
... N° de centros con acceso público a internet	CP	,259(**)	1		
	Sig.	0,000			
... Posibilidad de conexión a internet en su domicilio	CP	,273(**)	,417(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000		
Valoración de la implantación y presencia de las nuevas	CP	,341(**)	,553(**)	,592(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 109. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de nuevas tecnologías, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

		... Funcionamiento y contenidos de la página web municipal	... N° de centros con acceso público a internet	... Posibilidad de conexión a internet en su domicilio	Valoración de la implantación y presencia de las nuevas tecnologías
... Funcionamiento y contenidos de la página web municipal	CP	1			
	Sig.				
... N° de centros con acceso público a internet	CP	,409(**)	1		
	Sig.	0,000			
... Posibilidad de conexión a internet en su domicilio	CP	,340(**)	,671(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000		
Valoración de la implantación y presencia de las nuevas	CP	,428(**)	,748(**)	,688(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

A continuación se presentan los valores de Alfa de Cronbach para las escalas incluidas en los modelos planteados para el servicio de nuevas tecnologías de la información en cada una de las poblaciones. En el caso del ayuntamiento de menor tamaño poblacional podríamos decir que el instrumento de medición es bueno ($\alpha_1=0.804$), en el caso del ayuntamiento de mayor tamaño poblacional es aceptable ($\alpha_3=0.736$), y el de tamaño poblacional intermedio es pobre ($\alpha_2=0.584$).

Tabla 110. Análisis de fiabilidad servicio de nuevas tecnologías

Alfa de Cronbach Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Alfa de Cronbach Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Alfa de Cronbach Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
0,804	0,584	0,736

En la tabla 111 se muestran dichos valores en el supuesto de que se prescindiese de alguno de los elementos incluidos en la escala. Como cabría esperar, dados los valores que se observaban en el caso de la población de tamaño intermedio, se producirían mejoras en la fiabilidad de las escalas planteadas si eliminásemos la variable nt1, valoración del funcionamiento y contenidos de la página web.

Tabla 111. Análisis de fiabilidad si se elimina el ítem servicio de nuevas tecnologías

	Alfa de Cronbach Ítem Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Alfa de Cronbach Ítem Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Alfa de Cronbach Ítem Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Valoración de los siguientes elementos sobre el nivel de implantación de nuevas tecnologías en el municipio ...	0,800	0,589	0,802
Funcionamiento y contenidos de la página web municipal			
... Nº de centros con acceso público a internet	0,721	0,418	0,499
... Posibilidad de conexión a internet en su domicilio	0,646	0,399	0,562

Tabla 112. Análisis normalidad univariante servicio de nuevas tecnologías ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos sobre el nivel de implantación de nuevas tecnologías en el municipio ... Funcionamiento y contenidos de la página web municipal	3,47	2,471	,137	,155	-,247	,308
... Nº de centros con acceso público a internet	3,30	2,494	,001	,155	-,622	,308
... Posibilidad de conexión a internet en su domicilio	5,28	3,222	,044	,155	-,138	,308
Valoración de la implantación y presencia de las nuevas tecnologías	4,54	2,621	-,168	,155	-,368	,308

En las tablas 112-114 se muestran los valores de asimetría y curtosis calculados para las variables del modelo en las tres poblaciones. En base a ellos podemos confirmar el supuesto de normalidad univariante en los tres supuestos pues los valores son inferiores a los valores de referencia para los dos presupuestos.

Tabla 113. Análisis normalidad univariante servicio de nuevas tecnologías ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos sobre el nivel de implantación de nuevas tecnologías en el municipio ... Funcionamiento y contenidos de la página web municipal	6,46	1,689	-,487	,155	1,004	,309
... N° de centros con acceso público a internet	6,45	2,244	-,553	,155	,709	,309
... Posibilidad de conexión a internet en su domicilio	7,10	2,174	-,408	,155	,180	,309
Valoración de la implantación y presencia de las nuevas tecnologías	6,40	1,985	-,539	,155	,515	,309

Tabla 114. Análisis normalidad univariante servicio de nuevas tecnologías ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos sobre el nivel de implantación de nuevas tecnologías en el municipio ... Funcionamiento y contenidos de la página web municipal	5,60	1,881	-,473	,154	,475	,307
... N° de centros con acceso público a internet	5,02	2,545	-,287	,154	-,444	,307
... Posibilidad de conexión a internet en su domicilio	5,91	2,345	-,270	,154	,185	,307
Valoración de la implantación y presencia de las nuevas tecnologías	5,46	2,283	-,164	,154	-,064	,307

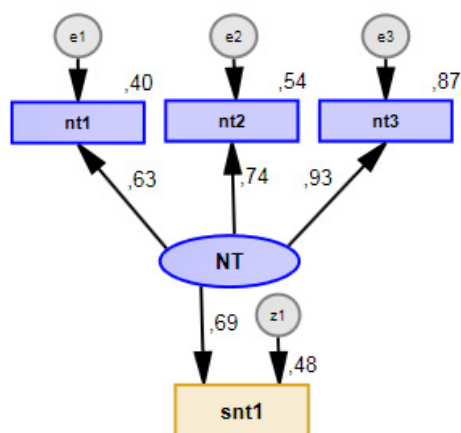
Tabla 115. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) servicio de nuevas tecnologías

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Coef. Mardia	-0,932	6,567	8,917

Si atendemos a los valores del coeficiente de Mardia que se presentan en la anterior tabla, podemos confirmar la existencia de normalidad multivariante en las tres poblaciones, puesto que el valor es inferior a 10, el valor de referencia.

A continuación se muestran los modelos planteados para este servicio en cada una de las tres poblaciones. Como se puede observar se plantea un modelo de regresión entre la variable latente exógena, NT, y la variable objetiva endógena, satisfacción con implantación y presencia de las nuevas tecnologías en el municipio.

Gráfico 62. Path diagram servicio de nuevas tecnologías ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.



La variable latente exógena está compuesta de tres variables objetivas: valoración del funcionamiento y contenidos de la página web municipal (nt1), valoración del nº de centros con acceso público a internet (nt2) y valoración de la posibilidad de conexión a internet en su domicilio (nt3). La satisfacción con los servicios administrativos y de acceso a la información pública del municipio viene explicada por las variables exógenas, de forma directa o indirecta, en un 48%, 77% y 77% de menor a mayor tamaño poblacional ($R_1^2=0.48$, $R_2^2=0.77$, $R_3^2=0.77$).

Gráfico 63. Path diagram servicio de nuevas tecnologías ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

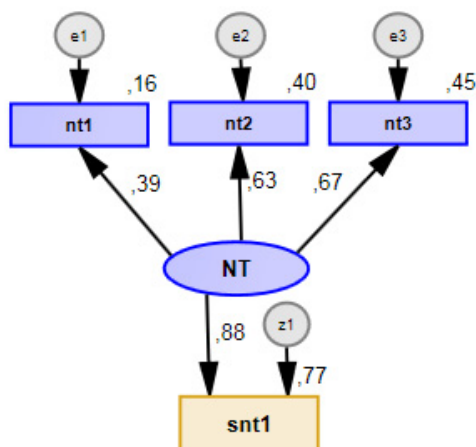
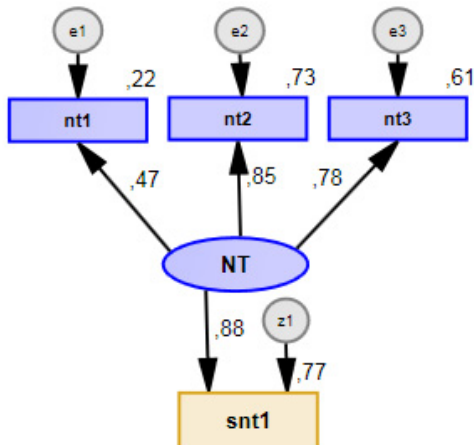


Gráfico 64. Path diagram servicio de nuevas tecnologías ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.



Finalmente, en cuanto al ajuste global del modelo, si tenemos en cuenta el valor del estadístico de ajuste global Chi-Cuadrado, podemos afirmar que se acepta la hipótesis nula de que el modelo es correcto en los tres ayuntamientos, dado que el p-valor asociado al estadístico es superior a 0.05 ($\chi^2_1=1.001$, $df=2$, $p=0.606$; $\chi^2_2=0.149$, $df=2$, $p=0.928$ $\chi^2_3=8.547$, $df=2$, $p=0.480$). En base a las medidas de ajuste incremental NFI y CFI podemos afirmar que el ajuste es bueno

en los tres supuestos, superando el 0.95 y 0.97 respectivamente ($NFI_1=0.998$, $NFI_2=0.999$, $NFI_3=0.993$ y $CFI_1=1.000$, $CFI_2=1.000$, $CFI_3=1.000$). Tomando como referencia la medida de ajuste global RMSEA, en los tres ayuntamientos podemos afirmar que el modelo es bueno puesto que los valores oscilan en el intervalo 0.00-0.05 ($RMSEA_1=0.000$, $RMSEA_2=0.000$, $RMSEA_3=0.000$).

Tabla 116. Medidas de ajuste de los modelos, servicio de nuevas tecnologías

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Chi ² (P-valor)	1,001 (0,606)	0,149 (0,928)	8,547 (0,480)
NFI	0,998	0,999	0,993
CFI	1,000	1,000	1,000
RMSEA (P-valor)	0,000 (0,756)	0,000 (0,960)	0,000 (0,833)

En base a las cargas factoriales de las variables que conforman las tres variables latentes, y teniendo en cuenta los valores de fiabilidad mencionados, en el caso de la población de tamaño poblacional intermedio parece que sería recomendable prescindir de la variable nt1, pero los valores de ajuste del modelo lo desaconsejan.

11. Análisis del servicio de participación ciudadana municipal

En las tablas 117-119 se muestra la estructura de correlaciones bivariadas por el método Pearson, existentes para cada una de las poblaciones para el área de participación ciudadana. Entre todas las variables existe, una relación directa y positiva. El par de variables que recogen los coeficientes más bajos son coincidentes en las poblaciones de menor tamaño y tamaño intermedio, siendo éste el formado por la variable valoración centro parroquiales y la valoración de la existencia de foros de participación electrónicos ($\rho_1=0.520$ y $\rho_2=0.371$); esta relación presenta en cambio uno de los valores más altos en el ayuntamiento de mayor tamaño. La coincidencia entre poblaciones se repite en el caso de los valores más elevados, siendo la relación la existente entre la variable valoración del nivel de participación en la vida del municipio y la valoración del nº de locales

públicos para jóvenes ($\rho_1=0.701$ y $\rho_2= 0.688$ respectivamente). Se puede dar por buena la estructura de correlaciones existente entre las variables incluidas en esta escala y por tanto considerar aceptable la construcción determinada para el área de participación ciudadana.

Tabla 117. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de participación ciudadana, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

		... Existencia y funcionamiento de foros locales de participación	... Existencia de foros de participación electrónicos	... N° de locales públicos para jóvenes	... Centros sociales	... Centros parroquiales	Valoración del nivel de participación en la vida del municipio
... Existencia y funcionamiento de foros locales de	CP	1					
	Sig.						
... Existencia de foros de participación electrónicos	CP	,595(**)	1				
	Sig.	0,000					
... N° de locales públicos para jóvenes	CP	,584(**)	,549(**)	1			
	Sig.	0,000	0,000				
... Centros sociales	CP	,542(**)	,521(**)	,633(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000	0,000			
... Centros parroquiales	CP	,540(**)	,520(**)	,592(**)	,555(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000		
Valoración del nivel de participación en la vida del	CP	,638(**)	,636(**)	,701(**)	,625(**)	,679(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 118. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de participación ciudadana, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

		... Existencia y funcionamiento de foros locales de participación	... Existencia de foros de participación electrónicos	... N° de locales públicos para jóvenes	... Centros sociales	... Centros parroquiales	Valoración del nivel de participación en la vida del municipio
... Existencia y funcionamiento de foros locales de	CP	1					
	Sig.						
... Existencia de foros de participación electrónicos	CP	,426(**)	1				
	Sig.	0,000					
... N° de locales públicos para jóvenes	CP	,530(**)	,404(**)	1			
	Sig.	0,000	0,000				
... Centros sociales	CP	,460(**)	,391(**)	,643(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000	0,000			
... Centros parroquiales	CP	,488(**)	,371(**)	,571(**)	,486(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000		
Valoración del nivel de participación en la vida del	CP	,628(**)	,488(**)	,688(**)	,638(**)	,609(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 119. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de participación ciudadana, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

		... Existencia y funcionamiento de foros locales de participación	... Existencia de foros de participación electrónicos	... N° de locales públicos para jóvenes	... Centros sociales	... Centros parroquiales	Valoración del nivel de participación en la vida del municipio
... Existencia y funcionamiento de foros locales de	CP	1					
	Sig.						
... Existencia de foros de participación electrónicos	CP	,689(**)	1				
	Sig.	0,000					
... N° de locales públicos para jóvenes	CP	,673(**)	,723(**)	1			
	Sig.	0,000	0,000				
... Centros sociales	CP	,614(**)	,694(**)	,669(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000	0,000			
... Centros parroquiales	CP	,731(**)	,805(**)	,785(**)	,754(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000		
Valoración del nivel de participación en la vida del	CP	,652(**)	,706(**)	,731(**)	,709(**)	,819(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

A continuación se presentan los valores de Alfa de Cronbach para las escalas incluidas en los modelos planteados para este servicio. Los valores para los ayuntamientos de menor tamaño y tamaño poblacional intermedio se encuentran dentro del intervalo 0.8-0.9 ($\alpha_1=0.865$, $\alpha_2=0.819$), lo que nos permite hablar de buenos instrumentos de medida, en el caso del ayuntamiento de mayor tamaño poblacional, dado que el valor es superior a 0.9, hablaríamos de un instrumento de medida excelente ($\alpha_3=0.925$).

Tabla 120. Análisis de fiabilidad servicio de participación ciudadana

Alfa de Cronbach Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Alfa de Cronbach Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Alfa de Cronbach Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
0,865	0,819	0,925

En la tabla 121 se muestran dichos valores en el supuesto de que se prescindiese de alguno de los elementos incluidos en la escala. En ninguna de las tres poblaciones se producirían mejoras en la fiabilidad de la escala si se prescindiese de alguna de las variables incluidas en la misma.

Tabla 121. Análisis de fiabilidad si se elimina el ítem servicio de participación ciudadana

	Alfa de Cronbach Ítem Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Alfa de Cronbach Ítem Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Alfa de Cronbach Ítem Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Valoración de los siguientes elementos sobre el nivel de participación e información sobre la vida municipal ...			
Existencia y funcionamiento de foros locales de participación	0,836	0,783	0,917
... Existencia de foros de participación electrónicos	0,843	0,817	0,903
... Nº de locales públicos para jóvenes	0,826	0,755	0,908
... Centros sociales	0,836	0,777	0,916
... Centros parroquiales	0,840	0,782	0,891

Tabla 122. Análisis normalidad univariante servicio de participación ciudadana ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

	Media Estadístico	Desv. típ. Estadístico	Asimetría		Curtosis	
			Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos sobre el nivel de participación e información sobre la vida municipal ...						
Existencia y funcionamiento de foros locales de participación	3,62	2,511	-0,044	0,155	-0,627	0,308
... Existencia de foros de participación electrónicos	3,36	2,881	0,038	0,155	-0,606	0,308
... Nº de locales públicos para jóvenes	3,23	2,727	0,175	0,155	-0,864	0,308
... Centros sociales	3,21	2,619	0,100	0,155	-0,858	0,308
... Centros parroquiales	4,05	2,828	0,041	0,155	-0,615	0,308
Valoración del nivel de participación en la vida del municipio	4,09	2,183	-0,289	0,155	-0,294	0,308

En las tablas 122-124 se muestran los valores de asimetría y curtosis calculados para las variables del modelo en las tres poblaciones. En base a ellos podemos confirmar el supuesto de normalidad univariante en los tres supuestos pues los valores son inferiores a los valores de referencia para los dos presupuestos.

Tabla 123. Análisis normalidad univariante servicio de participación ciudadana de residuos ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos sobre el nivel de participación e información sobre la vida municipal ... Existencia y funcionamiento de foros locales de participación	4,34	2,578	-0,329	0,155	-0,411	0,309
... Existencia de foros de participación electrónicos	5,16	2,563	-0,105	0,155	0,076	0,309
... Nº de locales públicos para jóvenes	4,15	2,599	-0,143	0,155	-0,492	0,309
... Centros sociales	4,41	2,267	-0,466	0,155	-0,037	0,309
... Centros parroquiales	5,08	2,508	-0,483	0,155	-0,022	0,309
Valoración del nivel de participación en la vida del municipio	5,01	1,864	-0,425	0,155	0,336	0,309

Tabla 124. Análisis normalidad univariante servicio de participación ciudadana ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos sobre el nivel de participación e información sobre la vida municipal ... Existencia y funcionamiento de foros locales de participación	5,53	2,967	-0,069	0,154	0,056	0,307
... Existencia de foros de participación electrónicos (página web)	4,70	3,074	-0,129	0,154	-0,133	0,307
... Nº de locales públicos para jóvenes	4,75	2,659	-0,229	0,154	-0,233	0,307
... Centros sociales	5,69	2,506	-0,133	0,154	0,359	0,307
... Centros parroquiales	5,15	3,106	-0,038	0,154	-0,051	0,307
Valoración del nivel de participación en la vida del municipio	5,62	2,358	-0,184	0,154	0,662	0,307

Si atendemos a los valores del coeficiente de Mardia que se presentan en la siguiente tabla, podemos confirmar la existencia de normalidad multivariante en las tres poblaciones, puesto que el valor es inferior a 10, el valor de referencia.

Tabla 125. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) servicio de participación ciudadana

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Coef. Mardia	1,325	7,302	5,979

Gráfico 65. Path diagram servicio de participación ciudadana ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

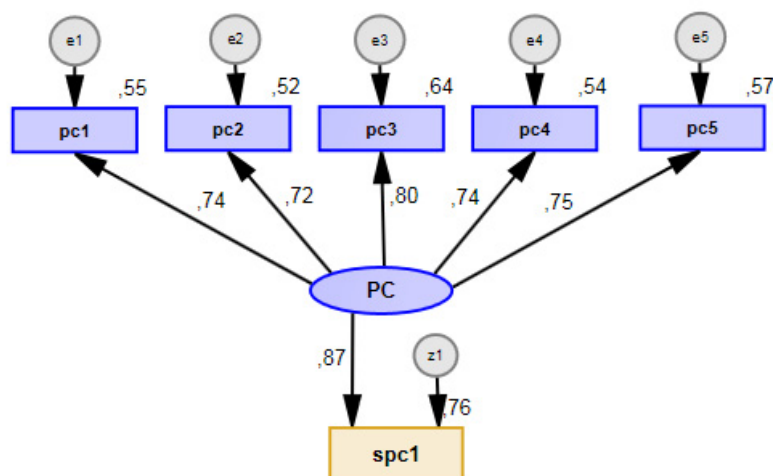
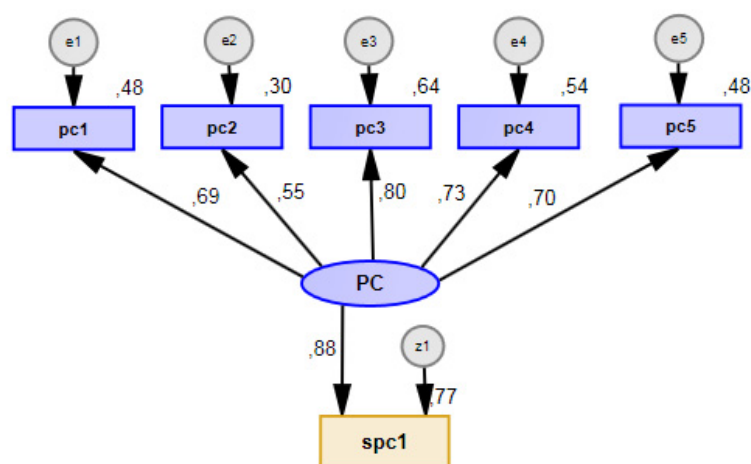


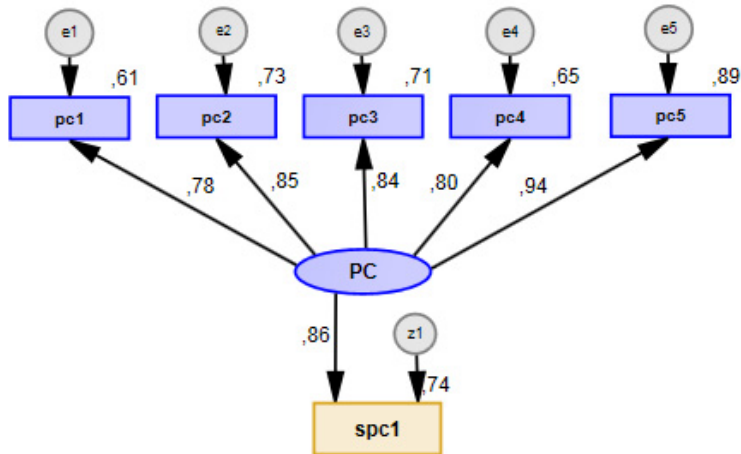
Gráfico 66. Path diagram servicio de participación ciudadana ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.



A continuación se muestran los modelos planteados para este servicio en cada una de las tres poblaciones. Se muestra un modelo de regresión entre la variable latente exógena, PC, y la variable objetiva endógena, satisfacción con el nivel de participación ciudadana en el municipio. La variable latente exógena está compuesta de cinco variables objetivas: valoración de la existencia y funcionamiento de foros locales de participación (pc1), valoración de la existencia

de foros de participación electrónica (pc2), valoración del nº de locales públicos para jóvenes (pc3), valoración de los centros sociales (pc4) y valoración de los centros parroquiales (pc5).

Gráfico 67. Path diagram servicio de participación ciudadana ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.



Todos los parámetros de los tres modelos planteados resultan significativos. En base a las cargas factoriales de las variables que conforman las tres variables latentes, en el caso de la población de tamaño intermedio podríamos pensar en eliminar la variable pc2, en los otros dos modelos no sería conveniente eliminar, a priori, ninguna variable.

Finalmente, en cuanto al ajuste global del modelo, si tenemos en cuenta el valor del estadístico de ajuste global Chi-Cuadrado podemos afirmar que se acepta la hipótesis nula de que el modelo es correcto en los tres ayuntamientos, dado que el p-valor asociado al estadístico es superior a 0.05 ($\chi^2_1=11.697$, $df=9$, $p=0.231$; $\chi^2_2=12.483$, $df=9$, $p=0.187$ $\chi^2_3=1.039$, $df=9$, $p=0.595$). En base a las medidas de ajuste incremental NFI y CFI podemos afirmar que el ajuste es bueno en las tres poblaciones, superando el 0.95 y 0.97 respectivamente (NFI₁=0.986, NFI₂=0.981, NFI₃=0.998 y CFI₁=0.997, CFI₂=0.995, CFI₃=1.000). Tomando como referencia la medida de ajuste global RMSEA, en los tres ayuntamientos podemos

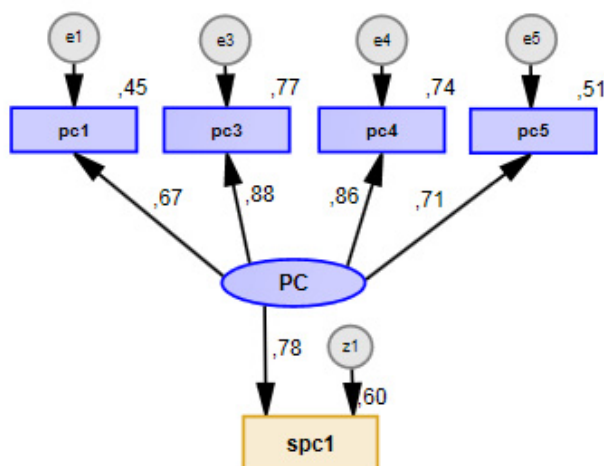
afirmar que el modelo es bueno puesto que el valor es inferior a 0.05 (RMSEA₁=0.035, RMSEA₂=0.040, RMSEA₃=0.000).

Tabla 126. Medidas de ajuste de los modelos, servicio de participación ciudadana

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Chi ² (P-valor)	11,697 (0,231)	12,483 (0,187)	1,039 (0,595)
NFI	0,986	0,981	0,998
CFI	0,997	0,995	1,000
RMSEA (P-valor)	0,035 (0,634)	0,040 (0,579)	0,000 (0,749)

Dada las cargas factoriales que se observaron en el modelo ajustado para la población de tamaño intermedio, y a pesar de que el ajuste no es malo, se consideró oportuno prescindir de la variable pc2 por tener una carga factorial ligeramente inferior al resto. El modelo reespecificado se presenta a continuación.

Gráfico 68. Path diagram servicio de participación ciudadana ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. modelo reespecificado I



También se presenta en la tabla 127 el coeficiente de Mardia para testar la normalidad multivariante el nuevo modelo reespecificado. Como se puede observar el valor obtenido es inferior a 10 por lo que se confirma la existencia de normalidad multivariante para el nuevo modelo.

Tabla 127. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) servicio de participación ciudadana modelo reespecificado I

	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.
Coef. Mardia	5,786

En cuanto a las medidas de ajuste del modelo se presentan las medidas habituales para el modelo ajustado, en base a las cuales se confirmaría el buen ajuste del mismo ($NFI_1=0.980$; $CFI_1=0.987$; $RMSEA_1=0.084$); así como las medidas comparativas de ajuste entre el modelo inicial y el modelo reespecificado. En base a los valores obtenidos para estas medidas, el ajuste mejora considerablemente pues los valores se reducen, pasando de un AIC de 48.483 a un AIC de 43.670 y de un BIC de 49.538 a un BIC de 44.420.

Tabla 128. Medidas de ajuste del modelo reespecificado I, servicio de participación ciudadana

	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.
Chi ² (P-valor)	13,670 (0,018)
NFI	0,980
CFI	0,987
RMSEA (P-valor)	0,084 (0,122)

Tabla 129. Medidas de ajuste para el modelo inicial y el modelo reespecificado, servicio de participación ciudadana, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

		Modelo I	Modelo Reesp.I
AIC	Default Model	48,483	43,670
	Saturated Model	54,000	40,000
	Independence Model	692,572	694,695
BIC	Default Model	49,538	44,420
	Saturated Model	55,582	41,000
	Independence Model	693,275	695,195

12. Análisis del servicio de saneamiento municipal

A continuación se muestra la estructura de correlaciones bivariadas, existentes para cada una de las poblaciones para el área de saneamiento. Entre todas las variables existe, una relación muy fuerte, directa y positiva. El par de variables que recogen los coeficientes más bajos y más altos son coincidentes en las poblaciones de menor y mayor tamaño, siendo:

- En el primer caso la relación entre la variable valoración del servicio de saneamiento de aguas residuales y la valoración del alcantarillado ($\rho_1=0.888$ y $\rho_3=0.863$).
- Y en el segundo caso la relación entre la valoración del funcionamiento de depuradoras y la valoración del alcantarillado ($\rho_1=0.943$ y $\rho_3=0.969$ respectivamente).

En líneas generales los valores de correlación más elevados se encuentran en la población de menor tamaño poblacional. Damos por buena la estructura de correlaciones existente entre las variables incluidas en esta escala y por tanto consideramos aceptable la construcción determinada para el área de saneamiento.

Tabla 130. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de saneamiento, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

		... Alcantarillado	... Funcionamiento de depuradoras	Valoración del servicio de saneamiento de aguas residuales
... Alcantarillado	CP	1		
	Sig.			
... Funcionamiento de depuradoras	CP	,943(**)	1	
	Sig.	0,000		
Valoración del servicio de saneamiento de aguas residuales	CP	,888(**)	,925(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 131. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de saneamiento, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

		... Alcantarillado	... Funcionamiento de depuradoras	Valoración del servicio de saneamiento de aguas residuales
... Alcantarillado	CP	1		
	Sig.			
... Funcionamiento de depuradoras	CP	,795(**)	1	
	Sig.	0,000		
Valoración del servicio de saneamiento de aguas residuales	CP	,781(**)	,642(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 132. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de saneamiento, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

		... Alcantarillado	... Funcionamiento de depuradoras	Valoración del servicio de saneamiento de aguas residuales
... Alcantarillado	CP	1		
	Sig.			
... Funcionamiento de depuradoras	CP	,969(**)	1	
	Sig.	0,000		
Valoración del servicio de saneamiento de aguas residuales	CP	,863(**)	,902(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla 133 se presenta el análisis de fiabilidad para la escala de saneamiento. Los valores del estadístico Alfa de Cronbach obtenidos para cada una de las poblaciones, son superiores a 0.9 en el caso de los ayuntamientos de menor y mayor tamaño poblacional lo que nos permite afirmar que nos encontramos ante un instrumento de medición excelente ($\rho_1=0.970$; $\rho_3=0.984$); para el ayuntamiento de tamaño intermedio trabajamos con un instrumento bueno, pues el valor se encuentra entre 0.8-0.9 ($\rho_2=0.886$).

Tabla 133. Análisis de fiabilidad servicio de saneamiento

Alfa de Cronbach Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Alfa de Cronbach Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Alfa de Cronbach Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
0,970	0,886	0,984

En las tablas 134-136 se muestran los valores de asimetría y curtosis calculados para las variables del modelo en las tres poblaciones. En base a ellos podemos confirmar el supuesto de normalidad univariante en los tres supuestos pues los valores son inferiores a los valores de referencia para los dos presupuestos.

Tabla 134. Análisis normalidad univariante servicio de saneamiento ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos del servicio de saneamiento de aguas residuales... Alcantarillado	3,84	3,403	0,085	0,244	-1,437	0,483
... Funcionamiento de depuradoras (EDAR)	3,27	3,440	0,408	0,257	-1,323	0,508
Valoración del servicio de saneamiento de aguas residuales	3,91	3,051	-0,041	0,194	-1,189	0,386

Tabla 135. Análisis normalidad univariante servicio de saneamiento ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos del servicio de saneamiento de aguas residuales... Alcantarillado	5,55	2,599	-0,868	0,187	0,176	0,373
... Funcionamiento de depuradoras (EDAR)	2,33	3,147	0,878	0,302	-0,811	0,595
Valoración del servicio de saneamiento de aguas residuales	4,56	2,597	-0,437	0,169	-0,653	0,337

Tabla 136. Análisis normalidad univariante servicio de saneamiento ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos del servicio de saneamiento de aguas residuales... Alcantarillado	6,52	2,587	-1,237	0,218	1,305	0,433
... Funcionamiento de depuradoras (EDAR)	5,99	2,982	-0,945	0,226	-0,032	0,449
Valoración del servicio de saneamiento de aguas residuales	6,09	2,716	-0,700	0,154	0,055	0,307

Por razones puramente estadísticas relacionadas con los requisitos necesarios para plantear y ajustar un modelo de ecuaciones estructurales, no ha sido posible especificar este modelo para las tres poblaciones, dada la multicolinealidad existente entre los ítems. Conscientes de ello se intentarán reforzar de cara al futuro el número de ítems de este servicio con la finalidad de mejorar el modelo de análisis.

13. Análisis del servicio de sanidad municipal

En las tablas 137-139 se muestra la estructura de correlaciones bivariadas existentes para cada una de las poblaciones para el área de sanidad. Existen variables entre las que no existe relación (p e.: relación entre nº de ambulancias y nº de médicos especialistas en el caso de los ayuntamientos de menor tamaño y tamaño intermedio) y entre aquellas entre las que existen, algunas de estas relaciones muestran coeficientes de correlación notablemente bajos como la relación entre el nº de ambulancias y el nº de médicos especialistas en el ayuntamiento de tamaño intermedio (0.179).

En líneas generales y al igual que sucedía en otras de las áreas mencionadas, los intervalos entre los que se mueven los valores son notablemente amplios. En base a esta estructura de correlaciones, podemos adelantar que se van a desvelar ciertos problemas con algunas de las variables incluidas en el modelo para el área de sanidad.

Tabla 137. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de sanidad, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

		... Nº de centros de salud	... Nº facultativos de atención primaria	... Nº de enfermeros y resto de personal sanitario	... Nº de médicos especialistas	... Nº de farmacias	... Nº de ambulancias	... Distancia al hospital más cercano	Valoración servicios sanitarios que ofrece el municipio
... Nº de centros de salud	CP	1							
	Sig.								
... Nº facultativos de atención primaria	CP	,742(**)	1						
	Sig.	0,000							
... Nº de enfermeros y resto de personal sanitario	CP	,697(**)	,658(**)	1					
	Sig.	0,000	0,000						
... Nº de médicos especialistas	CP	,229(**)	,259(**)	,194(**)	1				
	Sig.	0,000	0,000	0,002					
... Nº de farmacias	CP	,347(**)	,280(**)	,427(**)	,179(**)	1			
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,005				
... Nº de ambulancias	CP	,308(**)	,238(**)	,268(**)	0,114	,228(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,073	0,000			
... Distancia al hospital más cercano	CP	,404(**)	,399(**)	,405(**)	0,122	,187(**)	,252(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,055	0,003	0,000		
Valoración servicios sanitarios que ofrece el municipio	CP	,699(**)	,677(**)	,601(**)	,234(**)	,366(**)	,315(**)	,432(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 138. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de sanidad, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

		... Nº de centros de salud	... Nº facultativos de atención primaria	... Nº de enfermeros y resto de personal sanitario	... Nº de médicos especialistas	... Nº de farmacias	... Nº de ambulancias	... Distancia al hospital más cercano	Valoración servicios sanitarios que ofrece el municipio
... Nº de centros de salud	CP	1							
	Sig.								
... Nº facultativos de atención primaria	CP	,647(**)	1						
	Sig.	0,000							
... Nº de enfermeros y resto de personal sanitario	CP	,599(**)	,858(**)	1					
	Sig.	0,000	0,000						
... Nº de médicos especialistas	CP	,191(**)	,234(**)	,247(**)	1				
	Sig.	0,003	0,000	0,000					
... Nº de farmacias	CP	,400(**)	,416(**)	,488(**)	0,059	1			
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,360				
... Nº de ambulancias	CP	,257(**)	,285(**)	,301(**)	0,094	,189(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,142	0,003			
... Distancia al hospital más cercano	CP	,342(**)	,347(**)	,406(**)	0,070	,260(**)	,269(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,272	0,000	0,000		
Valoración servicios sanitarios que ofrece el municipio	CP	,638(**)	,722(**)	,744(**)	,228(**)	,404(**)	,303(**)	,487(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 139. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de sanidad, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

		... N° de centros de salud	... N° facultativos de atención primaria	... N° de enfermeros y resto de personal sanitario	... N° de médicos especialistas	... N° de farmacias	... N° de ambulancias	... Distancia al hospital más cercano	Valoración servicios sanitarios que ofrece el municipio
... N° de centros de salud	CP	1							
	Sig.								
... N° facultativos de atención primaria	CP	,762(**)	1						
	Sig.	0,000							
... N° de enfermeros y resto de personal sanitario	CP	,776(**)	,809(**)	1					
	Sig.	0,000	0,000						
... N° de médicos especialistas	CP	,255(**)	,201(**)	,227(**)	1				
	Sig.	0,000	0,001	0,000					
... N° de farmacias	CP	,453(**)	,427(**)	,409(**)	0,123	1			
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,053				
... N° de ambulancias	CP	,330(**)	,347(**)	,330(**)	,237(**)	,201(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001			
... Distancia al hospital más cercano	CP	,359(**)	,345(**)	,386(**)	,208(**)	,309(**)	,272(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000		
Valoración servicios sanitarios que ofrece el municipio	CP	,634(**)	,620(**)	,635(**)	,279(**)	,493(**)	,400(**)	,499(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

El análisis de fiabilidad realizado para la escala planteada en este modelo para el área de sanidad muestra unos niveles de fiabilidad que nos permiten decir que nos encontramos ante un instrumento de medición aceptable puesto que los tres Alfa de Cronbach muestran valores en el intervalo 0.7-0.8 ($\alpha_1=0.735$, $\alpha_2=0.750$, $\alpha_3=0.767$), tal y como se puede apreciar en la tabla 140.

Tabla 140. Análisis de fiabilidad servicio de sanidad

Alfa de Cronbach Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Alfa de Cronbach Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Alfa de Cronbach Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
0,735	0,750	0,767

Además, si observamos los valores de este estadístico en el supuesto de que se eliminara alguno de los ítems de la escala, observamos que se producirían mejoras significativas en las tres poblaciones prescindiendo de alguna de las variables de la escala. Así pues, en la población de menor tamaño poblacional se producirían mejoras significativas si eliminásemos las variables valoración del n° de médicos especialistas (s4) y valoración del n° de ambulancias (s6), pasando de un 0.735 a un 0.759 y 0.749 respectivamente. También se producirían mejoras en la población de tamaño intermedio prescindiendo de las variables mencionadas, pasando de un 0.750 a un 0.786 en el caso de la variable s4 y a un 0.762 en el

caso de la variable s6. Finalmente y atendiendo a la población de mayor tamaño poblacional, la eliminación de s4 y s6 también producirían mejoras, pasando de un 0.767 a un 0.792 y 0.771 en cada caso.

Tabla 141. Análisis de fiabilidad si se elimina el ítem servicio de sanidad

	Alfa de Cronbach Ítem Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Alfa de Cronbach Ítem Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Alfa de Cronbach Ítem Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Valoración de los siguientes elementos de los servicios sanitarios ... N° de centros de salud	0,660	0,688	0,704
... N° facultativos de atención primaria	0,665	0,665	0,702
... N° de enfermeros y resto de personal sanitario	0,668	0,660	0,701
... N° de médicos especialistas	0,759	0,786	0,792
... N° de farmacias	0,715	0,730	0,749
... N° de ambulancias	0,749	0,762	0,771
... Distancia al hospital más cercano	0,711	0,731	0,747

Se muestran a continuación los tres *path diagrams* contruidos para el área de sanidad, en los que se incluyen siete variables objetivas: valoración del nº de centros de salud (s1), valoración del nº de facultativos de atención primaria (s2), valoración del nº de enfermeros y resto de personal sanitario (s3), valoración del nº de médicos especialistas (s4), valoración del nº de farmacias (s5), valoración del nº de ambulancias (s6) y valoración de la distancia al hospital más cercano (s7); que dan lugar a una variable latente exógena (SAN) con la que se plantea un modelo de regresión con la variable objetiva endógena, satisfacción con los servicios sanitarios que ofrece el municipio (ssan1). La satisfacción con los servicios sanitarios del municipio viene explicada por las variables exógenas de forma directa o indirecta, en un 64%, 66% y 55% de menor a mayor tamaño poblacional ($R_1^2=0.64$, $R_2^2=0.66$, $R_3^2=0.55$).

Gráfico 69. Path diagram servicio de sanidad ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

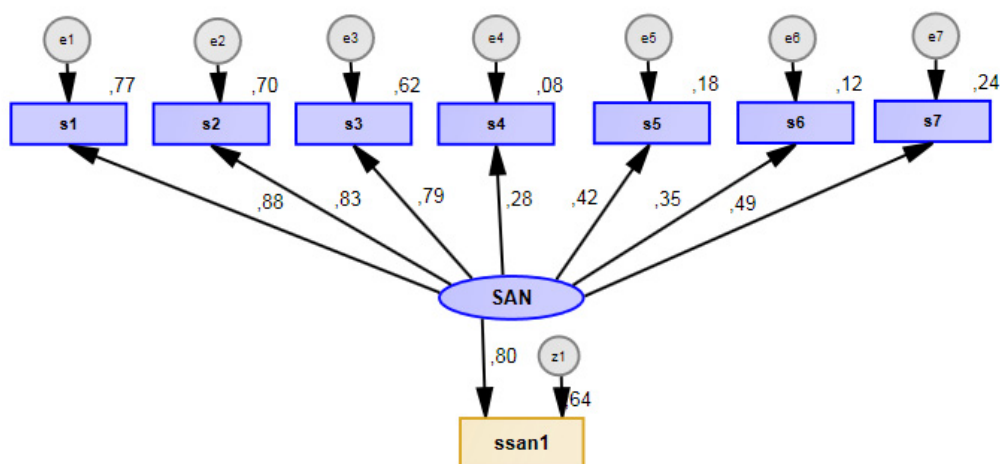
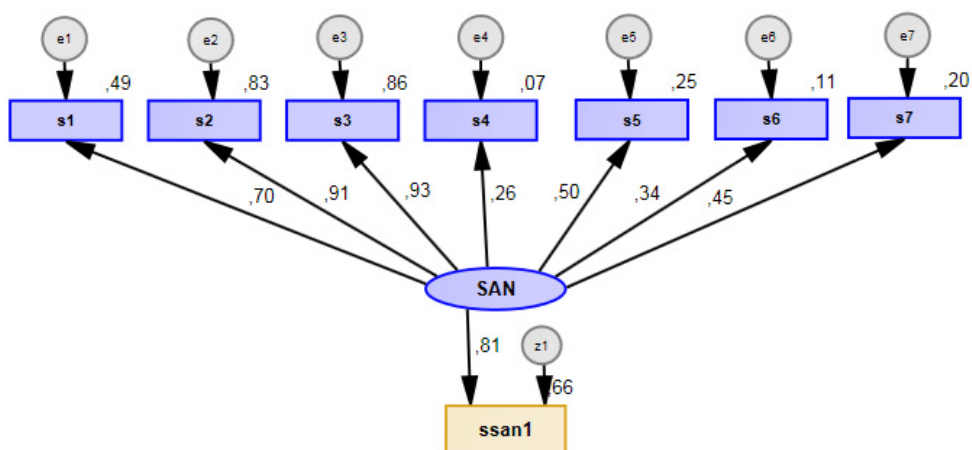


Gráfico 70. Path diagram servicio de sanidad ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.



Los modelos planteados para cada una de las poblaciones para el área de sanidad muestran unas cargas factoriales muy dispares, algunas de ellas muestran valores elevados como s1, s2 y s3, y otras muestran valores muy bajos como s4 o s6, variables, todas ellas, que como mencionamos en el análisis de fiabilidad, sería conveniente eliminar del modelo. Los efectos directos de la

variable exógena sobre la variable endógena son superiores al 0.7 en los tres casos.

Gráfico 71. Path diagram servicio de sanidad ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

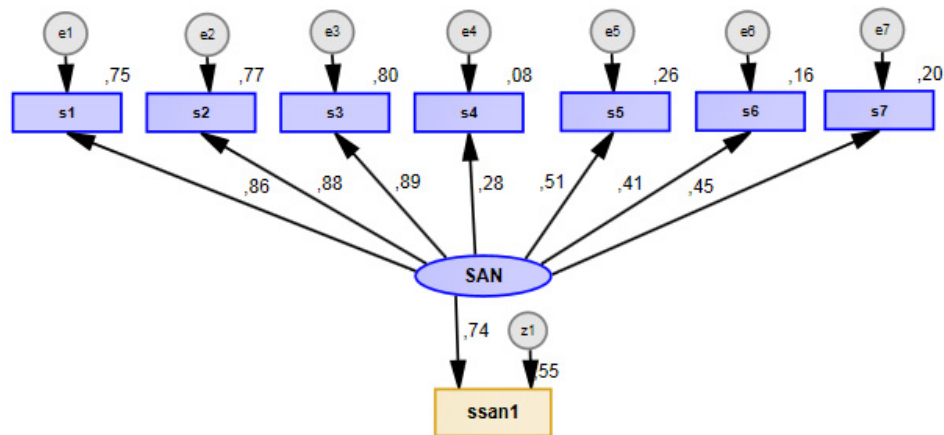


Tabla 142. Análisis normalidad univariante servicio de sanidad ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos de los servicios sanitarios ... N° de centros de salud	6,15	1,935	-0,199	0,155	-0,017	0,308
... N° facultativos de atención primaria	6,18	2,129	-0,069	0,155	-0,278	0,308
... N° de enfermeros y resto de personal sanitario	6,19	1,859	-0,150	0,155	-0,142	0,308
... N° de médicos especialistas	2,74	2,868	0,457	0,155	-0,827	0,308
... N° de farmacias	6,53	2,299	-0,767	0,155	0,982	0,308
... N° de ambulancias	3,57	3,225	0,126	0,155	-1,261	0,308
... Distancia al hospital más cercano	5,49	1,943	-0,501	0,155	1,157	0,308
Valoración servicios sanitarios que ofrece el municipio	5,81	1,885	-0,568	0,155	1,007	0,308

Tabla 143. Análisis normalidad univariante servicio de sanidad ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos de los servicios sanitarios ... N° de centros de salud	5,65	2,111	-0,220	0,155	-0,017	0,309
... N° facultativos de atención primaria	5,83	2,076	-0,377	0,155	-0,090	0,309
... N° de enfermeros y resto de personal sanitario	5,84	1,991	-0,315	0,155	0,026	0,309
... N° de médicos especialistas	2,09	2,643	0,574	0,155	-0,316	0,309
... N° de farmacias	7,34	1,606	-0,559	0,155	0,927	0,309
... N° de ambulancias	1,66	2,798	0,957	0,155	0,441	0,309
... Distancia al hospital más cercano	5,49	1,906	-0,351	0,155	0,445	0,309
Valoración servicios sanitarios que ofrece el municipio	5,75	1,727	-0,108	0,155	0,226	0,309

En las tablas 142-144 se presentan los valores de asimetría y curtosis para las variables incluidas en el modelo. A la vista de los datos presentados, podemos hablar de la existencia de normalidad univariante para las tres bases de datos. En base a los coeficientes de Mardia obtenidos para los tres modelos, se confirma dicho presupuesto para la población de tamaño poblacional intermedio puesto que el valor es inferior al valor de referencia, 10; no es el caso de las otras dos poblaciones (tabla 145).

Tabla 144. Análisis normalidad univariante servicio de sanidad ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos de los servicios sanitarios ... N° de centros de salud	6,98	1,903	-0,619	0,154	1,158	0,307
... N° facultativos de atención primaria	7,04	2,059	-0,512	0,154	0,928	0,307
... N° de enfermeros y resto de personal sanitario	6,98	2,032	-0,545	0,154	0,917	0,307
... N° de médicos especialistas	3,02	3,037	0,448	0,154	-0,876	0,307
... N° de farmacias	7,46	1,948	-0,642	0,154	1,005	0,307
... N° de ambulancias	5,01	3,281	-0,167	0,154	-0,507	0,307
... Distancia al hospital más cercano	5,89	2,095	-0,165	0,154	0,096	0,307
Valoración servicios sanitarios que ofrece el municipio	6,66	1,817	-0,412	0,154	0,998	0,307

Tabla 145. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) servicio de sanidad

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Coef. Mardia	17,991	9,631	25,919

En cuanto al ajuste del modelo, y teniendo en cuenta los valores del estadístico Chi-Cuadrado, en ninguna de las tres poblaciones se consigue aceptar la hipótesis nula y por tanto la idoneidad del modelo ($\chi^2_1=31.400$, $df=20$, $p=0.050$; $\chi^2_2=56.506$, $df=20$, $p=0.000$; $\chi^2_3=64.747$, $df=20$, $p=0.000$). Dado que como hemos mencionado en reiteradas ocasiones a lo largo de estas líneas, este estadístico plantea problemas, sería adecuado tener en cuenta otras medidas.

Tabla 146. Medidas de ajuste de los modelos, servicio de sanidad

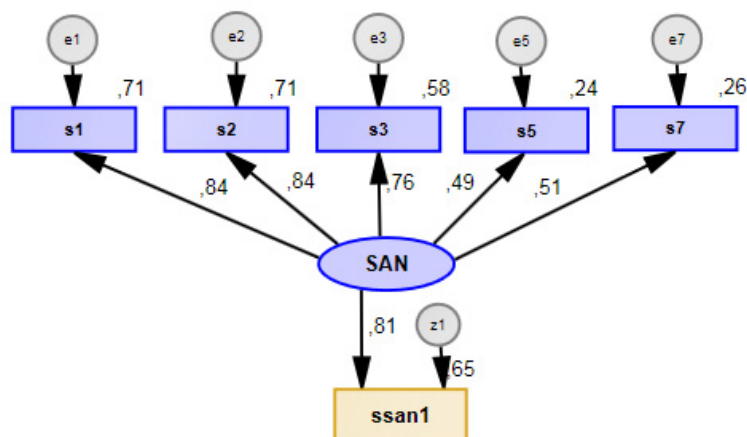
	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Chi ² (P-valor)	31,400 (0,050)	56,506 (0,000)	64,747 (0,000)
NFI	0,959	0,937	0,930
CFI	0,984	0,958	0,950
RMSEA (P-valor)	0,048 (0,504)	0,086 (0,013)	0,095 (0,003)

En base a las medidas incrementales de ajuste NFI y CFI podemos afirmar que el ajuste es bueno para el ayuntamiento de menor tamaño poblacional, puesto que los valores son superiores a 0.95 y 0.97 respectivamente (NFI₁=0.959; CFI₁=0.984); pero no así para los otros modelos (NFI₂=0.937, CFI₂=0.958; NFI₃=0.930; CFI₃=0.950). Finalmente y tomando como referencia la medida de ajuste global RMSEA, de nuevo sólo para el ayuntamiento de menor tamaño poblacional se puede hablar de un buen ajuste del modelo, puesto que el valor es inferior a 0.05 (RMSEA₁=0.048, RMSEA₂=0.086, RMSEA₃=0.095).

Por todas las razones expuestas se consideró conveniente reespecificar el modelo en las tres poblaciones con la finalidad de obtener un mejor ajuste.

Para llegar a obtener un buen ajuste del modelo ha sido necesario proceder a realizar dos reespecificaciones del modelo inicial para las tres poblaciones. Se presentan a continuación los seis *path diagrams* donde se pueden observar los cambios que se produjeron en el modelo con las reespecificaciones (gráficos 72-74). En base a las cargas factoriales de las variables objetivas que componen la variable latente exógena, SAN, y también en base al análisis de fiabilidad si se eliminara cada una de ellas, se consideró oportuno prescindir, inicialmente, de las variables objetivas, s4 y s6, en las tres poblaciones.

Gráfico 72. Path diagram servicio de sanidad ayuntamiento de 2.000-4.999 hab., modelo reespecificado I



Si bien los valores de las cargas mejoran, existen algunas de ellas que siguen presentando unos valores ligeramente bajos. El porcentaje de explicación de las variables dependiente mejora ligeramente en el supuesto de la población de menor tamaño poblacional, manteniéndose en la de tamaño intermedio y reduciéndose muy ligeramente en la de mayor tamaño.

Gráfico 73. Path diagram servicio de sanidad ayuntamiento de 5.000-9.999 hab., modelo reespecificado I

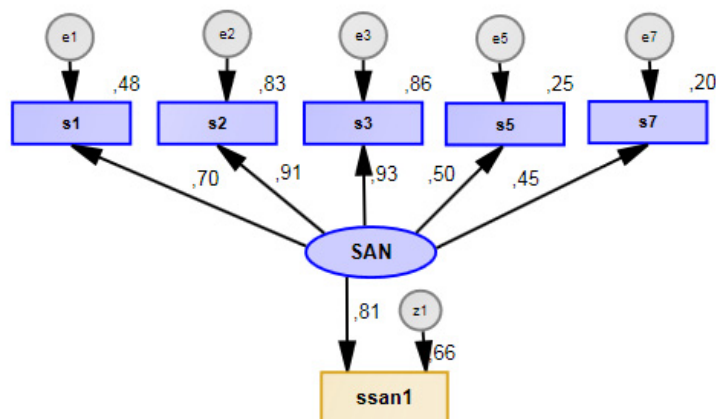
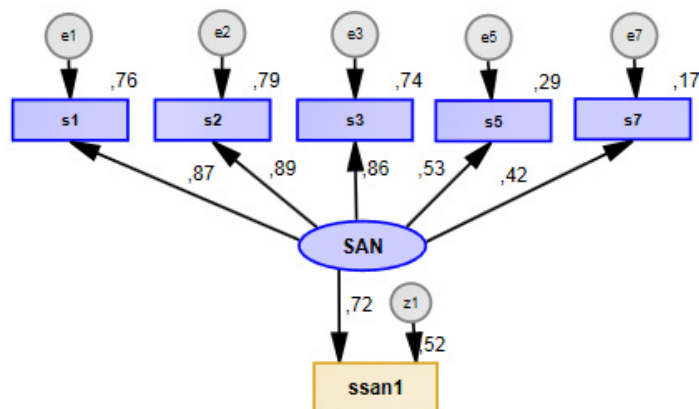


Gráfico 74. Path diagram servicio de sanidad ayuntamiento de 10.000-19.999 hab., modelo reespecificado I



A continuación se muestran los valores de normalidad univariante para los modelos reespecificados. Los valores del coeficiente de Mardia obtenidos tras la primera reespecificación nos indican que no se cumple el presupuesto de normalidad multivariante para ninguna de las tres poblaciones, puesto que los valores son superiores a 10, valor de referencia

Tabla 147. Coeficiente Mardia (análisis normalidad multivariante) para el modelo reespecificado I servicio de sanidad

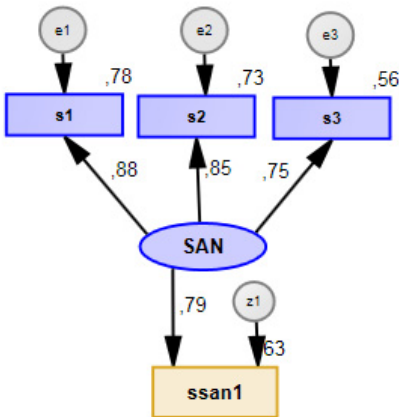
	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Coef. Mardia	17,628	13,706	26,026

En cuanto a las medidas de ajuste, si bien ya se atisba una ligera mejora en el ajuste de los modelos en las tres poblaciones ($NFI_1=0.982$, $NFI_2=0.945$, $NFI_3=0.931$ y $CFI_1=0.995$, $CFI_2=0.953$, $CFI_3=0.941$), se ha determinado seguir adelante con el proceso de reespecificación eliminando nuevas variables del modelo para mejorar el ajuste y conseguir que este sea bueno.

Tabla 148. Medidas de ajuste de los modelos reespecificados I, servicio de sanidad

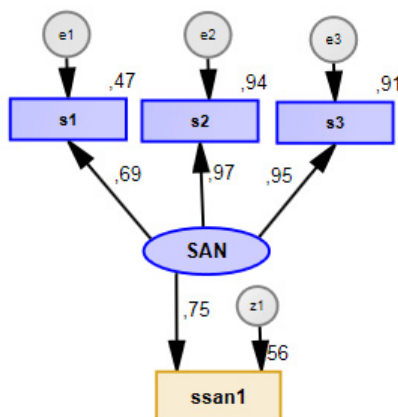
	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Chi ² (P-valor)	12,403 (0,192)	53,914 (0,000)	56,752 (0,000)
NFI	0,982	0,945	0,931
CFI	0,995	0,953	0,941
RMSEA (P-valor)	0,039 (0,586)	0,142 (0,000)	0,146 (0,000)

Gráfico 75. Path diagram servicio de sanidad ayuntamiento de 2.000-4.999 hab., modelo reespecificado II



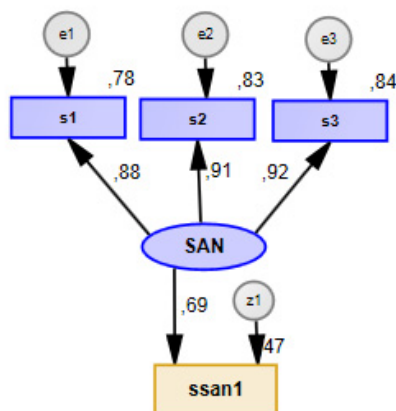
En la segunda reespecificación realizada, cuyos *path diagrams* se muestran en los gráficos 75-77, se procedió a eliminar las variables s5 y s7.

Gráfico 76. Path diagram servicio de sanidad ayuntamiento de 5.000-9.999 hab., modelo reespecificado II



Realizada esta segunda reespecificación, las cargas factoriales de las variables en las tres poblaciones son adecuadas, por lo que en principio y dado que como veremos el ajuste no presenta problemas, no procederemos a realizar más reespecificaciones.

Gráfico 77. Path diagram servicio de sanidad ayuntamiento de 10.000-19.999 hab., modelo reespecificado II



Los valores obtenidos para el test de Mardia en las tres poblaciones permiten confirmar el presupuesto de existencia de normalidad multivariante para la población de tamaño intermedio, pero no para las otras dos poblaciones. En cualquier caso y como hemos señalado en repetidas ocasiones, esto no supone un grave problema para el planteamiento del modelo.

Tabla 149. Coeficiente Mardia (análisis normalidad multivariante) para el modelo reespecificado II servicio de sanidad

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Coef. Mardia	12,455	8,768	26,126

Tras las segundas reespecificaciones, el comportamiento de las variables objetivas endógenas es explicado de forma directa por las tres variables latentes exógenas, e indirectamente por las variables objetivas, en un 63, 56 y 47%, en orden de menor a mayor tamaño poblacional ($R_1^2=0.63$, $R_2^2=0.56$, $R_3^2=0.47$).

En la tabla 150 se presentan los valores de las principales medidas de ajuste para los modelos reespecificados. Atendiendo a los valores obtenidos para la segunda reespecificación, podemos hablar en base a las medidas de ajuste NFI y CFI de un buen ajuste del modelo en las tres poblaciones ($NFI_1=0.998$, $NFI_2=0.987$, $NFI_3=0.998$, $CFI_1=1.000$, $CFI_2=0.989$, $CFI_3=1.000$). Los valores de las medidas de ajuste son notablemente mejores que los obtenidos para el modelo inicial y para el modelo reespecificado I, sobre todo en el caso de las poblaciones de tamaño intermedio y mayor tamaño. En base al valor del estadístico Chi-Cuadrado se acepta la hipótesis nula de que el modelo es correcto en los supuestos de las poblaciones de menor y mayor tamaño, dado que los p-valores asociados a este estadístico son superiores a 0.05 en los dos casos ($\chi_1^2=1.377$, $df=2$, $p=0.502$; $\chi_3^2=1.302$, $df=9$, $p=0.521$).

Tabla 150. Medidas de ajuste de los modelos reespecificados II, servicio de sanidad

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Chi ² (P-valor)	1,377 (0,502)	10,544 (0,005)	1,302 (0,521)
NFI	0,998	0,987	0,998
CFI	1,000	0,989	1,000
RMSEA (P-valor)	0,000 (0,677)	0,132 (0,030)	0,000 (0,694)

Tabla 151. Medidas de ajuste para el modelo inicial y los modelos reespecificados, servicio de sanidad, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

		Modelo I	Modelo Reesp.I	Modelo Reesp. II
AIC	Default Model	79,400	48,403	25,377
	Saturated Model	88,000	54,000	28,000
	Independence Model	795,116	697,355	588,240
BIC	Default Model	81,216	49,453	25,873
	Saturated Model	91,328	55,575	28,579
	Independence Model	796,326	698,055	588,570

A modo de conclusión se presentan los valores de las medidas de ajuste descriptivo, *Akaike's Information Criterion (AIC)* y *Bayesian Information Criterion (BIC)*, para el modelo inicial y los modelos reespecificados en las tres poblaciones (tablas 151-153). Como se puede observar los valores de las medidas AIC y BIC para las tres poblaciones se reducen considerablemente con las reespecificaciones al modelo; por lo que podemos decir que el ajuste mejora considerablemente con los cambios propuestos.

Tabla 152. Medidas de ajuste para el modelo inicial y los modelos reespecificados, servicio de sanidad, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

		Modelo I	Modelo Reesp.I	Modelo Reesp. II
AIC	Default Model	104,506	89,914	34,544
	Saturated Model	88,000	54,000	28,000
	Independence Model	930,987	996,218	832,313
BIC	Default Model	106,329	90,968	35,042
	Saturated Model	91,342	55,582	28,581
	Independence Model	932,202	996,921	832,645

Tabla 153. Medidas de ajuste para el modelo inicial y los modelos reespecificados, servicio de sanidad, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

		Modelo I	Modelo Reesp. I	Modelo Reesp. II
AIC	Default Model	92,752	112,747	25,302
	Saturated Model	54,000	88,000	28,000
	Independence Model	849,777	954,085	767,855
BIC	Default Model	93,793	114,547	25,794
	Saturated Model	55,562	91,300	28,574
	Independence Model	850,471	955,285	768,182

Como se puede observar en el caso de la población de menor tamaño pasamos de un AIC de 79.400 a un AIC de 25.377 después de realizar las dos reespecificaciones, la diferencia es muy considerable; tomando como referencia el criterio BIC la reducción es similar pasando de un 81.216 a un 25.873. En el caso de las poblaciones de tamaño poblacional intermedio y mayor tamaño las reducciones en estas medidas son si cabe mayores, en el caso AIC para la población de tamaño intermedio se pasa de un valor de 104.506 a un 34.544 y en el caso del criterio BIC de un 106.329 a un 35.042; para la población de mayor tamaño las reducciones son, para el AIC de un 92.752 a un 25.302 para el BIC de un 93.793 a un 25.794. En consecuencia, podemos afirmar que las reespecificaciones planteadas han mejorado considerablemente los modelos iniciales propuestos en las tres poblaciones.

14. Análisis del servicio de seguridad ciudadana municipal

En las tablas 154-156 se muestra la estructura de correlaciones bivariadas existentes para cada una de las poblaciones para el área o servicio de seguridad ciudadana. Entre todas las variables existe, una relación directa y positiva. Hay una gran disparidad entre poblaciones en relación a los pares de variables que muestran los valores más extremos; siendo el valor más bajo el que se recoge para la población de menor tamaño entre la variable valoración del funcionamiento del servicio de protección civil y la valoración del nº de efectivos de policía local. El valor más elevado es el que se recoge para la relación entre la

valoración del nº de efectivos de guardia civil y la valoración del nº de efectivos de policía local.

Tabla 154. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de seguridad ciudadana, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

		... Nº de efectivos de policía local	... Nº de efectivos de guardia civil	... Rapidez en la prestación/respuesta del servicio	... Atención al ciudadano	... Funcionamiento del servicio de protección civil	... Seguridad Vial	Valoración servicio de seguridad ciudadana que ofrece el municipio
... Nº de efectivos de policía local	CP	1						
	Sig.							
... Nº de efectivos de guardia civil	CP	,280(**)	1					
	Sig.	0,000						
... Rapidez en la prestación/respuesta del servicio	CP	,286(**)	,573(**)	1				
	Sig.	0,000	0,000					
... Atención al ciudadano	CP	,275(**)	,546(**)	,838(**)	1			
	Sig.	0,000	0,000	0,000				
... Funcionamiento del servicio de protección civil	CP	,198(**)	,247(**)	,494(**)	,488(**)	1		
	Sig.	0,002	0,000	0,000	0,000			
... Seguridad Vial	CP	,254(**)	,438(**)	,628(**)	,642(**)	,475(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
Valoración servicio de seguridad ciudadana que ofrece el municipio	CP	,305(**)	,562(**)	,653(**)	,665(**)	,456(**)	,480(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 155. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de seguridad ciudadana, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

		... Nº de efectivos de policía local	... Nº de efectivos de guardia civil	... Rapidez en la prestación/respuesta del servicio	... Atención al ciudadano	... Funcionamiento del servicio de protección civil	... Seguridad Vial	Valoración servicio de seguridad ciudadana que ofrece el municipio
... Nº de efectivos de policía local	CP	1						
	Sig.							
... Nº de efectivos de guardia civil	CP	,378(**)	1					
	Sig.	0,000						
... Rapidez en la prestación/respuesta del servicio	CP	,539(**)	,428(**)	1				
	Sig.	0,000	0,000					
... Atención al ciudadano	CP	,591(**)	,402(**)	,732(**)	1			
	Sig.	0,000	0,000	0,000				
... Funcionamiento del servicio de protección civil	CP	,472(**)	,264(**)	,497(**)	,580(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000			
... Seguridad Vial	CP	,521(**)	,321(**)	,498(**)	,572(**)	,515(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
Valoración servicio de seguridad ciudadana que ofrece el municipio	CP	,636(**)	,407(**)	,656(**)	,760(**)	,636(**)	,652(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

En líneas generales la matriz de correlaciones para el ayuntamiento de menor tamaño poblacional muestra unos valores mucho más bajos para el conjunto de las variables que los observados en las otras dos poblaciones. Habrá que tener cuidado en el ajuste del modelo para esta población pues puede que surjan problemas.

Tabla 156. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de seguridad ciudadana, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

		... N° de efectivos de policía local	... N° de efectivos de guardia civil	... Rapidez en la prestación/respuesta del servicio	... Atención al ciudadano	... Funcionamiento del servicio de protección civil	... Seguridad Vial	Valoración servicio de seguridad ciudadana que ofrece el municipio
... N° de efectivos de policía local	CP	1						
	Sig.							
... N° de efectivos de guardia civil	CP	,839(**)	1					
	Sig.	0,000						
... Rapidez en la prestación/respuesta del servicio	CP	,718(**)	,764(**)	1				
	Sig.	0,000	0,000					
... Atención al ciudadano	CP	,756(**)	,791(**)	,777(**)	1			
	Sig.	0,000	0,000	0,000				
... Funcionamiento del servicio de protección civil	CP	,591(**)	,570(**)	,523(**)	,547(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000			
... Seguridad Vial	CP	,723(**)	,725(**)	,740(**)	,717(**)	,544(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
Valoración servicio de seguridad ciudadana que ofrece el municipio	CP	,705(**)	,754(**)	,731(**)	,715(**)	,541(**)	,736(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla 157, se muestra el análisis de fiabilidad construido para la escala de seguridad ciudadana, como se puede observar en los tres supuestos los valores de Alfa de Cronbach son elevados. En el caso de los ayuntamientos de menor tamaño y tamaño poblacional intermedio nos encontraríamos ante un instrumento de medida bueno, dado que el valor oscila entre 0.8-0.9 ($\alpha_1=0.826$, $\alpha_2=0.840$) y en el caso de los ayuntamientos de mayor tamaño poblacional podemos afirmar que el instrumento de medición es excelente, dado que los valores son superiores a 0.9 ($\alpha_3=0.930$).

Tabla 157. Análisis de fiabilidad servicio de seguridad ciudadana

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach
Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
0,826	0,840	0,930

Si atendemos a los cambios en la fiabilidad de la escala si se eliminase algún ítem de la misma, observamos que en el caso del ayuntamiento de menor tamaño poblacional se producirían mejoras si se eliminase la variable valoración del n° de efectivos de guardia civil (sc1) pasando a un alfa de $\alpha_1'=0.848$. También se producirían mejoras en el ayuntamiento de tamaño intermedio eliminando la variable valoración del n° de efectivos de policía local (sc2) y en el de mayor

tamaño poblacional eliminando la variable valoración del funcionamiento del servicio de protección civil (sc5) pasando a un alfa de $\alpha_2=0.860$ y $\alpha_3=0.937$ en cada caso.

Tabla 158. Análisis de fiabilidad si se elimina el ítem servicio de seguridad ciudadana

	Alfa de Cronbach Item Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Alfa de Cronbach Item Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Alfa de Cronbach Item Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Valoración de los siguientes elementos de los servicios y recursos que el ayuntamiento ofrece en materia de seguridad... N° de efectivos de policía local	0,848	0,810	0,911
... N° de efectivos de guardia civil	0,811	0,860	0,907
... Rapidez en la prestación/respuesta del servicio	0,753	0,795	0,914
... Atención al ciudadano	0,759	0,784	0,911
... Funcionamiento del servicio de protección civil	0,818	0,819	0,937
... Seguridad Vial	0,786	0,813	0,916

Tabla 159. Análisis normalidad univariante servicio de seguridad ciudadana ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

	Media Estadístico	Desv. típ. Estadístico	Asimetría Estadístico	Error típico	Curtosis Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos de los servicios y recursos que el ayuntamiento ofrece en materia de seguridad... N° de efectivos de policía local	1,11	2,452	1,025	0,155	1,256	0,308
... N° de efectivos de guardia civil	3,80	3,109	0,091	0,155	-1,079	0,308
... Rapidez en la prestación/respuesta del servicio	5,22	2,699	-0,415	0,155	-0,301	0,308
... Atención al ciudadano	5,44	2,497	-0,576	0,155	0,014	0,308
... Funcionamiento del servicio de protección civil	5,87	2,322	-0,580	0,155	0,653	0,308
... Seguridad Vial	5,09	2,411	-0,456	0,155	-0,080	0,308
Valoración servicio de seguridad ciudadana que ofrece el municipio	4,95	2,258	-0,333	0,155	0,182	0,308

Tabla 160. Análisis normalidad univariante servicio de seguridad ciudadana ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos de los servicios y recursos que el ayuntamiento ofrece en materia de seguridad... N° de efectivos de policía local	5,34	1,848	-0,240	0,155	0,484	0,309
... N° de efectivos de guardia civil	3,43	2,772	0,119	0,155	-0,872	0,309
... Rapidez en la prestación/respuesta del servicio	5,03	2,170	-0,435	0,155	-0,197	0,309
... Atención al ciudadano	5,42	2,171	-0,552	0,155	0,450	0,309
... Funcionamiento del servicio de protección civil	6,26	2,022	-0,361	0,155	0,348	0,309
... Seguridad Vial	5,23	2,146	-0,518	0,155	0,025	0,309
Valoración servicio de seguridad ciudadana que ofrece el municipio	5,47	1,864	-0,251	0,155	0,155	0,309

Si tenemos en cuenta los valores de asimetría y curtosis presentados para cada una de las variables en las tres poblaciones (tablas 159-161), podemos hablar de la existencia de normalidad univariante en los tres modelos.

Tabla 161. Análisis normalidad univariante servicio de seguridad ciudadana ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos de los servicios y recursos que el ayuntamiento ofrece en materia de seguridad... N° de efectivos de policía local	6,17	2,070	-0,310	0,154	0,394	0,307
... N° de efectivos de guardia civil	5,94	2,344	-0,436	0,154	0,349	0,307
... Rapidez en la prestación/respuesta del servicio	5,90	2,619	-0,507	0,154	-0,104	0,307
... Atención al ciudadano	6,13	2,288	-0,621	0,154	0,659	0,307
... Funcionamiento del servicio de protección civil	6,82	1,807	-0,336	0,154	0,815	0,307
... Seguridad Vial	6,03	2,425	-0,745	0,154	0,953	0,307
Valoración servicio de seguridad ciudadana que ofrece el municipio	6,00	2,124	-0,490	0,154	0,574	0,307

Una vez confirmada la existencia de normalidad univariante se puede contrastar en base a los datos que se presentan en la siguiente tabla, la existencia de normalidad multivariante teniendo en cuenta el coeficiente de

Mardia. No se confirma dicho supuesto para las poblaciones pues los valores son superiores a 10, el valor de referencia.

Tabla 162. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) servicio de seguridad ciudadana

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Coef. Mardia	14,323	18,153	38,480

En los tres gráficos siguientes se presenta el modelo de ecuaciones estructurales planteado para las tres poblaciones. Se dibuja un modelo de regresión entre una variable latente exógena, SC, formada a su vez por seis variables objetivas, y la variable objetiva endógena, satisfacción con el servicio de seguridad ciudadana que ofrece el municipio, ssc1

Gráfico 78. Path diagram servicio de seguridad ciudadana ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

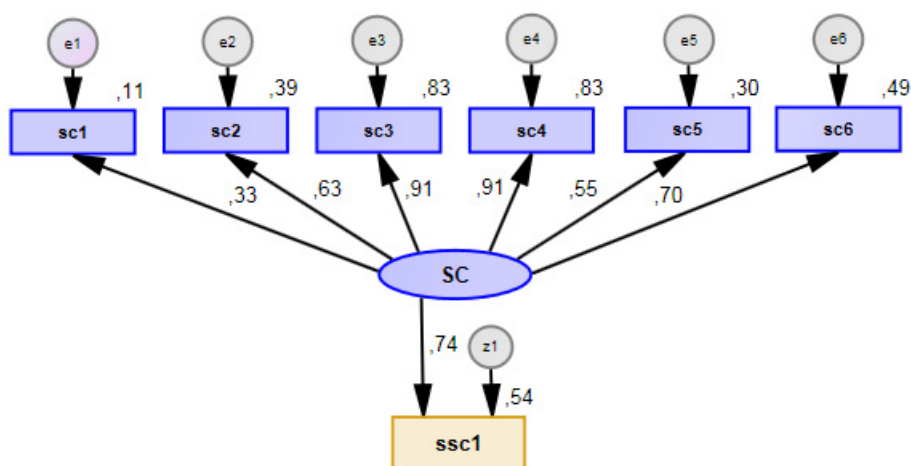
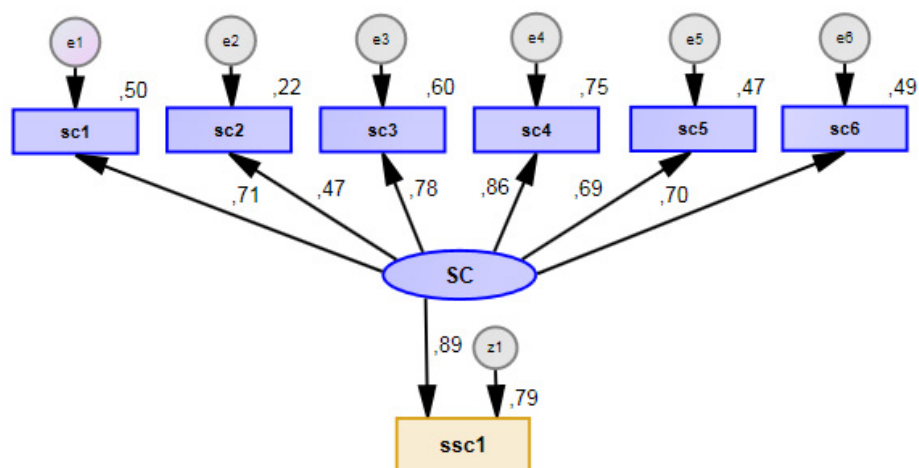
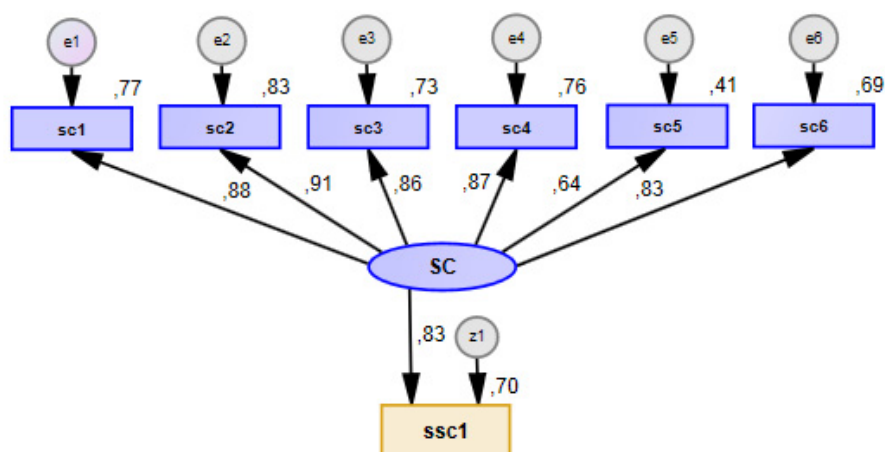


Gráfico 79. Path diagram servicio de seguridad ciudadana ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.



Las variables objetivas que dan lugar a la variable latente son: valoración del nº de efectivos de policía local (sc1), valoración del nº de efectivos de guardia civil (sc2), valoración en la rapidez de la prestación/respuesta del servicio (sc3), valoración de la atención al ciudadano (sc4), valoración del funcionamiento del servicio de protección civil y valoración de la seguridad vial (sc6).

Gráfico 80. Path diagram servicio de seguridad ciudadana ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.



La satisfacción con el servicio de seguridad ciudadana en el ayuntamiento viene explicada por las variables exógenas en un 54%, 79% y 70% de menor a mayor tamaño poblacional ($R_1^2=0.54$, $R_2^2=0.79$, $R_3^2=0.70$).

En cuanto a las cargas factoriales no se observa una pauta similar entre poblaciones, siendo las variables susceptibles de eliminar distintas en cada caso. En cuanto a la población de menor tamaño poblacional las variables que debieran ser eliminadas en base a su carga factorial serían sc1, sc2 y sc5; en cuanto al ayuntamiento de tamaño poblacional intermedio sería sc2 y finalmente en la población de tamaño poblacional superior sino somos demasiado estrictos, ninguna de las variables sería susceptible de ser eliminada.

Finalmente, en cuanto al ajuste global del modelo, si tenemos en cuenta el valor del estadístico de ajuste global Chi-Cuadrado, podemos afirmar que se rechaza la hipótesis nula de que el modelo es correcto en las tres poblaciones, dado que el p-valor asociado al estadístico es inferior a 0.05 ($\chi_1^2=36.405$, $df=14$, $p=0.001$; $\chi_2^2=29.782$, $df=14$, $p=0.008$ $\chi_3^2=38.479$, $df=14$, $p=0.000$). En base a las medidas de ajuste incremental NFI y CFI podemos afirmar que el ajuste es bueno en los tres supuestos superando el 0.95 y 0.97 respectivamente ($NFI_1=0.958$, $NFI_2=0.967$, $NFI_3=0.974$ y $CFI_1=0.973$, $CFI_2=0.982$, $CFI_3=0.983$). Tomando como referencia la medida de ajuste global RMSEA, podemos afirmar que el modelo es aceptable puesto que el valor se encuentra en el intervalo 0.05-0.08; en los tres ayuntamientos ($RMSEA_1=0.080$, $RMSEA_2=0.068$, $RMSEA_3=0.084$).

Tabla 163. Medidas de ajuste de los modelos, servicio de seguridad ciudadana

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Chi ² (P-valor)	36,405 (0,001)	29,782 (0,008)	38,479 (0,000)
NFI	0,958	0,967	0,974
CFI	0,973	0,982	0,983
RMSEA (P-valor)	0,080 (0,056)	0,068 (0,175)	0,084 (0,038)

A pesar de ser aceptable el ajuste, algunas variables objetivas presentan unas cargas factoriales bajas que debieran ser revisadas, por ello se ha llevado a cabo una reespecificación del modelo. En base a las cargas factoriales de las variables objetivas que componen la variable latente exógena, SC, y también en base al análisis de fiabilidad si se eliminara cada una de ellas, se ha considerado oportuno prescindir de las variables objetivas sc1 y sc5 en la población de menor tamaño poblacional, de las variables sc1 y sc2 en la población de tamaño intermedio y de las variable sc2 en la población de mayor tamaño. En el caso de las poblaciones donde se consideró oportuno la eliminación de dos variables, dicha eliminación se hizo en dos fases y se adjuntan los *path diagrams* de dichas reespecificaciones.

A continuación se presentan los *path diagrams* del modelo reespecificado para cada una de las poblaciones, en el caso de la población de menor tamaño y tamaño intermedio, como bien se ha indicado, se presentarán dos *path diagram*.

Gráfico 81. Path diagram servicio de seguridad ciudadana ayuntamiento de 2.000-4.999 hab., modelo reespecificado I

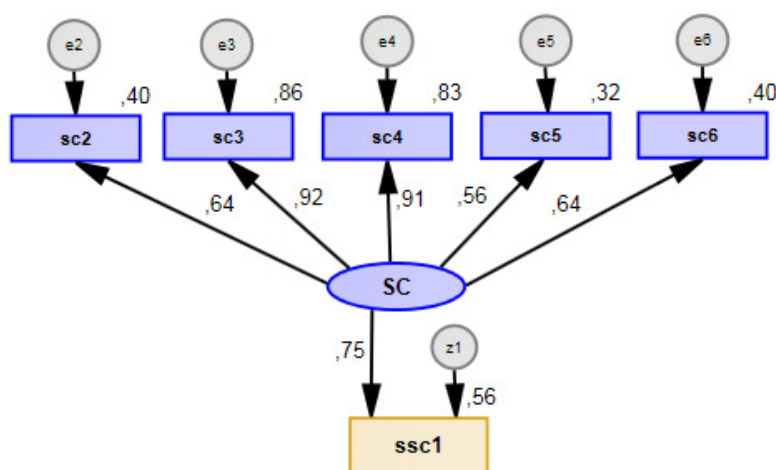


Gráfico 82. Path diagram servicio de seguridad ciudadana ayuntamiento de 5.000-9.999 hab., modelo reespecificado I

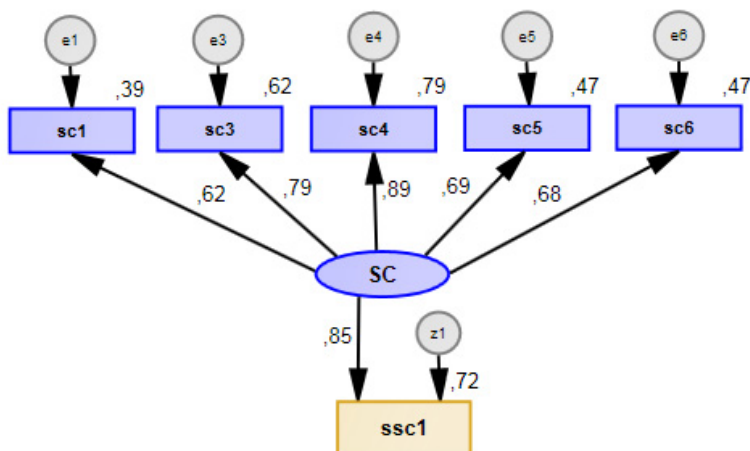


Gráfico 83. Path diagram servicio de seguridad ciudadana ayuntamiento de 10.000-19.999 hab., modelo reespecificado I

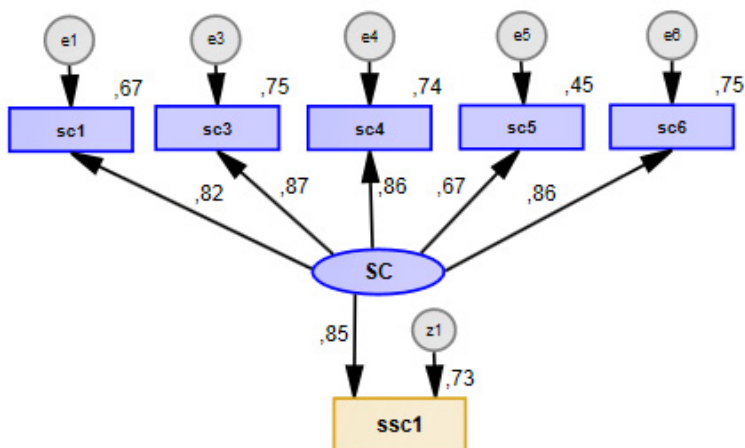


Gráfico 84. Path diagram servicio de seguridad ciudadana ayuntamiento de 2.000-4.999 hab., modelo reespecificado II

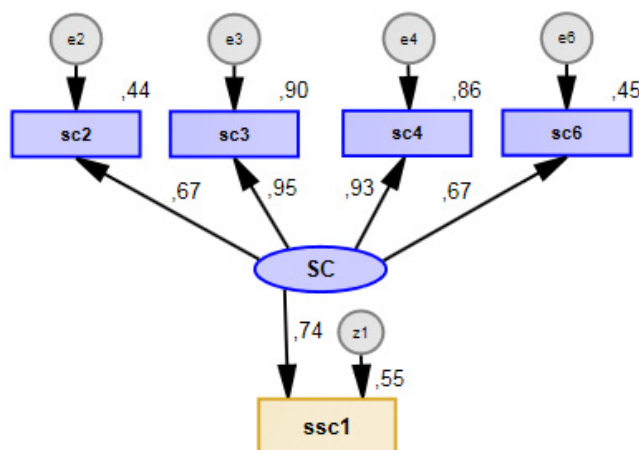
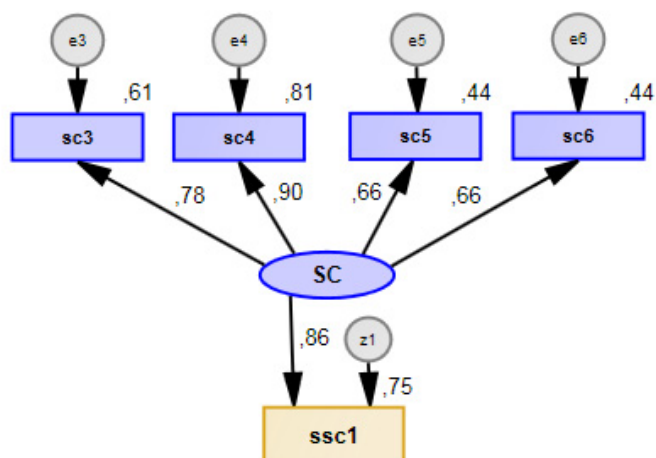


Gráfico 85. Path diagram servicio de seguridad ciudadana ayuntamiento de 5.000-9.999 hab., modelo reespecificado II



Como se puede observar en el caso del ayuntamiento de menor tamaño poblacional, la eliminación de la variable sc1 no era suficiente para mejorar el ajuste del modelo, y por ello fue necesario eliminar en un segundo paso, la variable objetiva sc5, que permitió que las cargas factoriales de todas las variables del modelo se encontrasen por encima del 0.4, umbral que se marcó desde un principio para todos los modelo. De igual forma sucedió con la población

de tamaño intermedio donde en un primer momento se eliminó la variable objetiva sc2 y posteriormente en una segunda reespecificación, se prescindió de la variable sc1. No sucedió lo mismo en el caso de la población de mayor tamaño donde sólo se ha prescindido de la variable sc2 en el proceso de reespecificación.

Tras la reespecificación, el comportamiento de la variable objetiva endógena es explicado por las variables exógenas en un 73, 55 y 75%, en orden de menor a mayor tamaño poblacional ($R_1^2=0.73$, $R_2^2=0.55$, $R_3^2=0.75$). Son unos buenos niveles de explicación, sobre todo en las poblaciones de menor y mayor tamaño.

A continuación se muestran los valores de normalidad multivariante para los modelos reespecificados. Los valores del coeficiente de Mardia nos indican que no se cumple el presupuesto de normalidad multivariante para ninguna de las poblaciones, puesto que los valores son superiores a 10, valor de referencia. En cualquier caso y como hemos señalado en repetidas ocasiones, esto no supone un grave problema para el planteamiento del modelo.

En las tablas 165 y 167 se presentan los valores de las principales medidas de ajuste para los modelos reespecificados. En base a las medidas de ajuste global NFI y CFI y tras las dos reespecificaciones en el caso de las poblaciones de menor tamaño y tamaño intermedio y tras una en el caso de la población de mayor tamaño, podemos hablar de ajustes buenos para los tres modelos ($NFI_1=0.977$, $NFI_2=0.975$, $NFI_3=0.963$ y $CFI_1=0.983$, $CFI_2=0.982$, $CFI_3=0.971$). También se obtienen para las poblaciones de menor tamaño y tamaño intermedio ajustes buenos y aceptables, respectivamente.

Tabla 164. Coeficiente Mardia (análisis normalidad multivariante) para el modelo reespecificado I servicio de seguridad ciudadana

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Coef. Mardia	12,488	18,256	28,930

Tabla 165. Medidas de ajuste de los modelos reespecificados I, servicio de seguridad ciudadana

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Chi ² (P-valor)	21,554 (0,010)	31,664 (0,000)	41,693 (0,000)
NFI	0,974	0,961	0,963
CFI	0,985	0,971	0,971
RMSEA (P-valor)	0,468 (0,000)	0,101 (0,014)	0,547 (0,000)

Tabla 166. Coeficiente Mardia (análisis normalidad multivariante) para el modelo reespecificado I servicio de seguridad ciudadana

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.
Coef. Mardia	11,209	15,452

Tabla 167. Medidas de ajuste de los modelos reespecificados I, servicio de seguridad ciudadana

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.
Chi ² (P-valor)	18,784 (0,002)	17,036 (0,004)
NFI	0,977	0,975
CFI	0,983	0,982
RMSEA (P-valor)	0,106 (0,031)	0,099 (0,050)

A modo de conclusión se presentan los valores de las medidas de ajuste descriptivo, *Akaike's Information Criterion* (AIC) y *Bayesian Information Criterion* (BIC), para el modelo inicial y los modelos reespecificados en las tres poblaciones (tablas 168-170). Como se puede observar los valores de las medidas de AIC y BIC para las tres poblaciones se reducen considerablemente con las reespecificaciones al modelo; por lo que podemos decir que el ajuste mejora considerablemente con los cambios propuestos.

Tabla 168. Medidas de ajuste para el modelo inicial y los modelos reespecificados, servicio de seguridad ciudadana, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

		Modelo I	Modelo Reesp. I	Modelo Reesp. II
AIC	Default Model	78,405	57,554	48,784
	Saturated Model	70,000	54,000	40,000
	Independence Model	884,622	851,896	849,843
BIC	Default Model	79,811	58,604	49,531
	Saturated Model	72,343	55,575	40,996
	Independence Model	885,559	852,596	850,341

Como se puede observar en el caso de la población de menor tamaño pasamos de un AIC 78.405 de a un AIC de 48.784 después de realizar las dos reespecificaciones, la diferencia es muy considerable; tomando como referencia el criterio BIC la reducción es similar pasando de un 79.811 a un 49.531. En el caso de la población de tamaño poblacional intermedio y mayor tamaño las reducciones en estas medidas son similares, se pasa de un valor de 71.782 a un 47.036 y en el caso del criterio BIC de un 73.194 a un 47.786. Para la población de mayor tamaño las reducciones son, para el AIC de un 80.479 a un 77.693 para el BIC de un 81.874 a un 78.734; son reducciones menores que las que se observan en las otras dos poblaciones, y se consiguieron con una única eliminación.

Tabla 169. Medidas de ajuste para el modelo inicial y los modelos reespecificados, servicio de seguridad ciudadana, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

		Modelo I	Modelo Reesp. I	Modelo Reesp. II
AIC	Default Model	71,782	67,664	47,036
	Saturated Model	70,000	54,000	40,000
	Independence Model	939,251	826,881	697,152
BIC	Default Model	73,194	68,718	47,786
	Saturated Model	72,353	55,582	41,000
	Independence Model	940,192	827,583	697,652

Tabla 170. Medidas de ajuste para el modelo inicial y los modelos reespecificados, servicio de seguridad ciudadana, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

		Modelo I	Modelo Reesp.I
AIC	Default Model	80,479	77,693
	Saturated Model	70,000	54,000
	Independence Model	1524,171	1157,792
BIC	Default Model	81,874	78,734
	Saturated Model	72,324	55,562
	Independence Model	1525,100	1158,486

Podemos afirmar que el ajuste de los modelos han mejorado considerablemente en las tres poblaciones con las reespecificaciones propuestas.

15. Análisis del área de servicios sociales municipal

A continuación se muestra la estructura de correlaciones bivariadas existentes para cada una de las poblaciones para el área de servicios sociales. Entre todas las variables existe, una relación directa y positiva. No se muestran coincidencias entre poblaciones en relación al par de variables que muestran los valores más extremos de las matrices de correlaciones. En líneas generales y al igual que sucedía en otras de las áreas mencionadas, los valores de correlación más elevados se encuentran en la población de menor tamaño poblacional.

Se puede dar por buena la estructura de correlaciones existente entre las variables incluidas en esta escala y por tanto considerar aceptable la construcción determinada para el área de servicios sociales.

Tabla 171. Correlaciones bivariadas por Pearson para el área de servicios sociales, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

		... Nº de personal dedicado a servicios sociales	... Funcionamiento del servicio de atención primaria	... Funcionamiento del servicio de atención domiciliaria	... Rapidez en la tramitación de ayudas y expedientes	... Calidad de la atención	... Infraestructuras y equipamientos de estos servicios	Valoración funcionamiento de los servicios sociales
... Nº de personal dedicado a servicios sociales	CP	1						
	Sig.							
... Funcionamiento del servicio de atención primaria	CP	,699(**)	1					
	Sig.	0,000						
... Funcionamiento del servicio de atención domiciliaria	CP	,647(**)	,669(**)	1				
	Sig.	0,000	0,000					
... Rapidez en la tramitación de ayudas y expedientes	CP	,605(**)	,621(**)	,650(**)	1			
	Sig.	0,000	0,000	0,000				
... Calidad de la atención	CP	,726(**)	,769(**)	,745(**)	,736(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000			
... Infraestructuras y equipamientos de estos	CP	,509(**)	,525(**)	,465(**)	,538(**)	,585(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
Valoración funcionamiento de los servicios sociales	CP	,658(**)	,699(**)	,654(**)	,560(**)	,761(**)	,531(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 172. Correlaciones bivariadas por Pearson para el área de servicios sociales, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

		... Nº de personal dedicado a servicios sociales	... Funcionamiento del servicio de atención primaria	... Funcionamiento del servicio de atención domiciliaria	... Rapidez en la tramitación de ayudas y expedientes	... Calidad de la atención	... Infraestructuras y equipamientos de estos servicios	Valoración funcionamiento de los servicios sociales
... Nº de personal dedicado a servicios sociales	CP	1						
	Sig.							
... Funcionamiento del servicio de atención primaria	CP	,781(**)	1					
	Sig.	0,000						
... Funcionamiento del servicio de atención domiciliaria	CP	,742(**)	,794(**)	1				
	Sig.	0,000	0,000					
... Rapidez en la tramitación de ayudas y expedientes	CP	,632(**)	,654(**)	,631(**)	1			
	Sig.	0,000	0,000	0,000				
... Calidad de la atención	CP	,705(**)	,774(**)	,697(**)	,690(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000			
... Infraestructuras y equipamientos de estos	CP	,538(**)	,578(**)	,535(**)	,492(**)	,560(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
Valoración funcionamiento de los servicios sociales	CP	,737(**)	,764(**)	,754(**)	,667(**)	,733(**)	,538(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 173. Correlaciones bivariadas por Pearson para el área de servicios sociales, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

		... Nº de personal dedicado a servicios sociales	... Funcionamiento del servicio de atención primaria	... Funcionamiento del servicio de atención domiciliaria	... Rapidez en la tramitación de ayudas y expedientes	... Calidad de la atención	... Infraestructuras y equipamientos de estos servicios	Valoración funcionamiento de los servicios sociales
... Nº de personal dedicado a servicios sociales	CP	1						
	Sig.							
... Funcionamiento del servicio de atención primaria	CP	,813(**)	1					
	Sig.	0,000						
... Funcionamiento del servicio de atención domiciliaria	CP	,837(**)	,733(**)	1				
	Sig.	0,000	0,000					
... Rapidez en la tramitación de ayudas y expedientes	CP	,736(**)	,710(**)	,750(**)	1			
	Sig.	0,000	0,000	0,000				
... Calidad de la atención	CP	,745(**)	,736(**)	,734(**)	,750(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000			
... Infraestructuras y equipamientos de estos servicios	CP	,454(**)	,444(**)	,474(**)	,415(**)	,385(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
Valoración funcionamiento de los servicios sociales	CP	,763(**)	,698(**)	,725(**)	,686(**)	,729(**)	,443(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

En la siguiente tabla, se muestra el análisis de fiabilidad construido para el área de servicios sociales, como se puede observar en los tres supuestos los valores de Alfa de Cronbach son elevados. En las tres poblaciones los valores son superiores a 0.9, por lo que podemos afirmar que nos encontramos ante un instrumento de medición excelente ($\alpha_1=0.907$, $\alpha_2=0.911$, $\alpha_3=0.903$).

Tabla 174. Análisis de fiabilidad área de servicios sociales

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach
Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
0,907	0,911	0,903

Si atendemos a los cambios en la fiabilidad de la escala si se eliminase algún ítem de la misma (tabla 175), observamos que en los tres modelos se producirían mejoras en la consistencia interna eliminando la variable ss6, valoración infraestructuras y equipamientos de los servicios sociales, pasando, en orden de menor a mayor tamaño poblacional, de unos valores del estadístico de 0.907 a un 0.914, de un 0.911 a un 0.921 y de un 0.903 a un 0.935.

Tabla 175. Análisis de fiabilidad si se elimina el ítem área de servicios sociales

	Alfa de Cronbach Ítem Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Alfa de Cronbach Ítem Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Alfa de Cronbach Ítem Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Valoración de los siguientes elementos de los servicios sociales del municipio... N° de personal dedicado a servicios sociales	0,890	0,899	0,872
... Funcionamiento del servicio de atención primaria	0,886	0,882	0,880
... Funcionamiento del servicio de atención domiciliaria	0,890	0,893	0,873
... Rapidez en la tramitación de ayudas y expedientes	0,891	0,901	0,878
... Calidad de la atención	0,873	0,887	0,879
... Infraestructuras y equipamientos de estos servicios	0,914	0,921	0,935

Tabla 176. Análisis normalidad univariante área de servicios sociales ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

	Media Estadístico	Desv. típ. Estadístico	Asimetría		Curtosis	
			Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos de los servicios sociales del municipio... N° de personal dedicado a servicios sociales	5,50	2,185	-0,190	0,155	0,108	0,308
... Funcionamiento del servicio de atención primaria	5,54	2,195	-0,558	0,155	0,227	0,308
... Funcionamiento del servicio de atención domiciliaria	5,52	2,357	-0,461	0,155	0,128	0,308
... Rapidez en la tramitación de ayudas y expedientes	4,44	2,729	0,019	0,155	-0,485	0,308
... Calidad de la atención	5,62	2,344	-0,254	0,155	0,075	0,308
... Infraestructuras y equipamientos de estos servicios	3,07	2,722	-0,002	0,155	-0,789	0,308
Valoración funcionamiento de los servicios sociales	4,91	2,151	-0,171	0,155	0,099	0,308

Tabla 177. Análisis normalidad univariante área de servicios sociales ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos de los servicios sociales del municipio... N° de personal dedicado a servicios sociales	6,34	1,974	-0,052	0,155	0,272	0,309
... Funcionamiento del servicio de atención primaria	6,30	1,954	-0,486	0,155	0,413	0,309
... Funcionamiento del servicio de atención domiciliaria	6,83	1,674	-0,368	0,155	0,194	0,309
... Rapidez en la tramitación de ayudas y expedientes	5,35	2,205	-0,260	0,155	-0,303	0,309
... Calidad de la atención	6,23	2,107	-0,532	0,155	0,298	0,309
... Infraestructuras y equipamientos de estos servicios	5,02	2,484	-0,395	0,155	0,206	0,309
Valoración funcionamiento de los servicios sociales	6,15	1,870	-0,113	0,155	0,262	0,309

Tabla 178. Análisis normalidad univariante área de servicios sociales ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos de los servicios sociales del municipio... N° de personal dedicado a servicios sociales	6,48	1,949	-0,051	0,154	-0,010	0,307
... Funcionamiento del servicio de atención primaria	6,66	1,778	-0,035	0,154	-0,463	0,307
... Funcionamiento del servicio de atención domiciliaria	6,68	1,954	-0,131	0,154	-0,317	0,307
... Rapidez en la tramitación de ayudas y expedientes	5,97	2,377	-0,111	0,154	-0,370	0,307
... Calidad de la atención	6,66	2,289	-0,428	0,154	0,225	0,307
... Infraestructuras y equipamientos de estos servicios	5,86	2,731	-0,126	0,154	0,381	0,307
Valoración funcionamiento de los servicios sociales	6,63	1,979	-0,081	0,154	-0,080	0,307

Si tenemos en cuenta los valores de asimetría y curtosis presentados para cada una de las variables en las tres poblaciones (tablas 176-178), podemos hablar de la existencia de normalidad univariante en los tres modelos.

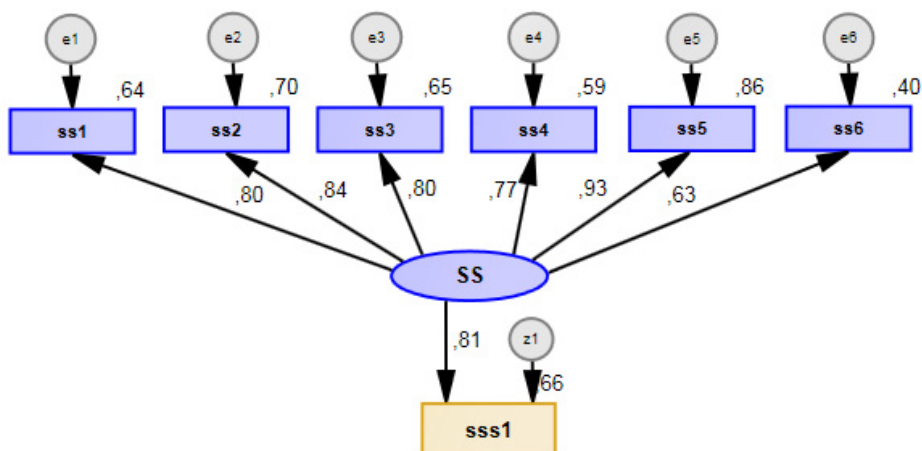
Una vez confirmada la existencia de normalidad univariante se puede contrastar en base a los datos que se presentan en la siguiente tabla, la existencia de normalidad multivariante teniendo en cuenta el coeficiente de

Mardia. No se confirma dicho supuesto para ninguna de las poblaciones, pues su valor es superior a 10, el valor de referencia.

Tabla 179. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) área de servicios sociales

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Coef. Mardia	11,320	31,375	13,124

Gráfico 86. Path diagram área de servicios sociales ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.



En los tres *path diagrams* anteriores se presenta el modelo de ecuaciones estructurales planteado para las tres poblaciones. Se dibuja un modelo de regresión entre una variable latente exógena, SS, formada a su vez por seis variables objetivas, y la variable objetiva endógena, satisfacción con el funcionamiento de los servicios sociales que ofrece el municipio, sss1. Las variables objetivas que dan lugar a la variable latente son: valoración del nº de personal dedicado a los servicios sociales (ss1), valoración del funcionamiento del servicio de atención primaria (ss2), valoración del funcionamiento del servicio de atención domiciliaria (ss3), valoración de la rapidez en la tramitación de ayudas y

expedientes (ss4), valoración de la calidad de la atención (ss5) y valoración de las infraestructuras y equipamientos de estos servicios (ss6).

Gráfico 87. Path diagram área de servicios sociales ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

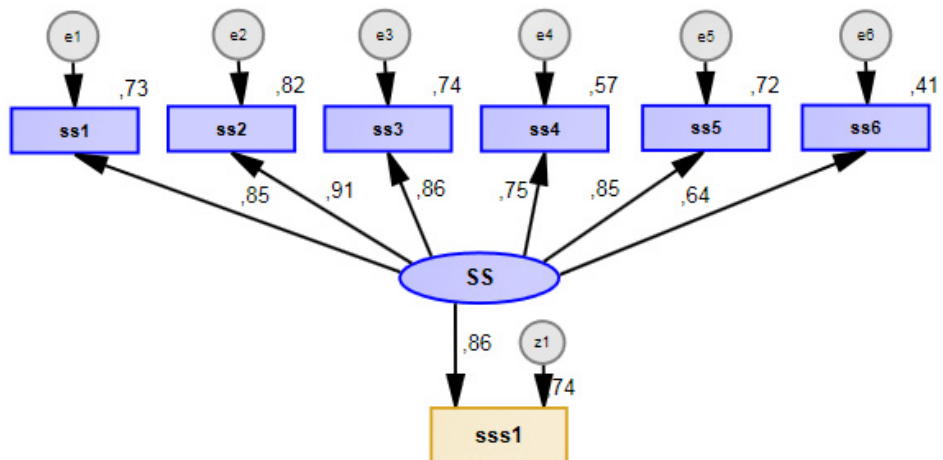
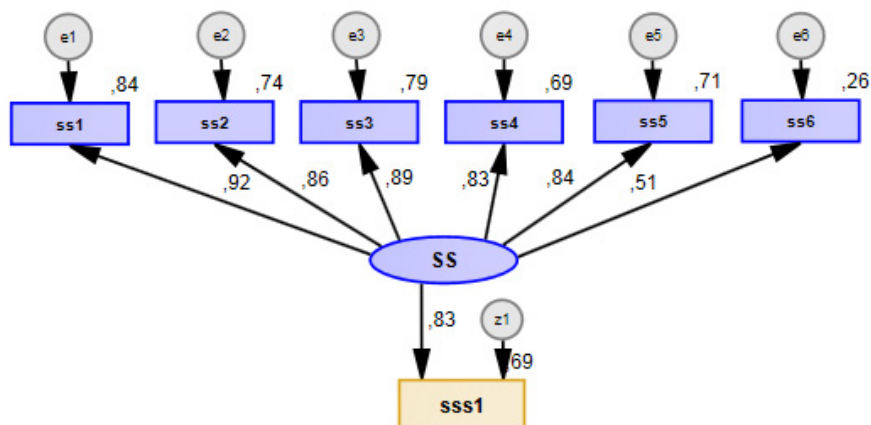


Gráfico 88. Path diagram área de servicios sociales ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.



La satisfacción con el funcionamiento de los servicios sociales que ofrece el municipio viene explicada las variables exógenas en un 66%, 74% y 69% de menor a mayor tamaño poblacional ($R_1^2=0.66$, $R_2^2=0.74$, $R_3^2=0.69$). Los

parámetros de los tres modelos resultan significativos y en cuanto a las cargas factoriales son notablemente elevadas en todos los casos y para todas las poblaciones, salvo en el supuesto de la variable ss6 cuya eliminación, como avanzaba el análisis de fiabilidad, mejoraría la consistencia interna del modelo.

Finalmente, en cuanto al ajuste global del modelo, si tenemos en cuenta el valor del estadístico de ajuste global Chi-Cuadrado, podemos afirmar que se acepta la hipótesis nula de que el modelo es correcto para los ayuntamientos de menor tamaño y tamaño intermedio, dado que el p-valor asociado al estadístico es superior a 0.05, no así en el caso del ayuntamiento de mayor tamaño poblacional ($\chi^2_1=23.494$, $df=14$, $p=0.053$; $\chi^2_2=18.742$, $df=14$, $p=0.175$; $\chi^2_3=37.925$, $df=14$, $p=0.001$). En base a las medidas de ajuste incremental NFI y CFI podemos afirmar que el ajuste es bueno en los supuestos de menor y mayor tamaño poblacional, superando el 0.95 y 0.97 respectivamente ($NFI_1=0.981$, $NFI_2=0.986$, $NFI_3=0.974$ y $CFI_1=0.992$, $CFI_2=0.996$, $CFI_3=0.983$). Tomando como referencia la medida de ajuste global RMSEA, en el caso del ayuntamiento de tamaño poblacional intermedio podemos afirmar que el modelo es bueno puesto que el valor es inferior a 0.05; en el caso de las otras dos poblaciones el ajuste sería aceptable, pues los valores del estadístico se encuentran dentro del intervalo 0.05-0.08 ($RMSEA_1=0.052$, $RMSEA_2=0.037$, $RMSEA_3=0.083$).

Tabla 180. Medidas de ajuste de los modelos, área de servicios sociales

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Chi ² (P-valor)	23,494 (0,053)	18,742 (0,175)	37,925 (0,001)
NFI	0,981	0,986	0,974
CFI	0,992	0,996	0,983
RMSEA (P-valor)	0,052 (0,415)	0,037 (0,658)	0,083 (0,042)

En base a una de las cargas factoriales del modelo ajustado para la población de mayor tamaño poblacional se ha considerado oportuno proceder a una reespecificación del modelo. El *path diagram* de dicho ajuste se presenta a continuación, junto con las medidas de ajuste y normalidad multivariante.

Gráfico 89. Path diagram área de servicios sociales ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. modelo reespecificado I

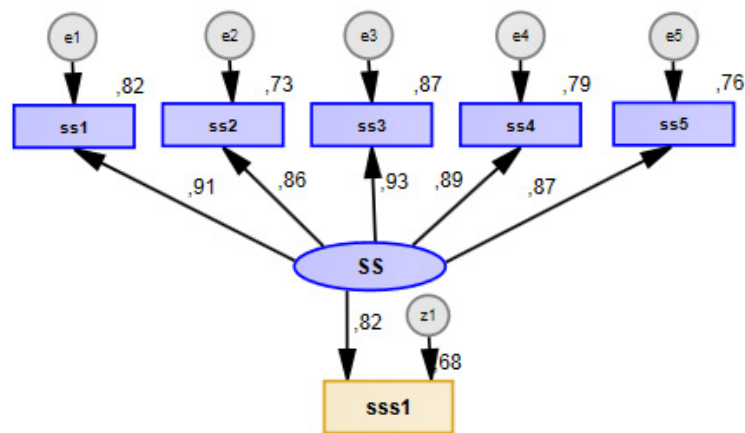


Tabla 181. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) área de servicios sociales modelo reespecificado I

Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.	
Coef. Mardia	12,386

Tabla 182. Medidas de ajuste de los modelo reespecificado I, área de servicios sociales

Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.	
Chi ² (P-valor)	16,085 (0,065)
NFI	0,989
CFI	0,995
RMSEA (P-valor)	0,056 (0,360)

Teniendo en cuenta las medidas de ajuste que se presentan en la tabla 182, podemos observar como el ajuste es bueno, independientemente de la medida que tomemos como referencia ($\chi^2_3=16.085$, $df=9$, $p=0.065$; $NFI_3=0.989$; $CFI_3=0.995$; $RMSEA_3=0.056$).

Por último y teniendo en cuenta las medidas de ajuste descriptivo que se presentan en la tabla 183, se observa como la eliminación de la variable en el modelo ha permitido mejorar considerablemente el ajuste, pasando de un AIC de 79.925 a un AIC de 52.085, y de un BIC de 81.319 a un BIC de 53.127.

Tabla 183. Medidas de ajuste para el modelo inicial y los modelos reespecificados, área de servicios sociales, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

		Modelo I	Modelo Reesp.I
AIC	Default Model	79,925	52,085
	Saturated Model	70,000	54,000
	Independence Model	1466,131	1543,263
BIC	Default Model	81,319	53,127
	Saturated Model	72,324	55,562
	Independence Model	1467,061	1543,957

16. Análisis del servicio de transporte y movilidad municipal

Comenzamos el análisis del servicio de transporte y movilidad con la presentación en las tablas 184-186 la estructura de correlaciones bivariadas por el método Pearson. Entre todas las variables existe, una relación directa y positiva. El par de variables que recogen los coeficientes más bajos son coincidentes en las tres poblaciones, siendo éste el formado por la variable valoración de los taxis y la valoración de la puntualidad ($\rho_1=0.492$, $\rho_2=0.504$ y $\rho_3=0.582$ respectivamente). También se produce coincidencia entre las poblaciones de menor tamaño y tamaño intermedio en relación al valor más elevado siendo éste el existente entre la valoración del nº de paradas de autobús y la valoración de la frecuencia de los autobuses urbanos/interurbanos (0.910 y 0.776).

Tabla 184. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de transporte y movilidad, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

		... Frecuencia de los autobuses urbanos/interurbanos	... N° de paradas de autobús	... Puntualidad	... Los taxis	Valoración servicios de transporte que ofrece el municipio
... Frecuencia de los autobuses urbanos/interurbanos	CP	1				
	Sig.					
... N° de paradas de autobús	CP	,910(**)	1			
	Sig.	0,000				
... Puntualidad	CP	,810(**)	,787(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000			
... Los taxis	CP	,565(**)	,519(**)	,492(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000		
Valoración servicios de transporte que ofrece el municipio	CP	,835(**)	,808(**)	,744(**)	,511(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 185. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de transporte y movilidad, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

		... Frecuencia de los autobuses urbanos/interurbanos	... N° de paradas de autobús	... Puntualidad	... Los taxis	Valoración servicios de transporte que ofrece el municipio
... Frecuencia de los autobuses urbanos/interurbanos	CP	1				
	Sig.					
... N° de paradas de autobús	CP	,776(**)	1			
	Sig.	0,000				
... Puntualidad	CP	,754(**)	,733(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000			
... Los taxis	CP	,587(**)	,596(**)	,504(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000		
Valoración servicios de transporte que ofrece el municipio	CP	,750(**)	,687(**)	,680(**)	,623(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Los intervalos entre los que se mueven los valores del coeficiente de Pearson son amplios en el caso del ayuntamiento de menor tamaño y no tan amplios en los otros dos casos. Se puede dar por buena la estructura de correlaciones existente entre las variables incluidas en esta escala y por tanto considerar aceptable la construcción determinada para el área de transporte y movilidad.

Tabla 186. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de transporte y movilidad, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

		... Frecuencia de los autobuses urbanos/interurbanos	... N° de paradas de autobús	... Puntualidad	... Los taxis	Valoración servicios de transporte que ofrece el municipio
... Frecuencia de los autobuses urbanos/interurbanos	CP	1				
	Sig.					
... N° de paradas de autobús	CP	,744(**)	1			
	Sig.	0,000				
... Puntualidad	CP	,756(**)	,794(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000			
... Los taxis	CP	,617(**)	,645(**)	,582(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000		
Valoración servicios de transporte que ofrece el municipio	CP	,841(**)	,831(**)	,836(**)	,699(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla 187 se muestra el análisis de fiabilidad construido para la escala de transporte y movilidad, como se puede observar en los tres supuestos los valores de Alfa de Cronbach son elevados. Nos encontramos ante un instrumento de medición bueno e incluso casi excelente, dado que los valores oscilan en el intervalo 0.8-0.9 ($\alpha_1=0.893$, $\alpha_2=0.887$, $\alpha_3=0.899$).

Tabla 187. Análisis de fiabilidad servicio de transporte y movilidad

Alfa de Cronbach Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Alfa de Cronbach Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Alfa de Cronbach Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
0,893	0,887	0,899

Si atendemos a los cambios en la fiabilidad de la escala si se eliminase algún ítem de la misma, observamos en los tres casos, que la consistencia interna mejoraría notablemente si se eliminase la variable tm4, valoración de los taxis existentes en el municipio. De menor a mayor tamaño poblacional, con esta eliminación los valores de Alfa de Cronbach pasarían de 0.893 a 0.935, de 0.887 a 0.901 y de 0.899 a 0.906.

Tabla 188. Análisis de fiabilidad si se elimina el ítem servicio de transporte y movilidad

	Alfa de Cronbach Ítem Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Alfa de Cronbach Ítem Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Alfa de Cronbach Ítem Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Nivel de satisfacción con ... Frecuencia de los autobuses urbanos/interurbanos	0,818	0,826	0,862
... Nº de paradas de autobús	0,829	0,829	0,848
... Puntualidad	0,853	0,850	0,858
... Los taxis	0,935	0,901	0,906

Tabla 189. Análisis normalidad univariante servicio de transporte y movilidad ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Nivel de satisfacción con ... Frecuencia de los autobuses urbanos/interurbanos	3,48	3,052	0,169	0,155	-0,790	0,308
... Nº de paradas de autobús	3,77	3,254	0,211	0,155	-0,937	0,308
... Puntualidad	5,02	3,550	-0,167	0,155	-0,958	0,308
... Los taxis	3,59	3,275	0,274	0,155	-0,915	0,308
Valoración servicios de transporte que ofrece el municipio	3,88	2,820	0,180	0,155	-0,644	0,308

Tabla 190. Análisis normalidad univariante servicio de transporte y movilidad ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Nivel de satisfacción con ... Frecuencia de los autobuses urbanos/interurbanos	5,51	2,921	-0,324	0,155	-0,370	0,309
... Nº de paradas de autobús	5,16	2,829	-0,207	0,155	-0,578	0,309
... Puntualidad	5,81	2,586	-0,569	0,155	-0,038	0,309
... Los taxis	5,63	2,440	-0,579	0,155	0,281	0,309
Valoración servicios de transporte que ofrece el municipio	5,23	2,499	-0,435	0,155	-0,435	0,309

Tabla 191. Análisis normalidad univariante servicio de transporte y movilidad ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Nivel de satisfacción con ... Frecuencia de los autobuses urbanos/interurbanos	4,45	2,915	-0,308	0,154	-0,535	0,307
... N° de paradas de autobús	4,97	3,258	-0,214	0,154	-0,527	0,307
... Puntualidad	4,95	3,252	-0,266	0,154	-0,901	0,307
... Los taxis	6,51	2,826	-0,647	0,154	0,360	0,307
Valoración servicios de transporte que ofrece el municipio	5,20	2,742	-0,427	0,154	-0,307	0,307

Si tenemos en cuenta los valores de asimetría y curtosis presentados para cada una de las variables en las tres poblaciones (tablas 189-191), podemos hablar de la existencia de normalidad univariante en los tres modelos.

Una vez confirmada la existencia de normalidad univariante se puede contrastar en base a los datos que se presentan en la siguiente tabla, la existencia de normalidad multivariante teniendo en cuenta el coeficiente de Mardia. En el caso de las poblaciones de menor y mayor tamaño poblacional se confirma claramente la existencia de normalidad multivariante, puesto que los valores son claramente inferiores a 10, el valor de referencia. Con respecto al ayuntamiento de tamaño poblacional intermedio, aunque de forma muy ajustada, también podríamos confirmar dicho supuesto.

Tabla 192. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) servicio de transporte y movilidad

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Coef. Mardia	2,424	10,425	6,637

Gráfico 90. Path diagram servicio de transporte y movilidad ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

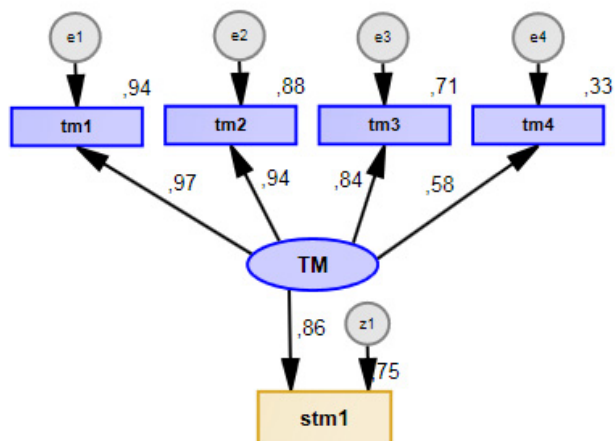


Gráfico 91. Path diagram servicio de transporte y movilidad ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

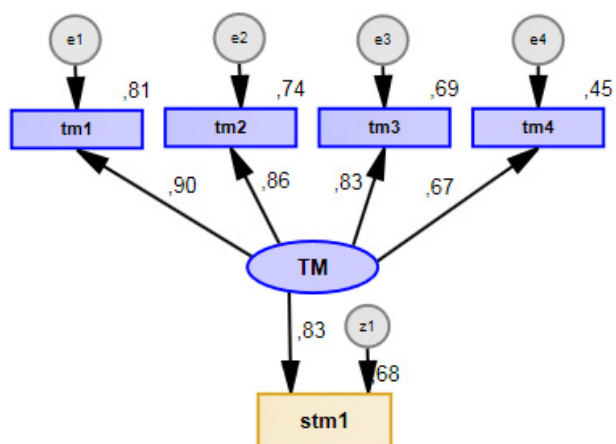
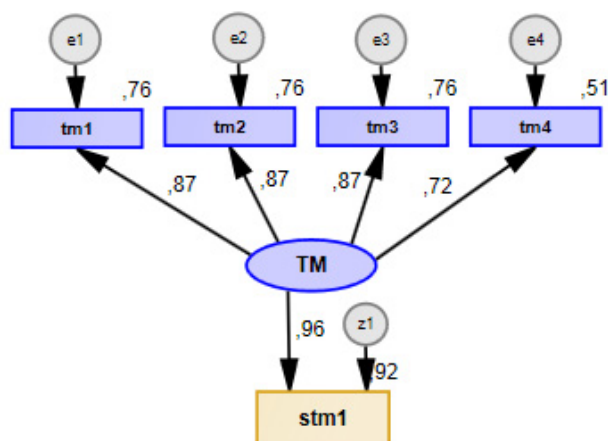


Gráfico 92. Path diagram servicio de transporte y movilidad ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.



En los tres *path diagrams* anteriores se presenta el modelo de ecuaciones estructurales planteado para las tres poblaciones. Se dibuja un modelo de regresión entre una variable latente exógena, TM, formada a su vez por cuatro variables objetivas, y la variable objetiva endógena, satisfacción con los servicios de transporte en el ayuntamiento, stm1. Las variables objetivas que dan lugar a la variable latente exógena son: valoración de la frecuencia de los autobuses urbanos/interurbanos (tm1), valoración del nº de paradas de autobús (tm2), valoración de la puntualidad del transporte (tm3) y valoración de los taxis (tm4). La satisfacción con los servicios de transporte en el municipio viene explicada por las variables exógenas incluidas, de forma directa o indirecta, en un 75%, 68% y 92% de menor a mayor tamaño poblacional ($R_1^2=0.75$, $R_2^2=0.68$, $R_3^2=0.92$). Todos los parámetros de los modelos resultan significativos, y en cuanto a las cargas factoriales y como cabría esperar en base al análisis de fiabilidad, el modelo mejoraría con la eliminación de la variable tm4, fundamentalmente en el caso de la población de menor tamaño.

En cuanto al ajuste global del modelo, si tenemos en cuenta el valor del estadístico de ajuste global Chi-Cuadrado, podemos afirmar que se acepta la hipótesis nula de que el modelo es correcto únicamente en el ayuntamiento de menor tamaño poblacional, dado que el p-valor asociado al estadístico es superior

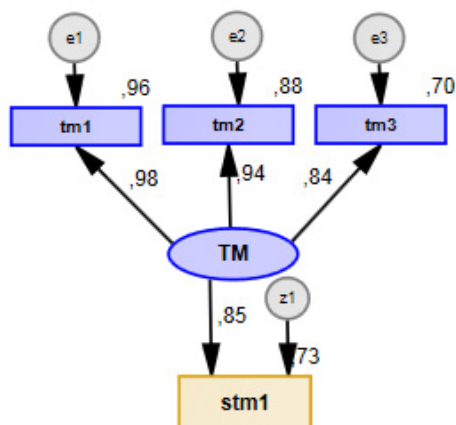
a 0.05, no así en los otros dos supuestos ($\chi^2_1=3.553$, $df=5$, $p=0.615$; $\chi^2_2=15.992$, $df=5$, $p=0.007$ $\chi^2_3=12.740$, $df=5$, $p=0.026$). En base a las medidas de ajuste incremental NFI y CFI podemos afirmar que el ajuste es bueno en los tres casos, superando los valores de referencia en cada caso, 0.95 y 0.97 respectivamente ($NFI_1=0.997$, $NFI_2=0.981$, $NFI_3=0.989$ y $CFI_1=1.000$, $CFI_2=0.987$, $CFI_3=0.993$). Tomando como referencia la medida de ajuste global RMSEA, en el caso del ayuntamiento de menor tamaño poblacional podemos afirmar que el modelo es bueno puesto que el valor es inferior a 0.05 ($RMSEA_1=0.000$); en el caso del ayuntamiento de mayor tamaño el modelo sería aceptable, pues el valor se encuentra dentro del intervalo 0.05-0.08 ($RMSEA_3=0.079$).

Tabla 193. Medidas de ajuste de los modelos, servicio de transporte y movilidad

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Chi ² (P-valor)	3,553 (0,615)	15,992 (0,007)	12,740 (0,026)
NFI	0,997	0,981	0,989
CFI	1,000	0,987	0,993
RMSEA (P-valor)	0,000 (0,843)	0,095 (0,066)	0,079 (0,155)

Dado que la carga factorial de la variable tm4 en la población de menor tamaño poblacional es ligeramente más baja que dicha carga en las otras dos poblaciones, y puesto que es notablemente más baja que el resto de cargas del modelo en dicha población, se ha considerado oportuno reespecificar el modelo eliminando esta carga. El resultado se expone a continuación en el *path diagram* del modelo reespecificado y ajustado. Apenas varían ni las cargas factoriales de las tres variables que se mantienen ni el nivel de explicación de la variable endógena, satisfacción con el servicio de transporte y movilidad que pasa de un 75% a un 73%.

Gráfico 93. Path diagram servicio de transporte y movilidad ayuntamiento de 2.000-5.999 hab. modelo reespecificado I



En cuanto al ajuste del modelo, tal y como se puede observar en la tabla 194, podemos hablar de un buen ajuste, independientemente de las medidas que tengamos en cuenta ($\chi^2_1=0.370$, $df=2$, $p=0.831$; $NFI_1=1.000$; $CFI_1=1.000$; $RMSEA_1=0.000$). También se confirma la idoneidad de la reespecificación del modelo teniendo en cuenta las medidas de ajuste comparativo AIC y BIC (tabla199), pues pasamos de un AIC de 33.553 para el modelo inicial a un AIC de 24.370 en el modelo reespecificado; y de un BIC de 34.300 en el modelo inicial a un BIC de 24.866 en el modelo reespecificado.

Tabla 194. Medidas de ajuste de los modelo reespecificado I, área de transporte y movilidad

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.
Chi ² (P-valor)	0,370 (0,831)
NFI	1,000
CFI	1,000
RMSEA (P-valor)	0,000 (0,904)

Tabla 195. Medidas de ajuste para el modelo inicial y los modelos reespecificados, área de transporte y movilidad, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

		Modelo I	Modelo Reesp.I
AIC	Default Model	33,553	24,370
	Saturated Model	40,000	28,000
	Independence Model	1141,224	1066,758
BIC	Default Model	34,300	24,866
	Saturated Model	40,996	28,579
	Independence Model	1141,722	1067,089

17. Análisis del servicio de urbanismo y vivienda municipal

Terminamos el análisis mediante ecuaciones estructurales para cada uno de los servicios con el análisis del servicio de urbanismo y vivienda, uno de los que presentan más complejidad. A continuación se muestra la estructura de correlaciones bivariadas existentes para cada una de las poblaciones (tablas 196-198). Al igual que sucedía con el servicio de sanidad, hay variables entre las que no existe ningún tipo de relación, como por ejemplo en el ayuntamiento de tamaño poblacional intermedio, el par formado por la valoración de la facilidad de acceso a la una vivienda pública en régimen de tenencia y la valoración de la oferta de vivienda libre. También hay variables que muestran unos coeficientes de correlación notablemente bajos como es el caso de la relación entre la valoración de la conservación de edificios y la oferta de vivienda libre para el caso de la población de mayor tamaño ($\rho_3=0.177$).

Tabla 196. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de urbanismo y vivienda, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

		... Facilidad en el acceso a una vivienda pública en el municipio en régimen de tenencia	... Oferta de vivienda libre	... Oferta de vivienda protegida	... Oferta de vivienda en régimen de alquiler	... Precio de la vivienda libre	... Ordenación urbanística	... Protección del territorio	... Conservación de los edificios	Valoración de la planificación urbanística y la situación de la vivienda
... Facilidad en el acceso a una vivienda pública en el municipio en régimen de	CP	1								
	Sig.									
... Oferta de vivienda libre	CP	,468(**)	1							
	Sig.	0,000								
... Oferta de vivienda protegida	CP	,442(**)	,428(**)	1						
	Sig.	0,000	0,000							
... Oferta de vivienda en régimen de alquiler	CP	,524(**)	,543(**)	,416(**)	1					
	Sig.	0,000	0,000	0,000						
... Precio de la vivienda libre	CP	,450(**)	,459(**)	,407(**)	,455(**)	1				
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000					
... Ordenación urbanística	CP	,508(**)	,491(**)	,482(**)	,509(**)	,531(**)	1			
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000				
... Protección del territorio	CP	,493(**)	,479(**)	,398(**)	,478(**)	,597(**)	,637(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000			
... Conservación de los edificios	CP	,522(**)	,522(**)	,440(**)	,534(**)	,498(**)	,616(**)	,538(**)	1	
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
Valoración de la planificación urbanística y la situación de la vivienda	CP	,535(**)	,524(**)	,456(**)	,523(**)	,590(**)	,645(**)	,647(**)	,616(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 197. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de urbanismo y vivienda, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

		... Facilidad en el acceso a una vivienda pública en el municipio en régimen de tenencia	... Oferta de vivienda libre	... Oferta de vivienda protegida	... Oferta de vivienda en régimen de alquiler	... Precio de la vivienda libre	... Ordenación urbanística	... Protección del territorio	... Conservación de los edificios	Valoración de la planificación urbanística y la situación de la vivienda
... Facilidad en el acceso a una vivienda pública en el municipio en régimen de	CP	1								
	Sig.									
... Oferta de vivienda libre	CP	0,059	1							
	Sig.	0,359								
... Oferta de vivienda protegida	CP	,372(**)	0,101	1						
	Sig.	0,000	0,112							
... Oferta de vivienda en régimen de alquiler	CP	,195(**)	,329(**)	,182(**)	1					
	Sig.	0,002	0,000	0,004						
... Precio de la vivienda libre	CP	,350(**)	,139(*)	,303(**)	,266(**)	1				
	Sig.	0,000	0,029	0,000	0,000					
... Ordenación urbanística	CP	,497(**)	,128(*)	,473(**)	,240(**)	,460(**)	1			
	Sig.	0,000	0,045	0,000	0,000	0,000				
... Protección del territorio	CP	,474(**)	0,075	,534(**)	,177(**)	,420(**)	,690(**)	1		
	Sig.	0,000	0,238	0,000	0,005	0,000	0,000			
... Conservación de los edificios	CP	,448(**)	,134(*)	,392(**)	,175(**)	,405(**)	,550(**)	,516(**)	1	
	Sig.	0,000	0,035	0,000	0,006	0,000	0,000	0,000		
Valoración de la planificación urbanística y la situación de la vivienda	CP	,538(**)	0,061	,540(**)	,276(**)	,512(**)	,739(**)	,684(**)	,599(**)	1
	Sig.	0,000	0,342	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

* La correlación es significante al nivel 0,05 (bilateral).

Tabla 198. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de urbanismo y vivienda, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

		... Facilidad en el acceso a una vivienda pública en el municipio en régimen de tenencia	... Oferta de vivienda libre	... Oferta de vivienda protegida	... Oferta de vivienda en régimen de alquiler	... Precio de la vivienda libre	... Ordenación urbanística	... Protección del territorio	... Conservación de los edificios	Valoración de la planificación urbanística y la situación de la vivienda
... Facilidad en el acceso a una vivienda pública en el municipio en régimen de	CP	1								
... Oferta de vivienda libre	Sig.	,232(**)	1							
	CP	0,000								
... Oferta de vivienda protegida	CP	,291(**)	,233(**)	1						
	Sig.	0,000	0,000							
... Oferta de vivienda en régimen de alquiler	CP	,323(**)	,340(**)	,355(**)	1					
	Sig.	0,000	0,000	0,000						
... Precio de la vivienda libre	CP	,372(**)	,409(**)	,364(**)	,415(**)	1				
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000					
... Ordenación urbanística	CP	,416(**)	,270(**)	,444(**)	,347(**)	,452(**)	1			
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000				
... Protección del territorio	CP	,415(**)	,335(**)	,415(**)	,433(**)	,507(**)	,714(**)	1		
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000			
... Conservación de los edificios	CP	,230(**)	,177(**)	,301(**)	,293(**)	,282(**)	,424(**)	,433(**)	1	
	Sig.	0,000	0,005	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
Valoración de la planificación urbanística y la situación de la vivienda	CP	,461(**)	,441(**)	,499(**)	,484(**)	,597(**)	,694(**)	,725(**)	,433(**)	1
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

En el caso del ayuntamiento de menor tamaño poblacional sí existen relaciones directas y positivas entre todas las variables; y además es donde se recogen los valores del coeficiente de Pearson más elevados. Será conveniente tener cuidado con el ajuste de este modelo, pues probablemente surjan problemas con algunas variables.

En la tabla 199, se muestra el análisis de fiabilidad construido para la escala de urbanismo y vivienda. En el caso de los ayuntamientos de menor y mayor tamaño poblacional podemos afirmar que el instrumento de medición es bueno, dado que los valores se encuentran en el intervalo 0.8-0.9 ($\alpha_1=0.884$, $\alpha_3=0.820$), para el caso del ayuntamiento de tamaño poblacional intermedio, aunque de forma muy ajustada, diríamos que el instrumento es aceptable pues el valor oscila en el intervalo 0.7-0.8 ($\alpha_2=0.795$).

Tabla 199. Análisis de fiabilidad servicio de urbanismo y vivienda

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach
Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
0,884	0,795	0,820

Si atendemos a los cambios en la fiabilidad de la escala si se eliminase algún ítem de la misma, observamos que si bien en el caso de los ayuntamientos

de menor y mayor tamaño poblacional no se producirían mejoras, esto no sucedería en el ayuntamiento de tamaño intermedio. En este último observamos que se produciría una mejora en la consistencia interna de la escala prescindiendo de la variable uv2 (valoración de la oferta de vivienda libre), pasado el valor del estadístico de un 0.795 a un 0.815.

Tabla 200. Análisis de fiabilidad si se elimina el ítem servicio de urbanismo y vivienda

	Alfa de Cronbach Item Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Alfa de Cronbach Item Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Alfa de Cronbach Item Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Valoración de los siguientes elementos sobre el urbanismo y la situación de la vivienda a nivel municipal			
... Facilidad en el acceso a una vivienda pública en el municipio en régimen de tenencia	0,872	0,767	0,809
... Oferta de vivienda libre	0,872	0,815	0,816
... Oferta de vivienda protegida	0,878	0,769	0,806
... Oferta de vivienda en régimen de alquiler	0,868	0,797	0,802
... Precio de la vivienda libre	0,871	0,769	0,791
... Ordenación urbanística	0,863	0,738	0,781
... Protección del territorio	0,866	0,747	0,774
... Conservación de los edificios	0,865	0,760	0,812

Si tenemos en cuenta los valores de asimetría y curtosis presentados para cada una de las variables en las tres poblaciones (tablas 201-203), podemos hablar de la existencia de normalidad univariante en los tres modelos, puesto que todos los valores se encuentran por debajo de los valores de referencia para ambos presupuestos.

Tabla 201. Análisis normalidad univariante servicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos sobre el urbanismo y la situación de la vivienda a nivel municipal ... Facilidad en el acceso a una vivienda pública en el municipio en régimen de tenencia	3,74	2,988	0,361	0,155	0,066	0,308
... Oferta de vivienda libre	4,40	2,891	-0,131	0,155	-0,348	0,308
... Oferta de vivienda protegida	2,73	2,257	0,049	0,155	-0,607	0,308
... Oferta de vivienda en régimen de alquiler	4,72	2,452	-0,233	0,155	-0,597	0,308
... Precio de la vivienda libre	4,53	2,187	-0,099	0,155	-0,245	0,308
... Ordenación urbanística	4,09	2,308	0,091	0,155	-0,100	0,308
... Protección del territorio	4,30	2,426	-0,083	0,155	-0,480	0,308
... Conservación de los edificios	4,58	2,289	-0,175	0,155	0,433	0,308
Valoración de la planificación urbanística y la situación de la vivienda	4,20	2,217	-0,251	0,155	-0,312	0,308

Tabla 202. Análisis normalidad univariante aservicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos sobre el urbanismo y la situación de la vivienda a nivel municipal ... Facilidad en el acceso a una vivienda pública en el municipio en régimen de tenencia	3,17	2,529	0,057	0,155	-0,269	0,309
... Oferta de vivienda libre	6,81	2,394	-0,881	0,155	0,986	0,309
... Oferta de vivienda protegida	2,53	2,601	0,074	0,155	-0,534	0,309
... Oferta de vivienda en régimen de alquiler	6,43	2,447	-0,345	0,155	0,251	0,309
... Precio de la vivienda libre	4,29	2,560	0,083	0,155	-0,366	0,309
... Ordenación urbanística	3,41	2,684	-0,327	0,155	0,226	0,309
... Protección del territorio	3,64	2,376	-0,089	0,155	-0,475	0,309
... Conservación de los edificios	4,75	2,256	-0,531	0,155	0,265	0,309
Valoración de la planificación urbanística y la situación de la vivienda	4,19	2,193	-0,497	0,155	-0,038	0,309

Tabla 203. Análisis normalidad univariante servicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

	Media	Desv. típ.	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Valoración de los siguientes elementos sobre el urbanismo y la situación de la vivienda a nivel municipal ... Facilidad en el acceso a una vivienda pública en el municipio en régimen de tenencia	5,25	2,630	0,145	0,154	0,271	0,307
... Oferta de vivienda libre	6,22	2,252	-0,321	0,154	-0,213	0,307
... Oferta de vivienda protegida	4,18	2,710	-0,406	0,154	-0,428	0,307
... Oferta de vivienda en régimen de alquiler	5,82	1,995	-0,371	0,154	0,712	0,307
... Precio de la vivienda libre	5,06	2,435	-0,167	0,154	0,045	0,307
... Ordenación urbanística	5,21	2,291	-0,340	0,154	0,448	0,307
... Protección del territorio	5,16	2,479	-0,222	0,154	0,579	0,307
... Conservación de los edificios	5,57	2,284	-0,439	0,154	0,220	0,307
Valoración de la planificación urbanística y la situación de la vivienda	5,31	2,139	-0,313	0,154	0,647	0,307

Una vez confirmada la existencia de normalidad univariante se puede contrastar en base a los datos que se presentan en la siguiente tabla, la existencia de normalidad multivariante teniendo en cuenta el coeficiente de Mardia. Se confirma dicho supuesto para la población de menor tamaño poblacional, no así para las otras dos poblaciones, pues su valor es superior a 10, el valor de referencia.

Tabla 204. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) servicio de urbanismo y vivienda

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Coef. Mardia	9,193	13,521	19,320

En los tres gráficos siguientes se presenta el modelo de ecuaciones estructurales ajustado para las tres poblaciones. Se dibuja un modelo de regresión entre una variable latente exógena, UV, formada a su vez por ocho variables objetivas, y la variable objetiva endógena, satisfacción con la planificación urbanística y la situación de la vivienda en el municipio, suv1.

Gráfico 94. Path diagram servicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

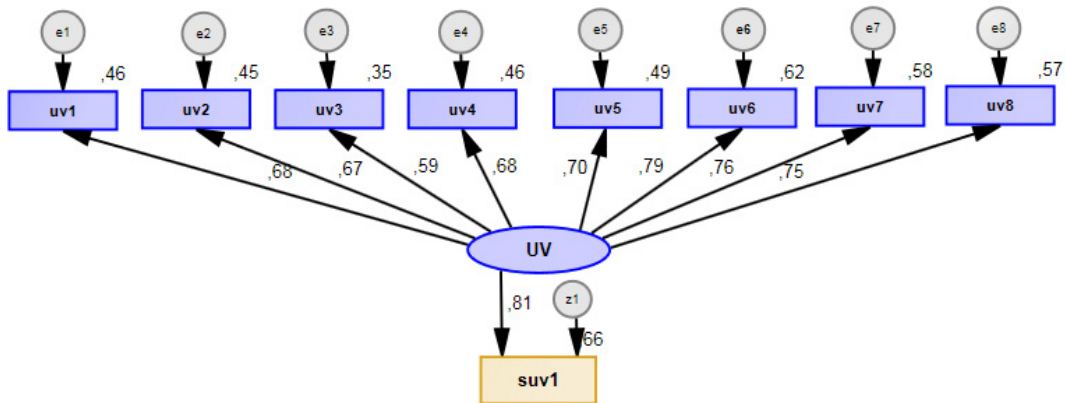
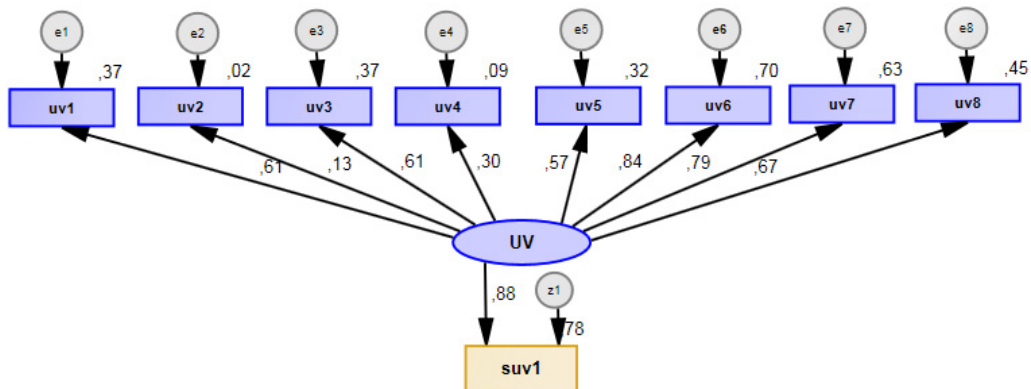
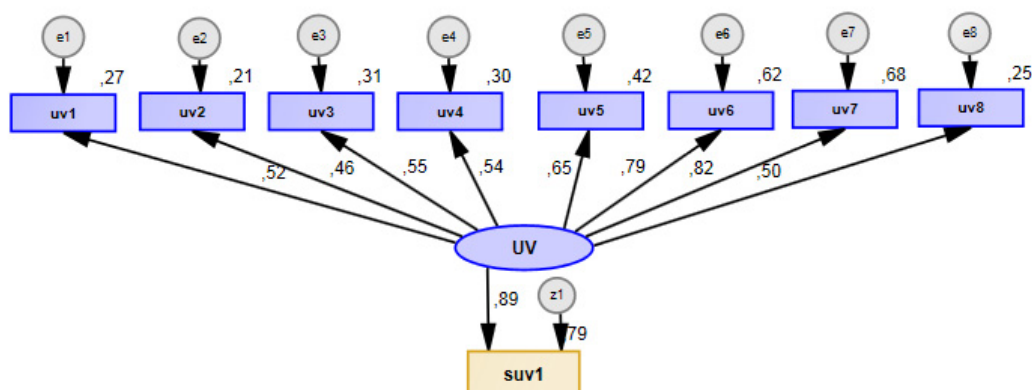


Gráfico 95. Path diagram servicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.



Las variables objetivas que dan lugar a la variable latente exógena son: valoración de la facilidad de acceso a una vivienda pública en régimen de tenencia en el municipio (uv1), valoración de la oferta de vivienda libre (uv2), valoración de la oferta de vivienda protegida (uv3), valoración de la oferta de vivienda en régimen de alquiler (uv4), valoración precio de la vivienda libre (uv5), valoración de la ordenación urbanística (uv6), valoración de la protección del territorio (uv7) y valoración de la conservación de los edificios (uv8).

Gráfico 96. Path diagram servicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.



La satisfacción con la planificación de la vivienda y la situación urbanística en el ayuntamiento viene explicada por las variables exógenas ya sea a través de efecto directo indirecto, en un 66%, 78% y 79% de menor a mayor tamaño poblacional ($R_1^2=0.66$, $R_2^2=0.78$, $R_3^2=0.79$). En cuanto a las cargas factoriales no se observa una pauta similar entre poblaciones, siendo las variables susceptibles de eliminar distintas en cada caso. En cuanto a la población de menor tamaño poblacional las variables que debieran ser eliminadas en base a su carga factorial serían uv3; en cuanto al ayuntamiento de tamaño poblacional intermedio sería uv2 y uv4 y finalmente en la población de tamaño poblacional superior las variables a eliminar serían uv2 y uv8.

En cuanto al ajuste global del modelo, si tenemos en cuenta el valor del estadístico de ajuste global Chi-Cuadrado podemos afirmar que se acepta la hipótesis nula de que el modelo es correcto únicamente en el ayuntamiento de menor tamaño poblacional, dado que el p-valor asociado al estadístico es superior a 0.05 ($\chi_1^2=35.951$, $df=27$, $p=0.116$), no así en los otros dos supuestos ($\chi_2^2=50.685$, $df=27$, $p=0.004$; $\chi_3^2=48.134$, $df=27$, $p=0.007$). En base a las medidas de ajuste incremental NFI y CFI podemos afirmar que el ajuste es bueno en el supuesto de menor tamaño poblacional ($NFI_1=0.967$, $CFI_1=0.991$), superando el 0.95 y 0.97 respectivamente, pero no es bueno ni aceptable en las otras dos poblaciones ($NFI_2=0.941$, $NFI_3=0.942$, $CFI_2=0.962$, $CFI_3=0.975$). Tomando como

referencia la medida de ajuste global RMSEA, en el caso del ayuntamiento de menor tamaño poblacional podemos afirmar que el modelo es bueno puesto que el valor es inferior a 0.05 ($RMSEA_1=0.037$); en el caso de los ayuntamientos de mayor tamaño y tamaño poblacional intermedio, el ajuste sería aceptable, pues los valores oscilan entre 0.05-0.08 ($RMSEA_2=0.060$, $RMSEA_3=0.056$).

Tabla 205. Medidas de ajuste de los modelos, servicio de urbanismo y vivienda

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Chi ² (P-valor)	35,951 (0,116)	50,685 (0,004)	48,134 (0,007)
NFI	0,967	0,941	0,946
CFI	0,991	0,962	0,975
RMSEA (P-valor)	0,037 (0,116)	0,060 (0,245)	0,056 (0,323)

Si bien el ajuste del modelo no es demasiado malo en algunas poblaciones, dado que algunas cargas factoriales son notablemente bajas se ha considerado oportuno que éste sea reespecificado en los tres grupos. En base a dichas cargas factoriales de las variables objetivas que componen la variable latente exógena, UV, y también en base al análisis de fiabilidad si se eliminara cada una de ellas, se ha considerado oportuno prescindir, en la población de menor tamaño poblacional, de las variable objetivas, uv1, uv2, uv3 y uv4, lo cual se ha realizado en cuatro pasos. En las otras dos poblaciones se ha decidido prescindir de las variables uv1, uv2, uv3, uv4 y uv5, para lo cual se ha procedido en cinco reespecificaciones. A continuación se presentan los *path diagrams* del modelo reespecificado para cada una de las poblaciones.

En la primera reespecificación que es la que se presenta a continuación, se ha prescindido de la variable uv3 en la población de menor tamaño, y de la variables uv2 en las dos poblaciones restantes. Como se puede observar los niveles de explicación de la variable endógena, se mantienen respecto al modelo inicial o aumentan ligeramente en el caso de la población de tamaño intermedio.

Gráfico 97. Path diagram servicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 2.000-4.999 hab., modelo reespecificado I

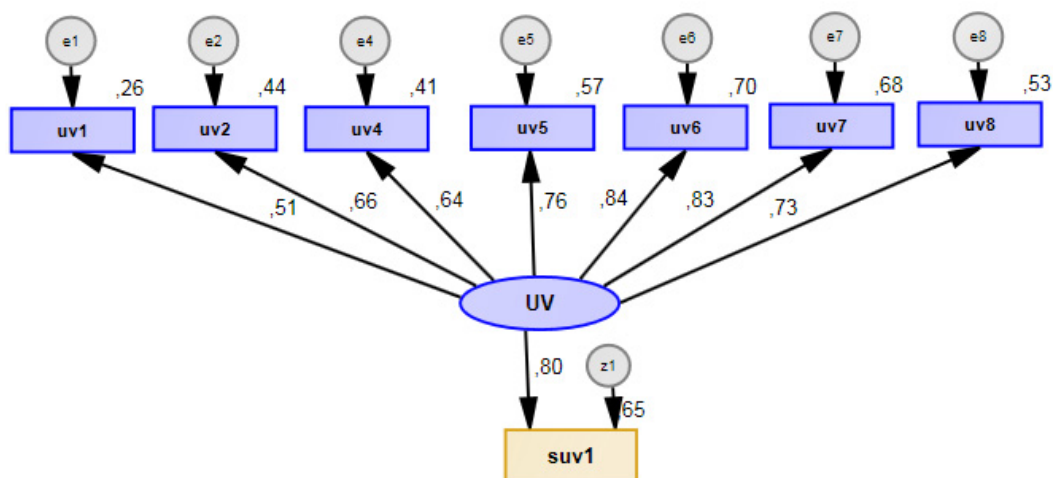
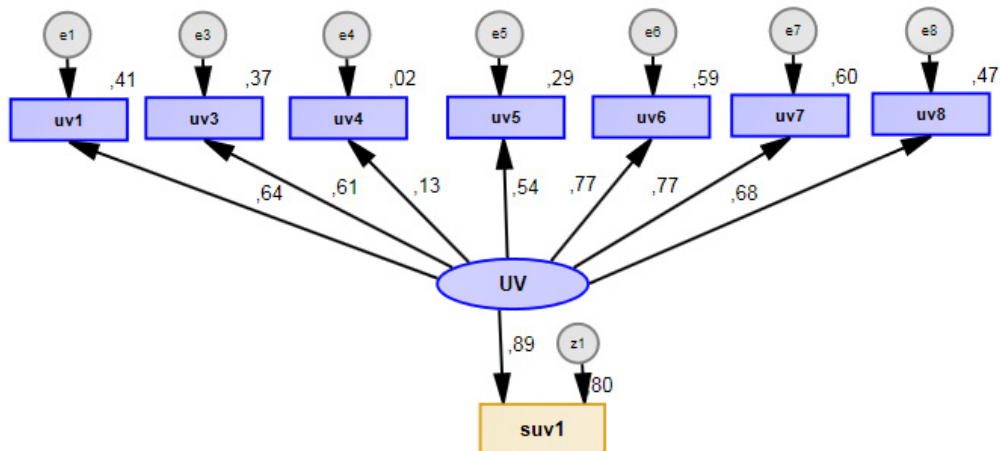
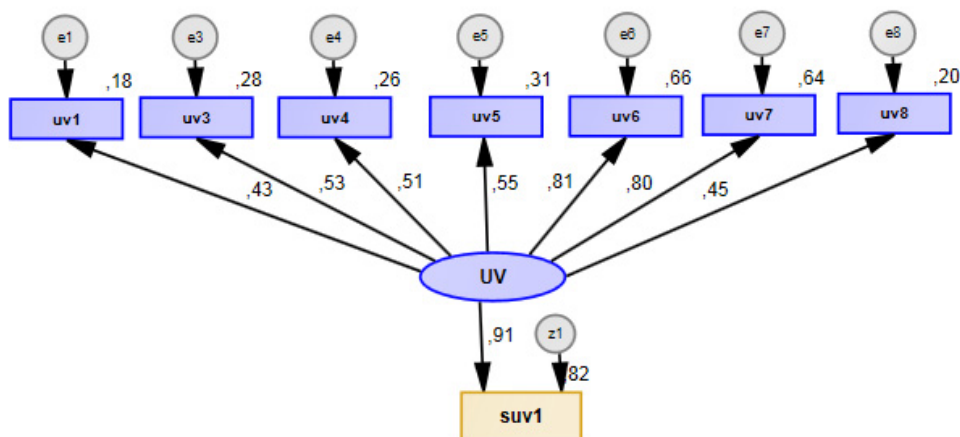


Gráfico 98. Path diagram servicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 5.000-9.999 hab., modelo reespecificado I



A pesar de los cambios realizados seguimos contando, en las tres poblaciones, con variables que presentan cargas notablemente bajas por lo que consideramos oportuno seguir “limpiando” el modelo.

Gráfico 99. Path diagram servicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 10.000-19.999 hab., modelo reespecificado I



Respecto a la normalidad multivariante, se presentan en la tabla 206 los valores del test de Mardia para este modelo reespecificado, se confirma la existencia de normalidad multivariante en el caso de la población intermedia, lo que no sucedía en el modelo inicial.

Tabla 206. Coeficiente Mardia (análisis normalidad multivariante) para el modelo reespecificado I servicio de urbanismo y vivienda

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Coef. Mardia	10,939	7,275	17,792

Cerramos el análisis de este primer reajuste con la presentación de las medidas de ajuste para los tres modelos. Como se puede observar en la tabla 207, el ajuste es bueno para las tres poblaciones independientemente de la medida que tomemos como referencia, salvo el valor Chi-Cuadrado para la población de menor tamaño. Los valores de NFI, CFI y RMSEA se encuentran dentro de los intervalos de referencia.

Tabla 207. Medidas de ajuste de los modelos reespecificados I, servicio de urbanismo y vivienda

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Chi ² (P-valor)	33,405 (0,030)	16,851 (0,663)	24,580 (0,218)
NFI	0,967	0,978	0,967
CFI	0,986	1,000	0,994
RMSEA (P-valor)	0,052 (0,421)	0,000 (0,970)	0,319 (0,000)

Como ya mencionamos en líneas precedentes a pesar de que el ajuste es bueno, consideramos que existen algunas variables que presentan unas cargas factoriales un tanto bajas y por ello hemos considerado oportuno realizar una segunda reespecificación del modelo en las tres poblaciones. Dicha reespecificación se presenta a continuación.

En los gráficos 100-102 se muestra el modelo ajustado para las tres poblaciones con nuevos cambios. Se ha eliminado la variable uv1 en las poblaciones de menor y mayor tamaño y la variable uv4 en la población de tamaño intermedio.

Gráfico 100. Path diagram servicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 2.000-4.999 hab., modelo reespecificado II

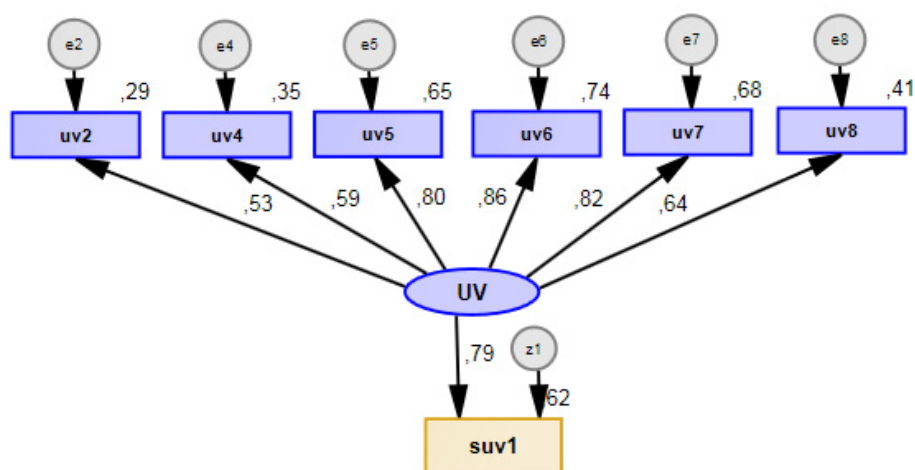


Gráfico 101. Path diagram servicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 5.000-9.999 hab., modelo reespecificado II

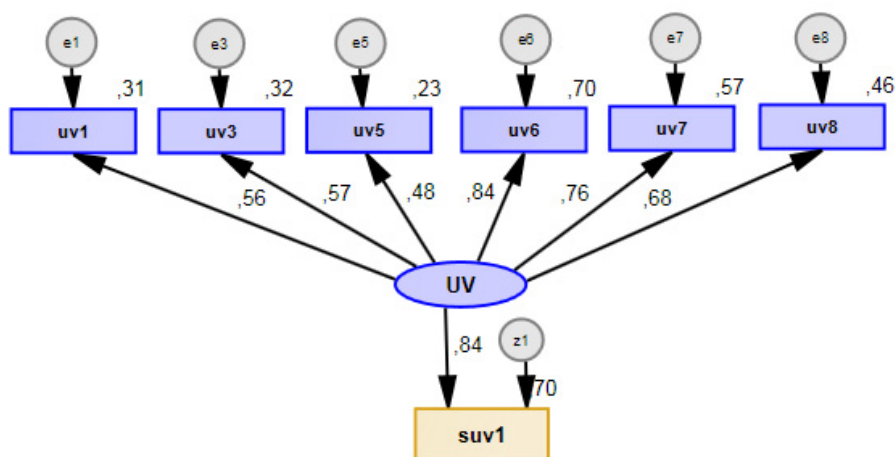
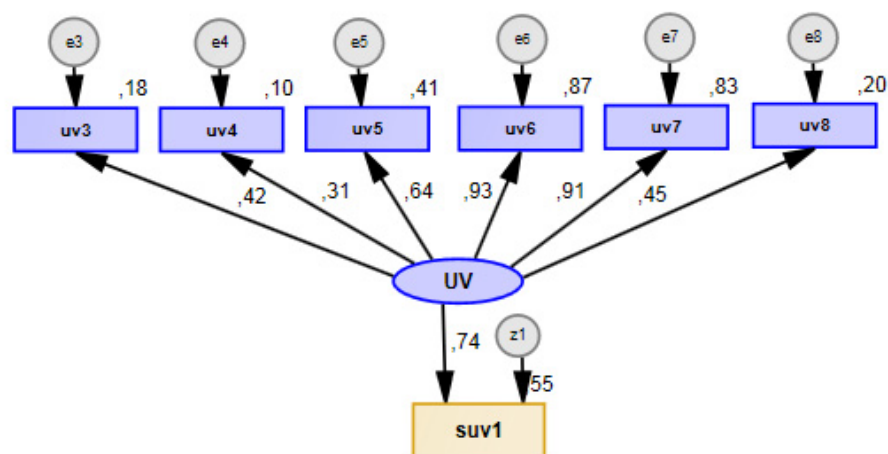


Gráfico 102. Path diagram servicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 10.000-19.999 hab., modelo reespecificado II



Respecto a las cargas factoriales, si bien en el caso de las poblaciones de menor tamaño y tamaño intermedio sólo sería conveniente eliminar una variable, uv2 en el primer caso y uv5 en el segundo; en la población de mayor tamaño nos encontramos con varias variables con cargas notablemente o muy bajas (uv3, uv4 y uv8). Además el nivel de explicación de la variable endógena descende en los

tres casos pero de forma muy acusada en el caso de la población de mayor tamaño (pasando de un 0.80 a un 0.55).

En cuanto a los valores que arroja el test de Mardia para el modelo reespecificado II en las tres poblaciones (tabla 208) como se puede observar en el caso de las poblaciones de menor tamaño y tamaño intermedio se confirma el supuesto; en la población de mayor tamaño no se confirma la existencia de normalidad multivariante por muy poco, pues el valor 11.653 está levemente por encima del valor de referencia, 10.

Tabla 208. Coeficiente Mardia (análisis normalidad multivariante) para el modelo reespecificado II servicio de urbanismo y vivienda

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Coef. Mardia	8,089	6,743	11,653

Las medidas de ajuste del modelo que se presentan en la tabla 209, nos dan muestra, al igual que sucedía en la reespecificación anterior, del buen o aceptable ajuste del modelo en las tres poblaciones, independientemente de la medida que tomemos como referencia; únicamente y de nuevo en base al valor Chi –Cuadrado no se aceptaría la hipótesis nula de que el modelo es correcto para la población de menor tamaño, lo que no debe preocuparnos, pues como hemos mencionado a lo largo de todo este capítulo, es una medida que plantea ciertos problemas, y que en este supuesto se ve reafirmado por los valores que adoptan las otras medidas para dicha población ($NFI_1=0.965$, $CFI_1=0.981$, $RMSEA_1=0.068$).

A pesar de este ajuste y como mencionamos en líneas precedentes consideramos oportuno plantear una nueva reespecificación del modelo en las tres poblaciones.

Tabla 209. Medidas de ajuste de los modelos reespecificados II, servicio de urbanismo y vivienda

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Chi ² (P-valor)	29,840 (0,008)	16,574 (0,280)	12,560 (0,561)
NFI	0,965	0,976	0,983
CFI	0,981	0,996	1,000
RMSEA (P-valor)	0,068 (0,174)	0,358 (0,000)	0,000 (0,920)

En los gráficos 103-105 se presentan los *path diagrams* del modelo nuevamente reespecificado. Se ha prescindido de las variables uv2 en el caso de la población de menor tamaño, de la variable uv5 en la población de tamaño intermedio y de la variable uv4 en la población de mayor tamaño.

Como se puede observar en el caso de las poblaciones de menor tamaño se consiguen unas cargas factoriales aceptables para todas las variables, así como un nivel de explicación de la satisfacción con el servicio elevado ($R_1^2=0.71$). En el caso de la población de tamaño intermedio la variable uv1, sigue presentando una carga baja (uv1) y en el caso de la población de mayor tamaño son tres las variables en esta situación (uv3, uv5 y uv8).

Gráfico 103. Path diagram servicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 2.000-4.999 hab., modelo reespecificado III

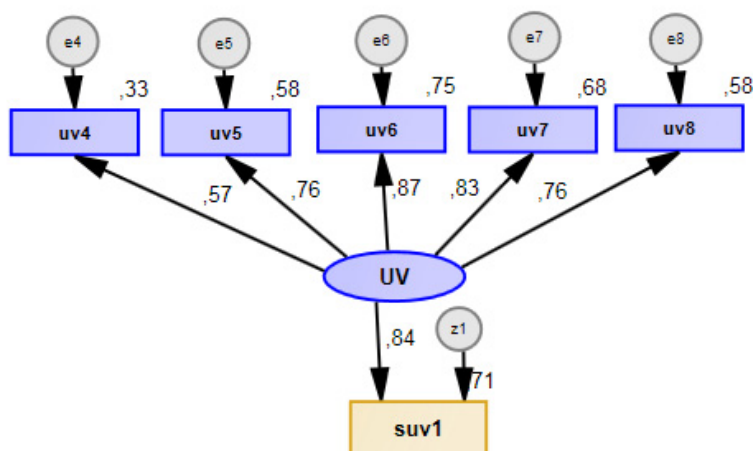


Gráfico 104. Path diagram servicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 5.000-9.999 hab., modelo reespecificado III

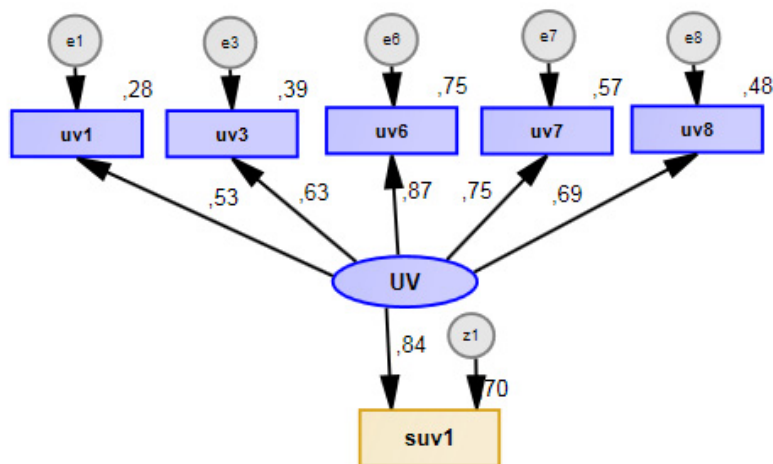
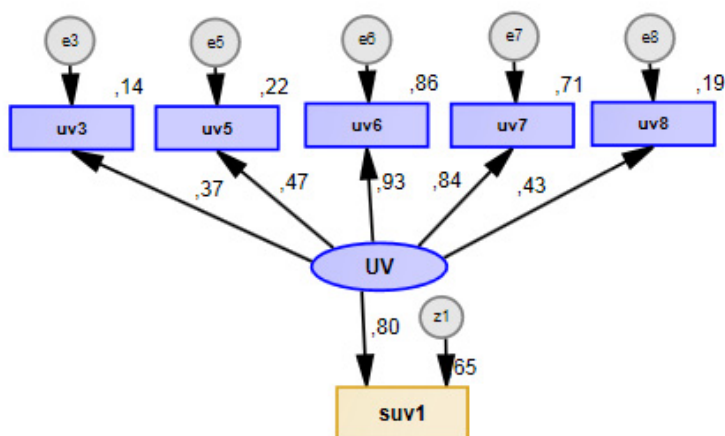


Gráfico 105. Path diagram servicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 10.000-19.999 hab., modelo reespecificado III



Con esta reespecificación los resultados del test de Mardia, presentados en la tabla 210, confirman la existencia de normalidad multivariante en las tres poblaciones, pues los tres valores $M_1=6.990$, $M_2=7.607$, $M_3=9.499$ son inferiores a 10.

Tabla 210. Coeficiente Mardia (análisis normalidad multivariante) para el modelo reespecificado III servicio de urbanismo y vivienda

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Coef. Mardia	6,990	7,607	9,499

El ajuste es bueno y/o aceptable, para las tres poblaciones, si tenemos en cuenta los valores de las medidas de ajuste NFI ($NFI_1=0.980$, $NFI_2=0.984$, $NFI_3=0.957$), CFI ($CFI_1=0.990$, $CFI_2=0.998$, $CFI_3=0.971$) y RMSEA ($RMSEA_1=0.061$, $RMSEA_2=0.026$, $RMSEA_3=0.088$) presentadas en la tabla 211.

Tabla 211. Medidas de ajuste de los modelos reespecificados III, servicio de urbanismo y vivienda

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Chi ² (P-valor)	17,264 (0,045)	10,451 (0,315)	26,343 (0,002)
NFI	0,98	0,984	0,957
CFI	0,990	0,998	0,971
RMSEA (P-valor)	0,061 (0,000)	0,026 (0,715)	0,088 (0,050)

A pesar de estos valores y como hemos indicado en el análisis de los parámetros del modelo, consideramos oportuno realizar una cuarta reespecificación en las tres poblaciones que es la que se presenta a continuación en los gráficos 106-108.

En esta nueva fase se ha prescindido de la variable uv4 en la población de menor tamaño, de la variable uv1 en la población de tamaño intermedio y de la variable uv5 en la población de mayor tamaño. El nivel de explicación de la satisfacción con el servicio mejora ligeramente en la población de tamaño intermedio pasado de un 0.70 a un 0.76, y se mantiene en la población de menor tamaño.

Gráfico 106. Path diagram servicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 2.000-4.999 hab., modelo reespecificado IV

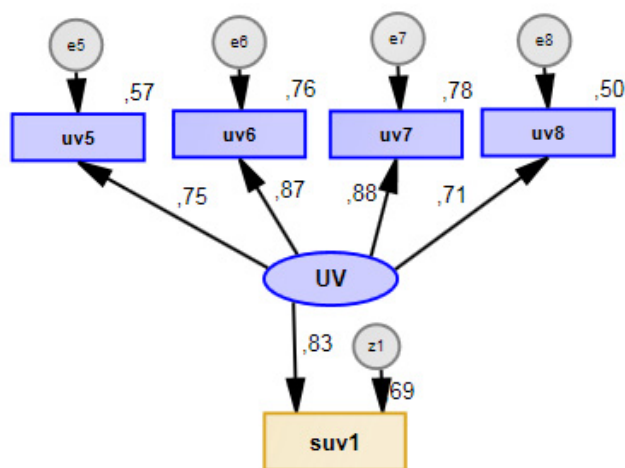
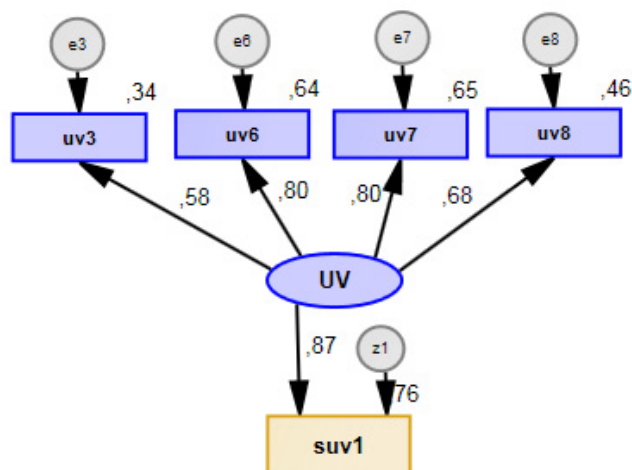
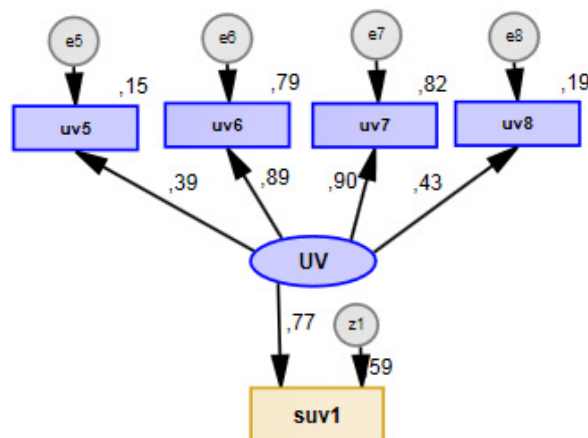


Gráfico 107. Path diagram servicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 5.000-9.999 hab., modelo reespecificado IV



Los valores de las cargas factoriales de las variables de los modelos ajustados en las poblaciones de menor tamaño y tamaño intermedio son adecuadas, por lo que no se consideraría oportuno realizar otra reespecificación del modelo; no sucede lo mismo en la población de mayor tamaño donde las cargas de las variables uv5 y uv8 continúan siendo bajas.

Gráfico 108. Path diagram servicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 10.000-19.999 hab., modelo reespecificado IV



Los valores para el test de Mardia en las tres poblaciones, continúan confirmando la existencia de normalidad multivariante en los tres casos, pues los valores $M_1=7.143$, $M_2=4.933$ son inferiores a 10, y en el caso de la población de mayor tamaño aunque de forma ajustada podríamos mantener tal afirmación $M_3=10.809$.

Tabla 212. Coeficiente Mardia (análisis normalidad multivariante) para el modelo reespecificado IV servicio de urbanismo y vivienda

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Coef. Mardia	7,143	4,933	10,809

Finalmente y como cabría esperar, los valores de las medidas que se presentan en la tabla 213 confirman el buen ajuste del modelo en las poblaciones de menor tamaño y tamaño intermedio, independientemente de la medida que tengamos en cuenta ($\chi^2_1=1.379$, $df=5$, $p=0.927$; $\chi^2_2=1.291$, $df=5$, $p=0.936$; $NFI_1=0.998$, $NFI_2=0.998$; $CFI_1=1.000$, $CFI_2=1.000$; $RMSEA_1=0.000$, $RMSEA_2=0.000$). En el caso de la población de mayor tamaño el ajuste es bueno en base a las medidas de parsimonia ($NFI_3=0.980$; $CFI_3=0.989$), pero en base a

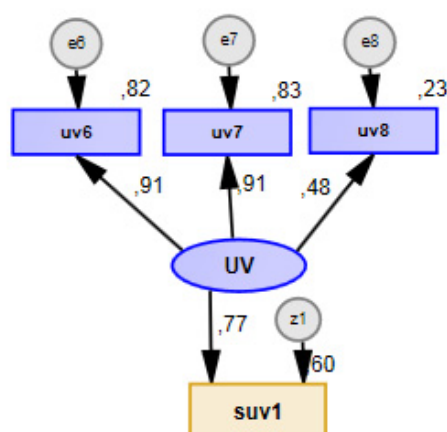
las medidas de ajuste global del modelo ($\chi^2_3=1.709$, $df=5$, $p=0.057$; $RMSEA_3=0.460$).

Tabla 213. Medidas de ajuste de los modelos reespecificados IV, servicio de urbanismo y vivienda

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.	Ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.	Ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.
Chi ² (P-valor)	1,379 (0,927)	1,291 (0,936)	1,709 (0,057)
NFI	0,998	0,998	0,980
CFI	1,000	1,000	0,989
RMSEA (P-valor)	0,000 (0,979)	0,000 (0,982)	0,460 (0,000)

Para concluir la depuración de los modelos inicialmente ajustados, y dadas las medidas de ajuste y las cargas factoriales mencionadas, se ha considerado oportuno realizar una última reespecificación en el modelo para la población de mayor tamaño. En el siguiente gráfico se presenta el *path diagram* del modelo ajustado.

Gráfico 109. Path diagram servicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 10.000-19.999 hab., modelo reespecificado V



El valor que arroja el test de Mardia para este modelo confirma la existencia de normalidad multivariante, pues $M_3=8.146$ es menor a 10. Además las medidas de ajuste del modelo que se presentan en la tabla 214 muestran un

buen ajuste del mismo tanto en base al valor de Chi-Cuadrado ($\chi^2_3=1.574$, $df=2$, $p=0.455$) como en base a las medidas de parsimonia NFI y CFI (NFI₃=0.997; CFI₃=1.000).

Tabla 214. Coeficiente Mardia (análisis normalidad multivariante) para el modelo reespecificado V servicio de urbanismo y vivienda

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.
Coef. Mardia	8,146

Tabla 215. Medidas de ajuste de los modelos reespecificados V, servicio de urbanismo y vivienda

	Ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.
Chi ² (P-valor)	1,574 (0.455)
NFI	0,997
CFI	1,000
RMSEA (P-valor)	0,598 (0,000)

Tras las reespecificaciones oportunas en cada caso, el comportamiento de la variable objetiva endógena, la satisfacción con el servicio de urbanismo y vivienda, es explicado por la variable latente exógena de forma directa, e indirectamente por las variables objetivas exógenas que la componen, en un 69, 76 y 60%, en orden de menor a mayor tamaño poblacional ($R^2_1=0.69$, $R^2_2=0.76$, $R^2_3=0.60$).

A modo de conclusión se presentan los valores de las medidas de ajuste descriptivo, Akaike's Information Criterion (AIC) y Bayesian Information Criterion (BIC), para el modelo inicial y los modelos reespecificados en las tres poblaciones para cada una de las reespecificaciones realizadas al modelo. Como se puede observar los valores de las medidas de AIC y BIC para las tres poblaciones se reducen considerablemente con las reespecificaciones realizadas; por lo que podemos decir que el ajuste mejora considerablemente con los cambios propuestos (tablas 216-218).

Tabla 216. Medidas de ajuste para el modelo inicial y los modelos reespecificados, área de urbanismo y vivienda, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

		Modelo I	Modelo Reesp. I	Modelo Reesp. II	Modelo Reesp. III	Modelo Reesp. IV
AIC	Default Model	89,951	81,405	71,84	53,264	31,379
	Saturated Model	108,000	88,000	70,000	54,000	40,000
	Independence Model	1124,139	1042,780	892,145	886,246	795,640
BIC	Default Model	92,229	83,22	73,245	54,314	32,126
	Saturated Model	112,557	91,328	72,343	55,575	40,996
	Independence Model	1125,658	1043,991	893,082	886,946	796,138

Tabla 217. Medidas de ajuste para el modelo inicial y los modelos reespecificados, área de urbanismo y vivienda, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

		Modelo I	Modelo Reesp. I	Modelo Reesp. II	Modelo Reesp. III	Modelo Reesp. IV
AIC	Default Model	104,685	64,851	58,574	46,451	31,291
	Saturated Model	108,000	88,000	70,000	54,000	40,000
	Independence Model	898,646	793,793	711,281	686,888	586,404
BIC	Default Model	106,973	66,674	59,986	47,506	32,041
	Saturated Model	112,576	91,342	72,353	55,582	41,000
	Independence Model	900,171	795,008	712,222	687,591	586,904

Tabla 218. Medidas de ajuste para el modelo inicial y los modelos reespecificados, área de urbanismo y vivienda, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.

		Modelo I	Modelo Reesp. I	Modelo Reesp. II	Modelo Reesp. III	Modelo Reesp. IV	Modelo Reesp. V
AIC	Default Model	102,134	72,580	54,56	62,343	40,709	25,574
	Saturated Model	108,000	88,000	70,000	54,000	40,000	28,000
	Independence Model	922,403	769,766	778,244	636,694	556,213	556,403
BIC	Default Model	104,394	74,38	55954	63,385	41,45	26,066
	Saturated Model	112,519	91,300	72,324	55,562	40,988	28,574
	Independence Model	923,909	770,966	779,174	637,389	556,707	556,730

Como se puede observar en el caso de la población de menor tamaño pasamos de un AIC de 89.591 a un AIC de 31.379 después de realizar las cuatro reespecificaciones, la diferencia es muy considerable; tomando como referencia el criterio BIC la reducción es similar pasando de un 92.229 a un 32.126. En el caso de la población de tamaño poblacional intermedio se pasa de un valor de AIC de 104.685 a un AIC de 31.291 y en el caso del criterio BIC de un 106.973 a un 32.041. Finalmente para la población de mayor tamaño las reducciones en estas medidas son similares,

pero con la eliminación de una variable más; se pasa de un AIC de 102.134 a un AIC de 25.574 y para el criterio BIC de un 104.394 a un 26.066.

Podemos afirmar que el modelo final planteado para las tres poblaciones para el servicio de urbanismo y vivienda, con los reajustes realizados, es adecuado.

18. Análisis multigrupo para cada uno de los servicios

Como bien se expuso en anteriores apartados, se ha decidido optar por construir un cuestionario idéntico para cada una de las poblaciones de cara a futuras realizaciones empíricas, a pesar de las particularidades que en cada servicio se hayan podido observar para estos tres casos concretos. Por ello y como mecanismo de confirmación de esta afirmación y elección, se consideró oportuno realizar un análisis multigrupo por servicio, con la finalidad de contrastar si es posible fundamentar el hecho de que el modelo sea válido para distintas poblaciones o grupos.

En la realización de un análisis multigrupo mediante ecuaciones estructurales es necesario tener muy presentes dos aspectos: todos los grupos en el análisis tienen la misma estructura de *path diagram*, en nuestro caso el modelo inicial presentado para cada servicio; y se contrasta la invarianza o equivalencia de ese modelo a través de los grupos. Con este planteamiento lo que pretendemos, llegados a este punto, es testar tres cuestiones fundamentalmente:

- a) *Contraste de equivalencia o invarianza del llamado configural model o modelo multigrupo.*

La hipótesis inicial de la que parte este contraste es la siguiente:

$$H_0: \Sigma_1 = \Sigma_1(\theta_1)$$

$$\Sigma_2 = \Sigma_2(\theta_2)$$

$$\Sigma_3 = \Sigma_3(\theta_3)$$

entendiendo por Σ_1 la estructura de covarianzas de la población de 2.000-4.999 habitantes, por Σ_2 , la estructura de covarianzas de la población de 5.000-9.999

habitantes y finalmente por Σ_3 , la estructura de covarianzas de la población de 10.000-19.999 habitantes. Las matrices de covarianzas poblacionales se adecúan a la misma estructura dada por el *path diagram*. Para poder contrastar esta hipótesis debemos analizar los datos de todos los grupos de forma simultánea para obtener estimaciones eficientes.

En el contraste de la invarianza multigrupo se establece la noción de similitud entre los parámetros del modelo así como de las relaciones en la estructura a través de los grupos. Por tanto, al considerarse similar y no idéntica la estructura, no se establecen restricciones de igualdad para los parámetros.

En base a estas argumentaciones podemos decir que el objetivo final de este test para nuestro caso concreto, es llegar a concluir si la hipótesis del modelo multigrupo de la estructura de construcción de la satisfacción con el servicio “x” se ajusta bien a través de las tres poblaciones.

Como cuestión adicional mencionar que el test de invarianza multigrupo o configural establece la referencia en base a la cual se comparan los demás test de invarianza. Para llevar a cabo esto se han propuesto diferentes aproximaciones, por un lado la presentada por Jöreskog que alude al test de diferencia χ^2 ; o bien propuestas más razonables en la línea de Cheung y Rensvold (Cheung, G. W. y Rensvold, R.B., 2002) que aconsejan emplear la diferencia entre valores del índice CFI.

b) Contraste de equivalencia o invarianza del modelo de medida (factor loadings o pesos de los factores) y del modelo estructural (factor correlations o correlaciones de los factores).

En el planteamiento de este contraste subyace, al contrario que en el test anterior, la idea de que los parámetros del modelo de medida y la estructura son equivalentes a través de las poblaciones o grupos; por ello es necesario establecer restricciones de igualdad en los parámetros del modelo. La hipótesis que se plantea es la siguiente:

$$H_0: \theta_1 = \theta_2 = \theta_3$$

Para llevar a cabo esto en la práctica, el programa AMOS facilita una forma automática de establecer estas consideraciones. Permite establecer dos tipos de modelos con las restricciones necesarias, por un lado el denominado “Modelo 1” que establece restricciones únicamente para los pesos de los factores o *factor loadings*, y por otro el “Modelo 2” que establece restricciones no sólo para los pesos de los factores sino también para la estructura de varianzas y covarianzas.

c) Contraste de equivalencia de la estructura de medias latentes.

Las medias de las variables latentes no son observables y derivan su estructura de las variables indicadoras que las componen. Por tanto, testamos la equivalencia o invarianza de medias en base a los factores que forman los constructos. En el análisis de la estructura de covarianzas, las medias no están fijadas a cero, por lo que el intercepto no resulta de interés, en cambio, dado que en este test las medias sí se fijan a cero, el intercepto adquiere relevancia.

Para proceder en AMOS a realizar este test, debemos tener en cuenta fundamentalmente dos estrategias:

- El establecimiento de restricciones de igualdad a través de los grupos.
- Fijar a cero los interceptos en al menos uno de los grupos, el cual operará como grupo de referencia para la comparación de las medias latentes de los otros grupos (Bentler, 2005) (Jöreskog, K.G. y Sörbom, D., 1996); como consecuencia, los interceptos son interpretables sólo en un sentido relativo. Es decir, uno puede contrastar si las medias de las variables latentes para un grupo difieren de las de otro grupo, pero no puede estimar la media de cada factor en un modelo para cada grupo.

El modelo inicial que plantearemos para llevar a cabo el análisis multigrupo en las tres poblaciones, es el modelo inicial que se consideró para cada uno de los servicios, puesto que a pesar de que en algunos casos se llevaron a cabo reespecificaciones fruto de la casuística empírica, la finalidad es contrastar si el modelo inicial planteado para cada servicio es adecuado en su conjunto y puede

serlo no sólo para estos casos concretos sino para futuras repeticiones del estudio.

Tabla 219. Medidas de bondad de ajuste para el modelo multigrupo o configural, servicio de abastecimiento

	CFI	RMSEA (pvalue)
Default Model	1,000	0,015 (0,937)
Saturated Model	1,000	
Independence Model	0,000	0,544 (0,000)

En la tabla anterior se presentan los datos para el ajuste del modelo multigrupo. En base a ellos, podemos afirmar que el modelo multigrupo planteado de satisfacción con el servicio público de abastecimiento se ajusta de forma aceptable (CFI: 1.000 y RMSEA: $0.010 \leq 0.015 \leq 0.050$), a través de las tres poblaciones. Es decir, el número de factores establecidos en el modelo tiene el mismo patrón en los tres grupos, o lo que es lo mismo, el modelo dibujado para explicar la satisfacción ciudadana con el servicio de abastecimiento es adecuado para los tres ayuntamientos considerados.

Una vez testado el ajuste para el modelo multigrupo, procedemos a continuación testando la invarianza del modelo factorial y de la estructura a través de los grupos.

Tabla 220. Test de invarianza modelo de medida, servicio de abastecimiento

	CFI
Modelo Configural	1,000
Modelo de Medida	0,995
Diferencia CFI	0,005

En la tabla 220 se presentan los resultados del test de invarianza del modelo de medida y del modelo estructural para el servicio de abastecimiento, los resultados del ajuste obtenido para el modelo con las restricciones de igualdad para los pesos factoriales, nos permite concluir en base a la diferencia de los

valores CFI¹³¹ obtenidos para este modelo en relación al obtenido para el modelo configural, la invarianza o equivalencia de los pesos factoriales en las tres poblaciones consideradas; puesto que $\Delta CFI = 0.005$ y por tanto inferior al valor de referencia establecido por Cheung y Rensvold, 0.01.

Contrastada la existencia de equivalencia del modelo de medida a través de las tres poblaciones, terminaremos el análisis multigrupo para este servicio con el análisis de la estructura de medias de las variables latentes, cuyo output se puede observar en la siguiente tabla. En base a los datos del ajuste realizado para la estructura de medias latentes y en base al valor de CFI (0.982) proporcionado para el modelo en relación al del modelo multigrupo; podemos afirmar aunque de forma muy ajustada, que la estructura de medias del modelo ajusta los datos de una forma aceptable.

Tabla 221. Test de diferencia de medias latentes, servicio de abastecimiento

	CFI
Modelo Configural	1,000
Modelo de Medias Latentes	0,982
Diferencia CFI	0,013

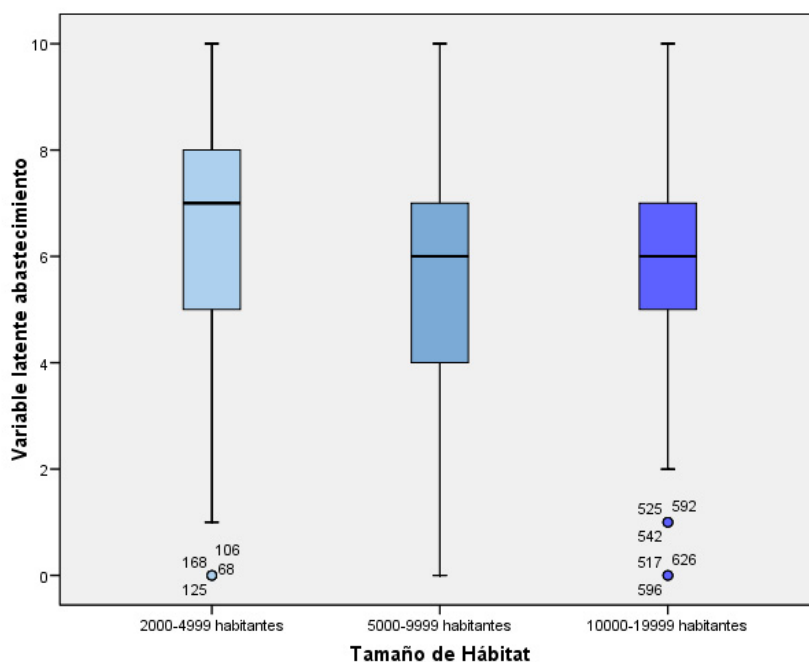
Para cerrar este análisis y a pesar de cómo hemos mencionado, la diferencia de medias se podría confirmar de forma muy ajustada, presentamos a continuación un gráfico de caja que representa los valores de la variables latente, AB, para cada una de las poblaciones consideradas. Como se puede observar, si bien no hay diferencias significativas, sí podemos observar algunos matices.

Se presentan a continuación los gráficos de caja para la variable latente, valoración del servicio de abastecimiento, en cada una de las poblaciones consideradas. Se puede observar que si bien entre las poblaciones de tamaño intermedio y mayor tamaño hay cierta similitud en cuanto al posicionamiento del valor medio (entorno al 6), no sucede lo mismo en el caso del ayuntamiento de

¹³¹ Dados los problemas señalados en líneas anteriores en relación al ajuste del estadístico Chi-cuadrado, se ha considerado pertinente optar en este caso por la elección del CFI como medida de ajuste, siguiendo en este sentido la propuesta abordada por Cheung y Rensvold (2002).

menor tamaño, donde la media se dispara ligeramente hacia arriba (alrededor del 7), lo que nos permite decir que en líneas generales, son los ciudadanos del ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. los que muestran una mayor valoración media del servicio de abastecimiento que se presta en su ayuntamiento.

Gráfico 110. Gráfico de caja descriptivos variable latente, servicio de abastecimiento



En cuanto a la comprensión de los datos, se puede ver claramente como las valoraciones están mucho más dispersas a lo largo de la escala en los ayuntamientos de menor tamaño poblacional; contrariamente en el ayuntamiento de mayor tamaño la mayoría de los datos se presentan mucho más concentrados entorno a la media, si bien y dada la extensión de los brazos de la caja podemos afirmar que existen puntuaciones extremas en los tres grupos. Encontramos la presencia de algunos valores atípicos o *outliers* en las poblaciones de 2.000-4.999 hab. y en la de 10.000-19.999 hab., 4 o 5 casos en cada supuesto por debajo del valor mínimo, lo que no desvirtúa, en ningún caso, el análisis expuesto para estos gráficos.

En la siguiente tabla se presentan los datos para el ajuste del modelo multigrupo para el servicio de actividad y empleo. En base a ellos, podemos afirmar que el modelo multigrupo planteado de satisfacción con el servicio público de actividad y empleo se ajusta de forma aceptable ($CFI: 0.95 < 0.995 < 1.00$ y $RMSEA: 0.010 \leq 0.032 \leq 0.050$), a través de las tres poblaciones. Es decir, el número de factores establecidos en el modelo tiene el mismo patrón en los tres grupos, o lo que es lo mismo, el modelo dibujado para explicar la satisfacción ciudadana con el servicio de actividad y empleo es adecuado para los tres ayuntamientos considerados.

Tabla 222. Medidas de bondad de ajuste para el modelo multigrupo o configural, servicio de actividad y empleo

	CFI	RMSEA (pvalue)
Default Model	0,995	0,032 (0,980)
Saturated Model	1,000	
Independence Model	0,000	0,364 (0,000)

En la tabla 223 se presentan los resultados del test de invarianza del modelo de medida y del modelo estructural para el servicio de actividad y empleo, los resultados del ajuste obtenido, nos permiten concluir en base a la diferencia de los valores CFI obtenidos para este modelo en relación al obtenido para el modelo configural, la invarianza o equivalencia de los pesos factoriales en las tres poblaciones consideradas; puesto que $\Delta CFI = 0.004$ y por tanto inferior al valor de referencia establecido.

Tabla 223. Test de invarianza modelo de medida, servicio de actividad y empleo

	CFI
Modelo Configural	0,995
Modelo de Medida	0,991
Diferencia CFI	0,004

Terminamos el análisis multigrupo para este servicio con el análisis de la estructura de medias de las variables latentes, cuyo ajuste se puede observar en

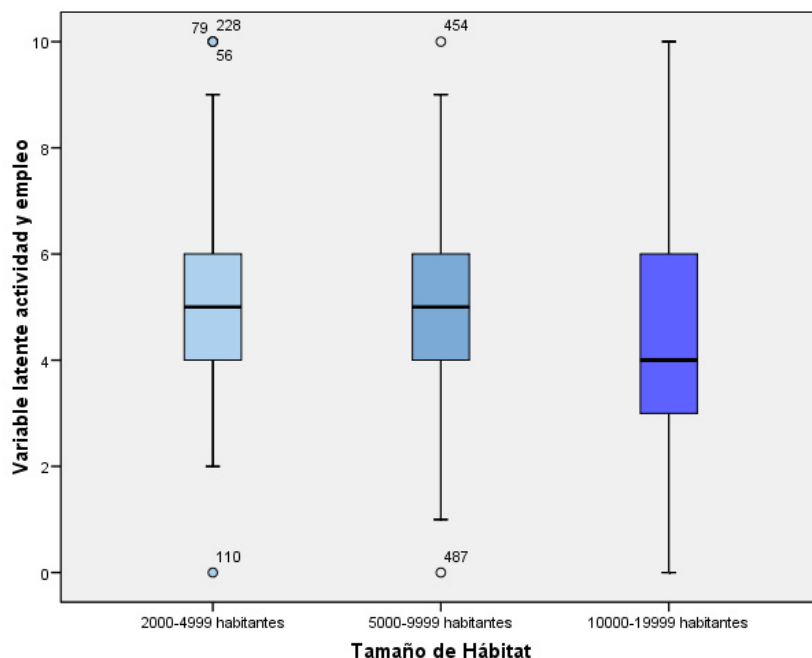
la siguiente tabla. En base a los datos del ajuste realizado para la estructura de medias latentes y en base al valor de diferencia de CFI (0.036) proporcionado para el modelo en relación al del modelo multigrupo; podemos afirmar que la estructura de medias del modelo se ajusta de diferente forma a través de los tres grupos.

Tabla 224. Test de diferencia de medias latentes, servicio de actividad y empleo

	CFI
Modelo Configural	0,995
Modelo de Medias Latentes	0,959
Diferencia CFI	0,036

Los gráficos de cajas que se presentan a continuación confirman claramente la hipótesis señalada en el párrafo anterior. Si bien entre el ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. y el de 5.000-9.999 hab. se observa una similitud en relación al valor medio, entorno al 5, no sucede lo mismo con el ayuntamiento de 10.000-19.999 hab., donde la media baja hasta el 4.

Gráfico 111. Gráfico de caja descriptivos variable latente, servicio de actividad y empleo



Los valores se muestran mucho más concentrados entorno a la media en los dos primeros supuestos frente a la dispersión que se presenta en el tercero. La extensión de las puntuaciones es notablemente mayor en el ayuntamiento de mayor tamaño poblacional, lo que hace que no se muestren valores atípicos, contrariamente a lo que sucede en las otras dos poblaciones, donde se pueden observar este tipo de valores tanto por encima como por debajo de los valores mínimos y máximos de la escala. En base a los datos presentados podemos afirmar que son los ciudadanos que residen en un municipio de mayor tamaño los que muestran una valoración media menor con el servicio de actividad y empleo que se oferta en su municipio, los ayuntamientos de menor tamaño y tamaño intermedio muestran niveles similares de valoración.

Tabla 225. Medidas de bondad de ajuste para el modelo multigrupo o configural, servicio de cohesión social

	CFI	RMSEA (pvalue)
Default Model	0,980	0,061 (0,132)
Saturated Model	1,000	
Independence Model	0,000	0,305 (0,000)

En la tabla 225 se presentan los datos para el ajuste del modelo multigrupo para el servicio de cohesión social; los cuales nos permiten afirmar que el modelo multigrupo planteado para analizar la satisfacción con el servicio público de cohesión social municipal se ajusta de forma aceptable ($CFI: 0.95 < 0.980 < 1.00$ y $RMSEA: 0.050 \leq 0.061 \leq 0.080$), a través de las tres poblaciones. Es decir, el número de factores establecidos en el modelo tiene el mismo patrón en los tres grupos, por lo que el modelo dibujado para explicar la satisfacción ciudadana con el servicio de cohesión social es adecuado para las tres poblaciones objeto de estudio.

Continuamos el análisis con la siguiente tabla donde se contrasta la invarianza del modelo de medida y del modelo estructural para el servicio de cohesión social. Los resultados del ajuste obtenido, nos permiten concluir en base a la diferencia de los valores CFI obtenidos para este modelo en relación al obtenido para el modelo configural, la no equivalencia de los pesos factoriales en las tres poblaciones; puesto que la $\Delta CFI = 0.030$ y por tanto inferior al valor de referencia establecido.

Tabla 226. Test de invarianza modelo de medida, servicio de cohesión social

	CFI
Modelo Configural	0,980
Modelo de Medida	0,950
Diferencia CFI	0,030

Al igual que sucedía con el servicio anterior, en base a los datos del ajuste realizado para la estructura de medias latentes y en base al valor de diferencia de CFI (0.068) proporcionado para el modelo en relación al del modelo multigrupo;

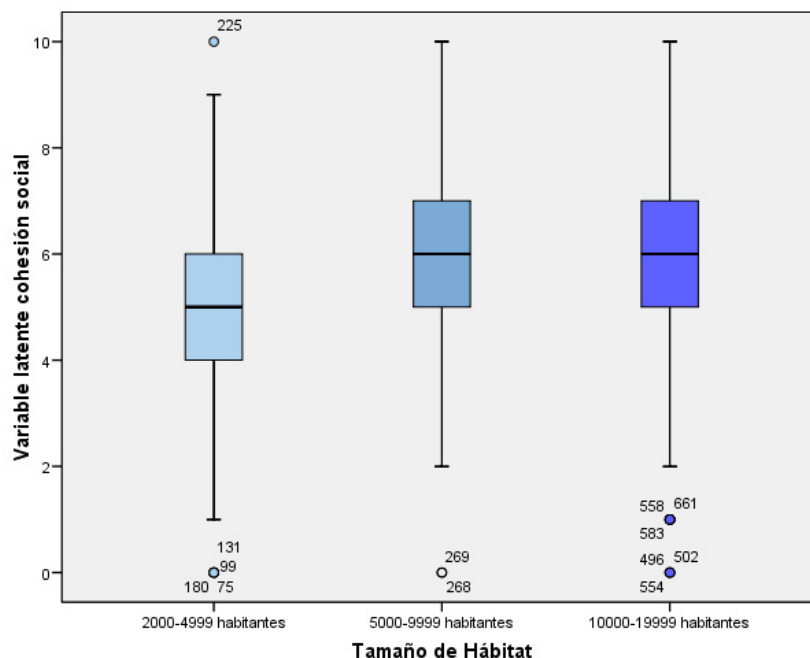
podemos afirmar que la estructura de medias del modelo se ajusta de diferente forma a través de los tres grupos.

Tabla 227. Test de diferencia de medias latentes, servicio de cohesión social

	CFI
Modelo Configural	0,980
Modelo de Medias Latentes	0,912
Diferencia CFI	0,068

La diferencia de medias para este servicio queda patente en el siguiente gráfico de cajas. La valoración media del servicio de cohesión social oscila en torno al 5 en el ayuntamiento de menor tamaño poblacional y entorno al 6 en las otras dos poblaciones. Contrariamente a lo que sucedía en los servicios de abastecimiento y actividad y empleo los niveles de concentración de los datos entorno a la media, son similares para las tres poblaciones, así como la extensión sobre la escala de las puntuaciones otorgadas. Se muestran valores extremos o atípicos en los tres grupos por debajo de los valores mínimos. Los ciudadanos de los municipios de 5.000-19.999 habitantes son los que muestran una mayor valoración media con el servicio de cohesión social, lo que en cierta medida está en relación con el desarrollo y el número de usuarios de dicho servicio a medida que aumenta el tamaño poblacional de residencia.

Gráfico 112. Gráfico de caja descriptivos variable latente, servicio de cohesión social



En la tabla 228 se presentan los datos para el ajuste del modelo multigrupo para el servicio de cultura; los cuales nos permiten afirmar que el modelo multigrupo planteado para analizar la satisfacción con este servicio se ajusta de forma aceptable ($CFI: 0.95 < 0.995 < 1.00$ y $RMSEA: 0.010 \leq 0.031 \leq 0.050$), a través de las tres poblaciones. Es decir, el número de factores establecidos en el modelo tiene el mismo patrón en los tres grupos, por lo que el modelo dibujado para explicar la satisfacción ciudadana con el servicio de cultura es adecuado para los tres grupos.

Tabla 228. Medidas de bondad de ajuste para el modelo multigrupo o configural, servicio de cultura

	CFI	RMSEA (pvalue)
Default Model	0,995	0,031 (0,983)
Saturated Model	1,000	
Independence Model	0,000	0,335 (0,000)

Con la siguiente tabla continuamos el análisis multigrupo contrastando la invarianza del modelo de medida y del modelo estructural para el servicio de cultura. En base a la diferencia de valores de CFI concluimos la equivalencia de los pesos factoriales en las tres poblaciones; puesto que la $\Delta CFI = 0.010$ y por tanto igual al valor de referencia establecido.

Tabla 229. Test de invarianza modelo de medida, servicio de cultura

	CFI
Modelo Configural	0,995
Modelo de Medida	0,985
Diferencia CFI	0,010

Se repite para este servicio en relación al test de invarianza de medias latentes el patrón observado para los servicios de actividad y empleo y cohesión social; puesto que en base al valor de diferencia de CFI (0.040) proporcionado para el modelo en relación al del modelo multigrupo; podemos afirmar que la estructura de medias del modelo se ajusta de diferente forma a través de los tres grupos.

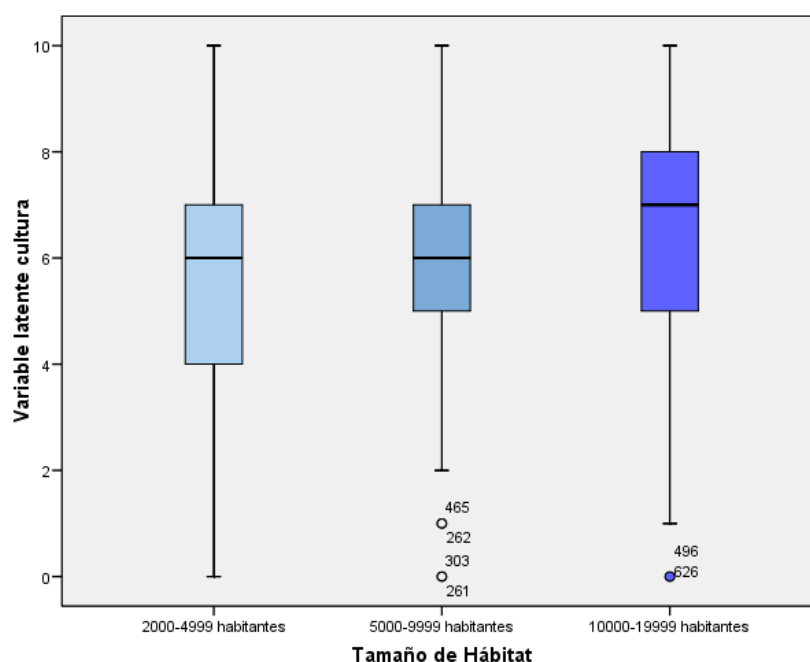
Tabla 230. Test de diferencia de medias latentes, servicio de cultura

	CFI
Modelo Configural	0,995
Modelo de Medias Latentes	0,955
Diferencia CFI	0,040

En el siguiente gráfico se muestran los descriptivos del servicio de cultura en las tres poblaciones a través de gráficos de caja. Si bien en los ayuntamientos de menor tamaño y tamaño intermedio la valoración media de este servicio se sitúa en valores próximos al 6, este valor se eleva hasta el 7 en el caso del ayuntamiento de mayor tamaño. El ayuntamiento que muestra una mayor concentración de valores entorno a la media es el ayuntamiento de 5.000-9.999 hab., mostrando similares niveles de dispersión las otras dos poblaciones. La variabilidad de puntuaciones en la escala es muy elevada en la población de

menor tamaño, la única que no muestra valores atípicos. Los ciudadanos que expresan mayores niveles de valoración con el servicio de cultura son los residentes en el municipio de mayor tamaño poblacional donde un volumen considerable de datos se concentran en puntuaciones en el intervalo 7-8. En cierta medida estos datos son lógicos si tenemos en cuenta que a medida que los ayuntamientos tienen un mayor tamaño, acostumbran a contar con un mayor número de infraestructuras y oferta cultural.

Gráfico 113. Gráfico de caja descriptivos variable latente, servicio de cultura



Continuamos nuestro análisis por servicio, con el servicio de deporte. Tal y como dejan patente los resultados presentados en la siguiente tabla para el ajuste del modelo multigrupo podemos afirmar que el modelo planteado para analizar la satisfacción con este servicio se ajusta de forma aceptable ($CFI: 0.95 < 0.987 < 1.00$ y $RMSEA: 0.010 \leq 0.049 \leq 0.050$), a través de las tres poblaciones. Esto nos permite afirmar que el número de factores establecidos en el modelo tiene el mismo patrón en los tres grupos y por tanto el modelo es adecuado.

Tabla 231. Medidas de bondad de ajuste para el modelo multigrupo o configural, servicio de deporte

	CFI	RMSEA (pvalue)
Default Model	0,987	0,049 (0,519)
Saturated Model	1,000	
Independence Model	0,000	0,334 (0,000)

Los datos para el contraste de invarianza del modelo de medida y del modelo estructural para el servicio de deporte que se presenta en la tabla 232; los resultados del ajuste obtenido nos permiten concluir la equivalencia de los pesos factoriales en las tres poblaciones; puesto que la $\Delta CFI = 0.004$ y por tanto inferior al valor de referencia 0.01.

Tabla 232. Test de invarianza modelo de medida, servicio de deporte

	CFI
Modelo Configural	0,987
Modelo de Medida	0,983
Diferencia CFI	0,004

En relación al test de invarianza de medias latentes de nuevo tenemos que hablar de un ajuste diferente de la estructura de medias para las tres poblaciones $\Delta CFI = 0.023$.

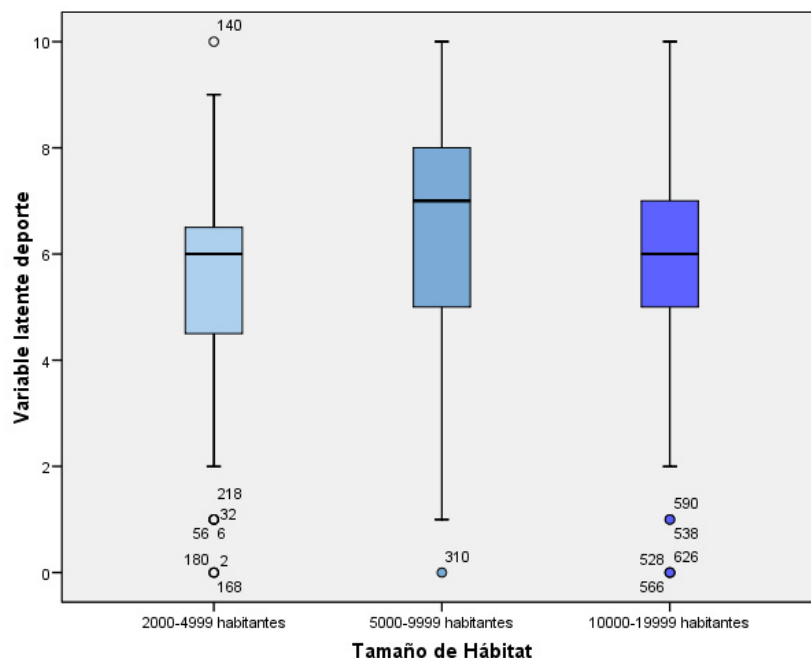
Tabla 233. Test de diferencia de medias latentes, servicio de deporte

	CFI
Modelo Configural	0,987
Modelo de Medias Latentes	0,964
Diferencia CFI	0,023

Los gráficos de caja presentados para el servicio de deporte nos permiten decir que son los ciudadanos del ayuntamiento de tamaño poblacional intermedio los que muestran una mayor valoración media con el servicio, en torno al 7. Esta

valoración media es ligeramente menor en los ayuntamientos de menor y mayor tamaño poblacional, oscilando en torno al 6 (o algo menos).

Gráfico 114. Gráfico de caja descriptivos variable latente, servicio de deporte



Los datos se muestran notablemente más concentrados y simétricos en el ayuntamiento de mayor tamaño, no así en los otros dos supuestos, donde la mayor parte del volumen de datos se encuentran concentrados por debajo de la media. En todas las poblaciones se observan valores atípicos o *outliers* por debajo del valor mínimo.

Los resultados presentados en la siguiente tabla para el ajuste del modelo multigrupo de satisfacción con el servicio de educación nos permiten decir que el modelo planteado se ajusta de forma aceptable ($CFI: 0.95 < 0.991 < 1.00$ y $RMSEA: 0.010 \leq 0.036 \leq 0.050$), a través de las tres poblaciones. Por ello, podemos afirmar que el número de factores establecidos en el modelo tiene el mismo patrón en las tres poblaciones, por lo que el modelo es adecuado para ellas.

Tabla 234. Medidas de bondad de ajuste para el modelo multigrupo o configural, servicio de educación

	CFI	RMSEA (pvalue)
Default Model	0,991	0,036 (0,949)
Saturated Model	1,000	
Independence Model	0,000	0,295 (0,000)

En la tabla 235 se presentan los resultados del test de invarianza del modelo de medida y del modelo estructural para el servicio de educación, los resultados del ajuste obtenido nos permiten concluir (de forma ajustada, en este caso) en base a la diferencia de los valores CFI obtenidos para este modelo en relación al obtenido para el modelo configural, la invarianza o equivalencia de los pesos factoriales en las tres poblaciones consideradas ($\Delta CFI = 0.016$).

Tabla 235. Test de invarianza modelo de medida, servicio de educación

	CFI
Modelo Configural	0,991
Modelo de Medida	0,975
Diferencia CFI	0,016

En la línea de los resultados obtenidos para el test de invarianza de medias latentes en anteriores servicios en base al valor de diferencia de CFI (0.049) proporcionado para el modelo en relación al del modelo multigrupo; podemos afirmar que la estructura de medias del modelo no se ajusta de forma similar en los tres grupos.

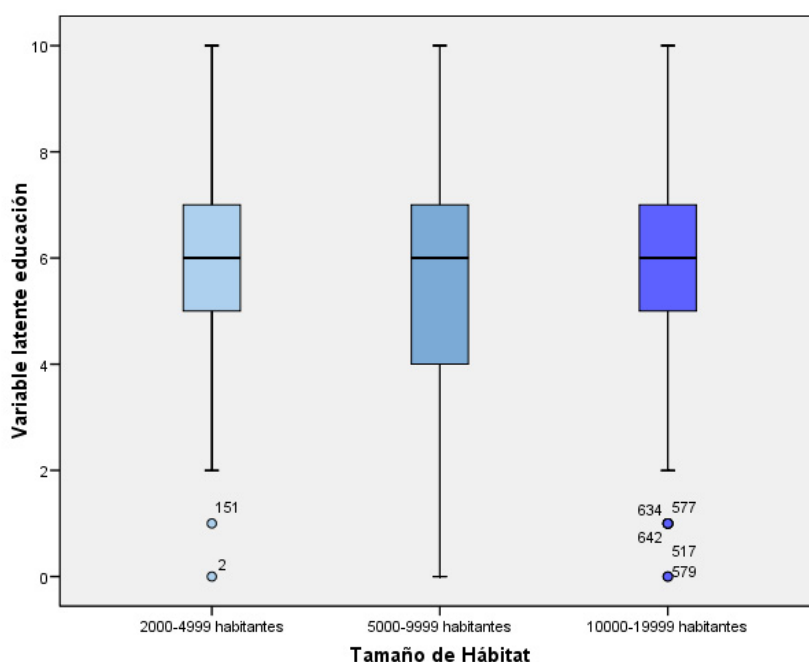
Tabla 236. Test de diferencia de medias latentes, servicio de educación

	CFI
Modelo Configural	0,991
Modelo de Medias Latentes	0,942
Diferencia CFI	0,049

A la vista de los siguientes gráficos de caja, la diferencia de medias no es tan destacable en el servicio de educación como lo era en los servicios

anteriormente analizados. La media en las tres poblaciones se sitúa en torno al 6. Se observa una gran concentración de los datos en torno a la media en las poblaciones de menor y mayor tamaño, lo que nos permite hablar de clara simetría en la distribución de las puntuaciones; no sucede lo mismo en la población de tamaño intermedio donde los datos están notablemente dispersos, situándose la mayor parte de ellos por debajo de la media.

Gráfico 115. Gráfico de caja descriptivos variable latente, servicio de educación



Se observan algunos valores atípicos o *outliers* en las poblaciones de menor y mayor tamaño por debajo del valor mínimo. Podríamos afirmar que los ciudadanos, independientemente del lugar de residencia, muestran niveles similares de valoración de las infraestructuras y dotaciones educativas del municipio, afirmación que se puede poner en clara relación con el hecho de ser este un servicio de competencia autonómica que deja escaso margen de maniobra a la gestión municipal, dato que advertirían los ciudadanos y que quedaría expresado en sus niveles de valoración con cada uno de los ítems y, por tanto, con el conjunto de los mismos.

Continuamos nuestro análisis con el servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación. Tal y como dejan patente los resultados presentados en la siguiente tabla para el ajuste del modelo multigrupo podemos afirmar que el modelo planteado para analizar la satisfacción con este servicio se ajusta de forma aceptable ($CFI: 0.95 < 0.989 < 1.00$ y $RMSEA: 0.010 \leq 0.048 \leq 0.050$), a través de las tres poblaciones. Esto nos permite afirmar que el número de factores establecidos en el modelo tiene el mismo patrón en los tres grupos y por tanto el modelo es adecuado.

Tabla 237. Medidas de bondad de ajuste para el modelo multigrupo o configural, servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación

	CFI	RMSEA (pvalue)
Default Model	0,989	0,048 (0,594)
Saturated Model	1,000	
Independence Model	0,000	0,355 (0,000)

En la tabla 238 se presentan los resultados del test de invarianza del modelo de medida y del modelo estructural para este servicio, los resultados del ajuste obtenido nos permiten concluir en base a la diferencia de los valores CFI obtenidos para este modelo en relación al obtenido para el modelo configural, la invarianza o equivalencia de los pesos factoriales en las tres poblaciones consideradas ($\Delta CFI = 0.001$).

Tabla 238. Test de invarianza modelo de medida, servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación

	CFI
Modelo Configural	0,989
Modelo de Medida	0,988
Diferencia CFI	0,001

Siguiendo la línea mencionada para el test de invarianza de medias latentes en anteriores servicios; en base al valor de diferencia de CFI (0.037) proporcionado para el modelo en relación al del modelo multigrupo; podemos

afirmar que la estructura de medias del modelo de gestión administrativa, transparencia y documentación no se ajusta de forma similar para las tres poblaciones. Veremos esta afirmación con mayor claridad en el siguiente gráfico donde se plantea tres gráficos de caja para la variable latente en cada una de las poblaciones.

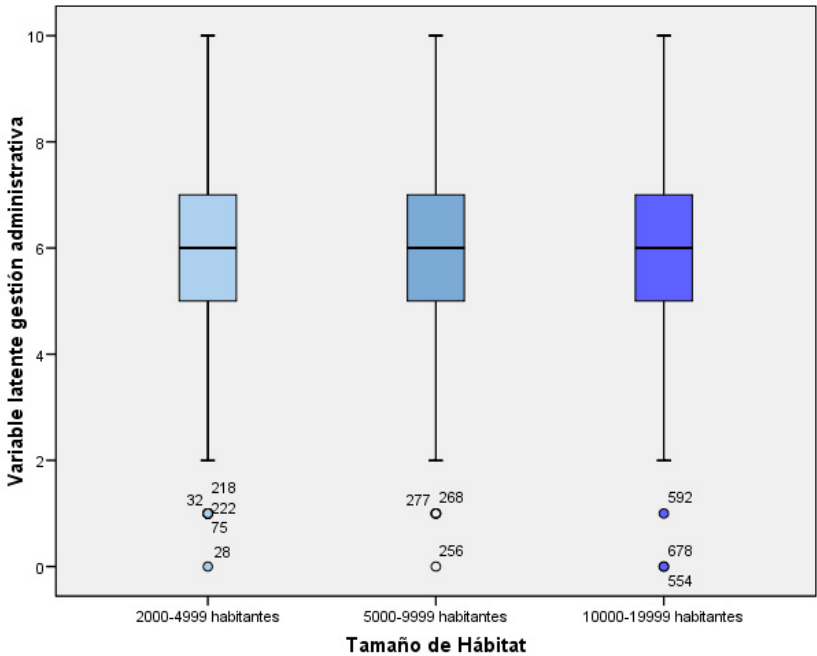
Tabla 239. Test de diferencia de medias latentes, servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación

	CFI
Modelo Configural	0,989
Modelo de Medias Latentes	0,952
Diferencia CFI	0,037

Dado que si no fuésemos tan estrictos podríamos decir que no se confirmaría la diferencia de medias de las variables latentes para este servicio, los gráficos que se muestran a continuación vendrían a confirmar dicha afirmación. Como se puede observar, y tal y como avanzaba el análisis que se ha ido desgranando en relación a este servicio, existe una gran similitud entre poblaciones. La media de valoración del servicio se sitúa en torno al 6 para los tres ayuntamientos, observándose además una clara concentración y simetría de los valores entorno a la media.

Se observa un pequeño número de valores atípicos por debajo del valor mínimo en los tres supuestos, lo que no afecta al análisis. Dada la situación descrita no podemos hablar de una mayor o menor valoración media de los ciudadanos en una u otra población, puesto que como decimos el análisis es muy similar entre poblaciones. Este análisis nos permite concluir que el instrumento de medida planteado para la medición del servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación es consistente, válido y eficaz; y que las realizaciones muestrales así lo demuestran.

Gráfico 116. Gráfico de caja descriptivos variable latente, servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación



En la tabla 240 se presentan los datos para el ajuste del modelo multigrupo para el servicio de infraestructuras viarias; los cuales nos permiten afirmar que el modelo multigrupo planteado para analizar la satisfacción con este servicio se ajusta de forma aceptable ($CFI: 0.95 < 0.989 < 1.00$ y $RMSEA: 0.010 \leq 0.041 \leq 0.050$), a través de las tres poblaciones. Es decir, los cinco factores establecidos en el modelo tienen el mismo patrón en los tres grupos, por lo que el modelo dibujado para explicar la satisfacción ciudadana con el servicio de infraestructuras viarias es adecuado para los tres grupos.

Tabla 240. Medidas de bondad de ajuste para el modelo multigrupo o configural, servicio de infraestructuras viarias

	CFI	RMSEA (pvalue)
Default Model	0,989	0,041 (0,859)
Saturated Model	1,000	
Independence Model	0,000	0,305 (0,000)

Con la siguiente tabla continuamos el análisis multigrupo contrastando la invarianza del modelo de medida y del modelo estructural para el servicio de infraestructuras viarias. En base a la diferencia de valores de CFI concluimos la equivalencia de los pesos factoriales en las tres poblaciones; puesto que la $\Delta CFI = 0.004$ y por tanto igual al valor de referencia establecido.

Tabla 241. Test de invarianza modelo de medida, servicio de infraestructuras viarias

	CFI
Modelo Configural	0,989
Modelo de Medida	0,985
Diferencia CFI	0,004

Se repite para este servicio en relación al test de invarianza de medias latentes el patrón observado para servicios como actividad y empleo o cultura; puesto que en base al valor de diferencia de CFI (0.038) proporcionado para este modelo en relación al del modelo multigrupo; podemos afirmar que la estructura de medias del modelo se ajusta de diferente forma a través de los tres grupos.

Tabla 242. Test de diferencia de medias latentes, servicio de infraestructuras viarias

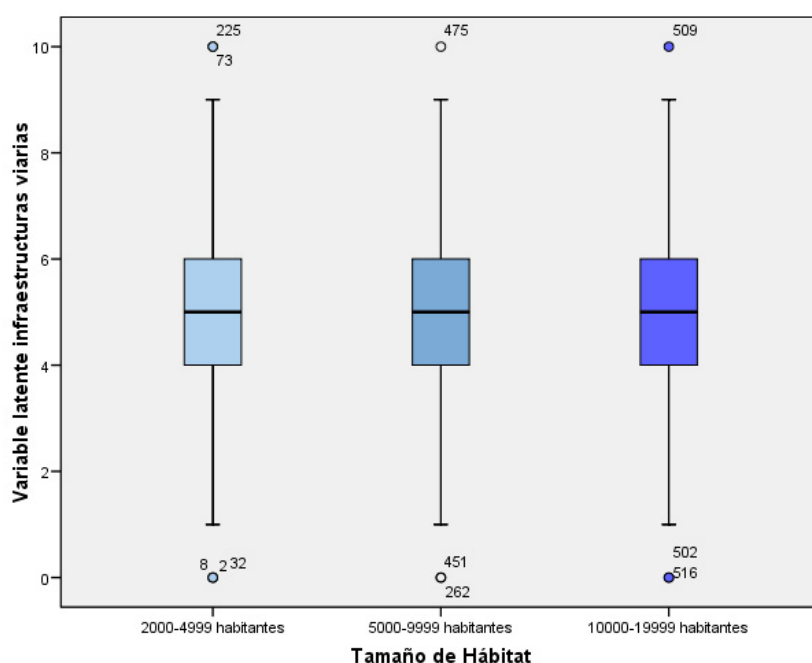
	CFI
Modelo Configural	0,989
Modelo de Medias Latentes	0,951
Diferencia CFI	0,038

Todo lo descrito respecto a la diferencia de medias latentes para el servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación, podría aplicarse punto por punto a lo que se observa en los siguientes gráficos para el servicio de infraestructuras viarias¹³². No se puede hablar de una valoración media mayor

¹³² Los análisis realizados de los gráficos de caja para los servicios de gestión administrativa, transparencia y documentación e infraestructuras viarias, nos permiten afirmar que debemos tomar con cierta precaución el valor de referencia propuesto por Cheung y Rensvold para analizar el ajuste de la diferencia de medias latentes; puesto que en valores entorno en el intervalo 0.1-0.4

entre poblaciones, puesto que dichas medias oscilan, en los tres supuestos, en torno al 5. Los datos muestran una clara concentración y simetría en torno a la media y aparecen algunos datos extremos tanto por encima como por debajo de los valores mínimos y máximos en las tres poblaciones.

Gráfico 117. Gráfico de caja descriptivos variable latente, servicio de infraestructuras viarias



Tal y como dejan patente los resultados presentados en la siguiente tabla para el ajuste del modelo multigrupo podemos afirmar que el modelo planteado para analizar la satisfacción con el servicio de limpieza viaria y recogida de residuos se ajusta de forma aceptable ($CFI: 0.90 < 0.936 < 0.95$ y $RMSEA: 0.050 \leq 0.078 \leq 0.080$), a través de las tres poblaciones. Esto nos permite afirmar que el número de factores establecidos en el modelo tiene el mismo patrón en los tres grupos y por tanto el modelo es adecuado.

tampoco se observan claras diferencias entre los valores medios de las variables latentes para nuestro análisis muestral.

Tabla 243. Medidas de bondad de ajuste para el modelo multigrupo o configural, servicio de limpieza viaria y recogida de residuos

	CFI	RMSEA (pvalue)
Default Model	0,936	0,078 (0,000)
Saturated Model	1,000	
Independence Model	0,000	0,252 (0,000)

En la tabla 244 se presentan los resultados del test de invarianza del modelo de medida y del modelo estructural para este servicio, los resultados del ajuste obtenido nos permiten concluir (aunque de forma ajustada) en base a la diferencia de los valores CFI obtenidos para este modelo en relación al obtenido para el modelo configural, la invarianza o equivalencia de los pesos factoriales en las tres poblaciones consideradas ($\Delta CFI = 0.018$).

Tabla 244. Test de invarianza modelo de medida, servicio de limpieza viaria y recogida de residuos

	CFI
Modelo Configural	0,936
Modelo de Medida	0,918
Diferencia CFI	0,018

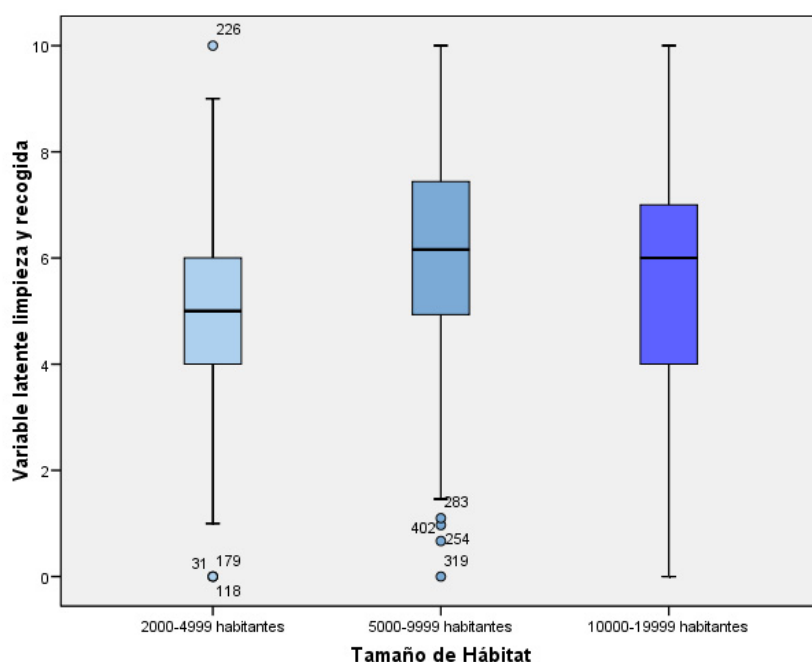
Siguiendo la línea mencionada para el test de invarianza de medias latentes en anteriores servicios; en base al valor de diferencia de CFI (0.071) proporcionado para el modelo en relación al del modelo multigrupo; podemos afirmar que la estructura de medias del modelo de limpieza viaria y recogida de residuos no se ajusta de forma similar para las tres poblaciones.

Tabla 245. Test de diferencia de medias latentes, servicio de limpieza viaria y recogida de residuos

	CFI
Modelo Configural	0,936
Modelo de Medias Latentes	0,865
Diferencia CFI	0,071

Los siguientes gráficos nos permiten hablar de una clara diferencia de medias latentes para el servicio de limpieza viaria y recogida de residuos entre poblaciones. Si en el ayuntamiento de menor tamaño poblacional el valor medio se sitúa en torno al 5, en el caso del ayuntamiento de tamaño intermedio subiría hasta un punto, situándose en torno al 6 y para el ayuntamiento de mayor tamaño estaríamos hablando de un 5.5 aproximadamente.

Gráfico 118. Gráfico de caja descriptivos variable latente, servicio de limpieza viaria y recogida de residuos



Si bien los valores en el ayuntamiento de menor tamaño y tamaño poblacional intermedio están claramente concentrados en torno a la media, en la población de mayor tamaño la dispersión es muy elevada, situándose la mayoría de los datos por debajo del valor medio. Se observan valores atípicos en las poblaciones de menor tamaño y tamaño intermedio. Podemos afirmar que son los ciudadanos del ayuntamiento de tamaño intermedio los que muestran mayores niveles de valoración con el servicio de limpieza viaria y recogida de residuos.

Los resultados presentados en la siguiente tabla para el ajuste del modelo multigrupo de satisfacción con el servicio de nuevas tecnologías nos permiten

decir que el modelo planteado se ajusta de forma aceptable (CFI: 1,00 y RMSEA: $0,000 \leq 0,010$), a través de las tres poblaciones. Por ello, podemos afirmar que el número de factores establecidos en el modelo tiene el mismo patrón en las tres poblaciones, por lo que el modelo es adecuado para ellas.

Tabla 246. Medidas de bondad de ajuste para el modelo multigrupo o configural, servicio de nuevas tecnologías

	CFI	RMSEA (pvalue)
Default Model	1,000	0,000 (0,999)
Saturated Model	1,000	
Independence Model	0,000	0,283 (0,000)

En la tabla 247 se presentan los resultados del test de invarianza del modelo de medida y del modelo estructural para el servicio de educación, los resultados del ajuste obtenido nos permiten concluir en base a la diferencia de los valores CFI obtenidos para este modelo en relación al obtenido para el modelo configural, la no equivalencia de los pesos factoriales en las tres poblaciones consideradas ($\Delta CFI = 0,056$).

Tabla 247. Test de invarianza modelo de medida, servicio de nuevas tecnologías

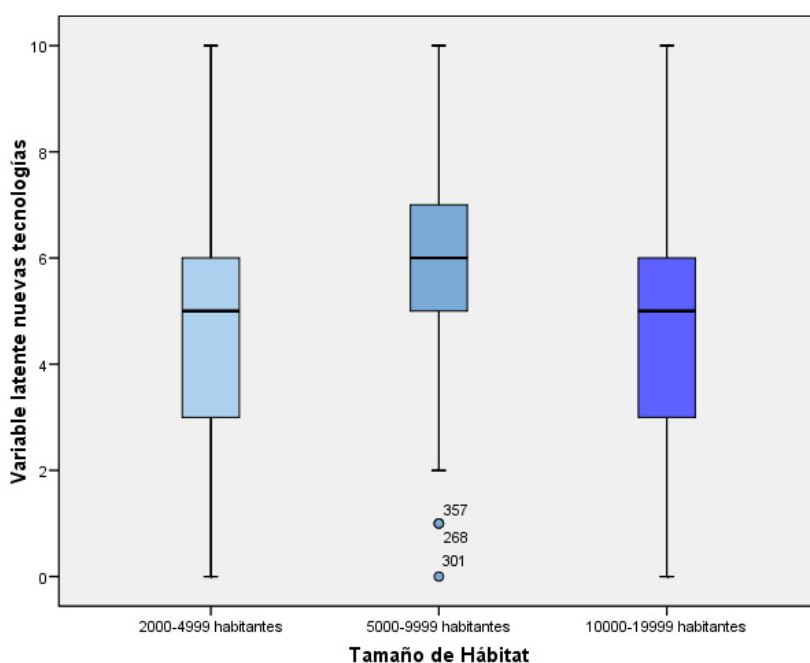
	CFI
Modelo Configural	1,000
Modelo de Medida	0,944
Diferencia CFI	0,056

En la línea de los resultados obtenidos para el test de invarianza de medias latentes en anteriores servicios en base al valor de diferencia de CFI (0,334) proporcionado para el modelo en relación al del modelo multigrupo; podemos afirmar que la estructura de medias del modelo no se ajusta de forma similar en los tres grupos.

Tabla 248. Test de diferencia de medias latentes, servicio de nuevas tecnologías

	CFI
Modelo Configural	1,000
Modelo de Medias Latentes	0,666
Diferencia CFI	0,334

Gráfico 119. Gráfico de caja descriptivos variable latente, servicio de nuevas tecnologías



Hay una clara diferencia de medias para el servicio de nuevas tecnologías, según muestra el gráfico 119. Los valores medios de los ayuntamientos de menor y mayor tamaño se sitúan en torno al 5 y en torno al 6 en el caso del ayuntamiento de tamaño intermedio. Los valores están claramente concentrados en el ayuntamiento de tamaño intermedio y claramente dispersos en los otros dos supuestos, situándose el mayor volumen de datos por debajo de la media. Sólo se observan algunos datos atípicos en el caso del ayuntamiento de tamaño poblacional intermedio, situados por debajo del valor mínimo.

Son los ciudadanos que residen en municipios de 5.000-9.999, los que muestran mayores niveles de valoración del servicio de nuevas tecnologías en su conjunto.

Continuamos el análisis multigrupo con el servicio de participación ciudadana. Tal y como dejan patente los resultados presentados en la siguiente tabla para el ajuste del modelo multigrupo podemos afirmar que el modelo planteado para analizar la satisfacción con este servicio se ajusta de forma aceptable ($CFI: 0.95 < 0.998 < 1.00$ y $RMSEA: 0.010 \leq 0.017 \leq 0.050$), a través de las tres poblaciones. Esto nos permite afirmar que el número de factores establecidos en el modelo tiene el mismo patrón en los tres grupos y por tanto el modelo es adecuado.

Tabla 249. Medidas de bondad de ajuste para el modelo multigrupo o configural, servicio de participación ciudadana

	CFI	RMSEA (pvalue)
Default Model	0,998	0,017 (1,000)
Saturated Model	1,000	
Independence Model	0,000	0,284 (0,000)

En la tabla 251 se presentan los resultados del test de invarianza del modelo de medida y del modelo estructural para este servicio, los resultados del ajuste obtenido nos permiten concluir de forma ajustada y en base a la diferencia de los valores CFI obtenidos para este modelo, la invarianza de los pesos factoriales en las tres poblaciones consideradas ($\Delta CFI = 0.013$).

El valor de diferencia de CFI (0.013) obtenido para el test de invarianza de medias latentes para el modelo en relación al del modelo multigrupo (Ver tabla 250) nos permite afirmar, de forma similar a lo que sucedía en el caso del servicio de abastecimiento de agua que la estructura de medias del modelo de participación ciudadana se ajusta, aunque ligeramente, de forma similar para las tres poblaciones.

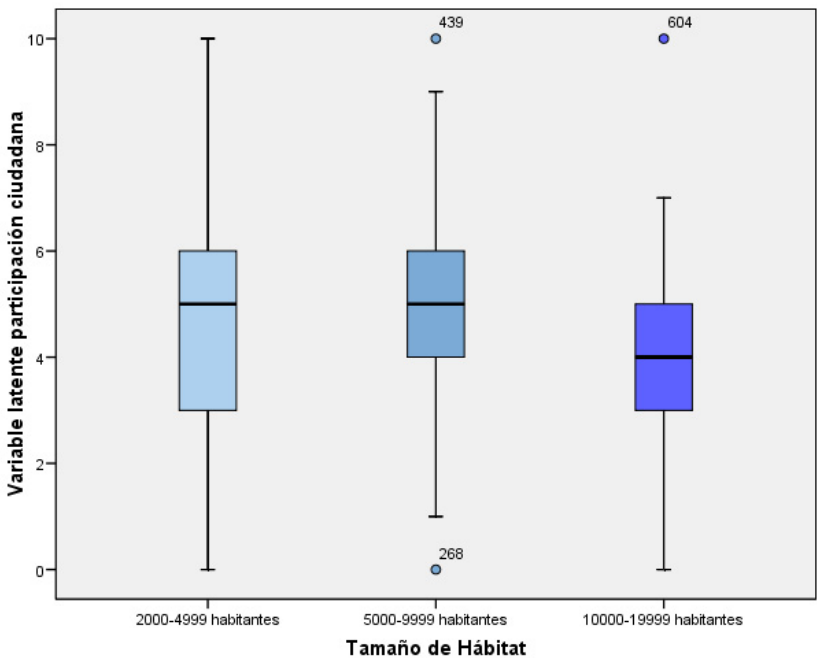
Tabla 250. Test de invarianza modelo de medida, servicio de participación ciudadana

	CFI
Modelo Configural	0,998
Modelo de Medida	0,985
Diferencia CFI	0,013

Tabla 251. Test de diferencia de medias latentes, servicio de participación ciudadana

	CFI
Modelo Configural	0,998
Modelo de Medias Latentes	0,916
Diferencia CFI	0,082

Gráfico 120. Gráfico de caja descriptivos variable latente, servicio de participación ciudadana



Los gráficos de caja realizados para el servicio de participación ciudadana, nos permiten hablar de una clara diferencia de medias de las variables latentes

entre poblaciones. Los valores medios de este servicio son, en general, los más bajos de los hasta ahora analizados, situándose en torno al 5 en las poblaciones de menor tamaño y tamaño poblacional intermedio, y en torno al 4 en la población de mayor tamaño. Si bien en la población de menor tamaño los datos se encuentran claramente dispersos, sucede todo lo contrario en los otros dos supuestos donde se muestran claramente concentrados y simétricos respecto del valor medio. A penas se muestran tres valores atípicos o *outliers* en el conjunto del análisis. Los ciudadanos de las poblaciones de menor tamaño son los que muestran unos niveles de valoración mayores del área de participación ciudadana; algo comprensible si tenemos en cuenta que en las poblaciones más pequeñas el tejido asociativo suele mayor, y por tanto suelen proliferar actitudes de solidaridad, compromiso y participación entre los ciudadanos.

Tal y como dejan patente los resultados presentados en la siguiente tabla para el ajuste del modelo multigrupo del servicios de sanidad, podemos afirmar que el modelo planteado para analizar la satisfacción con este servicio se ajusta de forma aceptable ($CFI: 0.95 < 0.963 < 1.00$ y $RMSEA: 0.010 \leq 0.046 \leq 0.050$), a través de las tres poblaciones. Esto nos permite afirmar que el número de factores establecidos en el modelo tiene el mismo patrón en los tres grupos y por tanto el modelo es adecuado.

Tabla 252. Medidas de bondad de ajuste para el modelo multigrupo o configural, servicio de sanidad

	CFI	RMSEA (pvalue)
Default Model	0,963	0,046 (0,779)
Saturated Model	1,000	
Independence Model	0,000	0,200 (0,000)

Los datos para el contraste de invarianza del modelo de medida y del modelo estructural para el servicio de sanidad que se presenta en la tabla 253; los resultados del ajuste obtenido nos permiten concluir la equivalencia de los pesos factoriales en las tres poblaciones; puesto que la $\Delta CFI = 0.006$ y por tanto inferior al valor de referencia 0.01.

Tabla 253. Test de invarianza modelo de medida, servicio de sanidad

	CFI
Modelo Configural	0,963
Modelo de Medida	0,957
Diferencia CFI	0,006

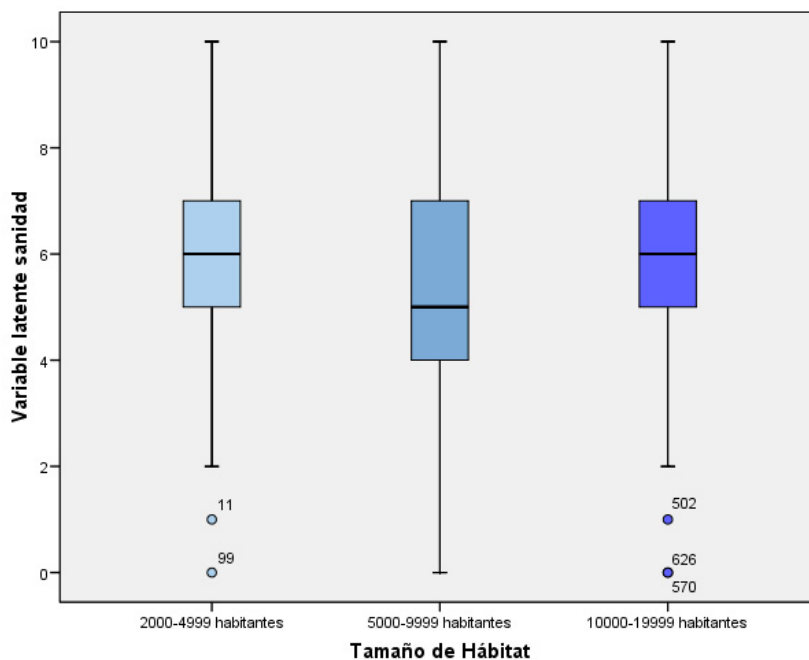
En relación al test de invarianza de medias latentes de nuevo tenemos que hablar de un ajuste diferente de la estructura de medias para las tres poblaciones $\Delta CFI = 0.080$.

Tabla 254. Test de diferencia de medias latentes, servicio de sanidad

	CFI
Modelo Configural	0,963
Modelo de Medias Latentes	0,883
Diferencia CFI	0,080

Los ciudadanos de la población de 5.000-9.999 habitantes, muestran menores niveles de valoración medios del servicio sanitario, que los residentes en las otras dos poblaciones. El valor medio para esta población se sitúa en torno al 5, frente a los valores medios de las otras dos poblaciones situados en torno al 6. Es también en esta población, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab., donde se observa una mayor dispersión de los datos respecto a la media, puesto que en los otros dos casos la concentración de las puntuaciones es elevada. Observamos algún que otro valor extremo o atípico, en las poblaciones de menor y mayor tamaño, situado por debajo del valor mínimo.

Gráfico 121. Gráfico de caja descriptivos variable latente, servicio de sanidad



En la tabla 255 se presentan los datos para el ajuste del modelo multigrupo para el servicio de seguridad ciudadana; los cuales nos permiten afirmar que el modelo multigrupo planteado para analizar la satisfacción con este servicio se ajusta de forma aceptable ($CFI: 0.95 < 0.980 < 1.00$ y $RMSEA: 0.010 \leq 0.045 \leq 0.050$), a través de las tres poblaciones. Es decir, el número de factores establecidos en el modelo tiene el mismo patrón en los tres grupos, por lo que el modelo dibujado para explicar la satisfacción ciudadana con el servicio de cultura es adecuado para los tres grupos.

Tabla 255. Medidas de bondad de ajuste para el modelo multigrupo o configural, servicio de seguridad ciudadana

	CFI	RMSEA (pvalue)
Default Model	0,980	0,045 (0,773)
Saturated Model	1,000	
Independence Model	0,000	0,262 (0,000)

Tabla 256. Test de invarianza modelo de medida, servicio de seguridad ciudadana

	CFI
Modelo Configural	0,980
Modelo de Medida	0,958
Diferencia CFI	0,022

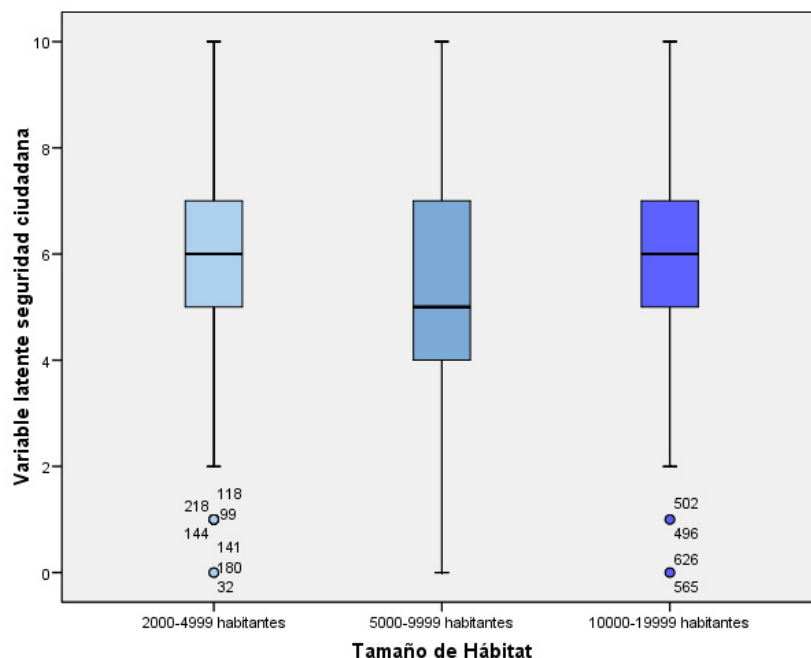
Con la anterior tabla continuamos el análisis multigrupo contrastando la invarianza del modelo de medida y del modelo estructural para el servicio. En base a la diferencia de valores de CFI concluimos la no equivalencia de los pesos factoriales en las tres poblaciones; puesto que la $\Delta CFI = 0.022$ y por tanto igual al valor de referencia establecido. Se repite para este servicio en relación al test de invarianza de medias latentes el patrón observado para la mayoría de los servicios analizados, puesto que en base al valor de diferencia de CFI (0.0182) proporcionado para el modelo en relación al del modelo multigrupo; podemos afirmar que la estructura de medias del modelo se ajusta, claramente, de diferente forma a través de los tres grupos.

Tabla 257. Test de diferencia de medias latentes, servicio de seguridad ciudadana

	CFI
Modelo Configural	0,980
Modelo de Medias Latentes	0,798
Diferencia CFI	0,182

El análisis expuesto en líneas anteriores para el servicio de sanidad respecto a la diferencia de medias entre las variables latentes, puede replicarse para el análisis del servicio de seguridad ciudadana. Los ciudadanos de la población de tamaño intermedio son los que muestran una valoración media menor del servicio, situada en torno al 5, frente a los ciudadanos de las otras dos poblaciones que muestran unas valoraciones medias en torno al 6.

Gráfico 122. Gráfico de caja descriptivos variable latente, servicio de seguridad ciudadana



Las puntuaciones se encuentran claramente concentradas respecto a la media en las poblaciones de menor y mayor tamaño poblacional, y claramente dispersas en el caso de la población de tamaño intermedio. Observamos algunos valores atípicos en las poblaciones de menor y mayor tamaño, situados por debajo del valor mínimo.

Los resultados presentados en la siguiente tabla para el ajuste del modelo multigrupo de satisfacción con el área de servicios sociales nos permiten decir que el modelo planteado se ajusta de forma aceptable ($CFI: 0.95 < 0.990 < 1.00$ y $RMSEA: 0.010 \leq 0.035 \leq 0.050$), a través de las tres poblaciones. Por ello, podemos afirmar que el número de factores establecidos en el modelo tiene el mismo patrón en las tres poblaciones, por lo que el modelo es adecuado para ellas.

Tabla 258. Medidas de bondad de ajuste para el modelo multigrupo o configural, área de servicios sociales

	CFI	RMSEA (pvalue)
Default Model	0,990	0,035 (0,985)
Saturated Model	1,000	
Independence Model	0,000	0,291 (0,000)

En la tabla 259 se presentan los resultados del test de invarianza del modelo de medida y del modelo estructural para este servicio, los resultados del ajuste obtenido nos permiten concluir, en base a la diferencia de los valores CFI obtenidos para este modelo en relación al obtenido para el modelo configural, la equivalencia de los pesos factoriales en las tres poblaciones consideradas ($\Delta CFI = 0.006$).

Tabla 259. Test de invarianza modelo de medida, área de servicios sociales

	CFI
Modelo Configural	0,990
Modelo de Medida	0,984
Diferencia CFI	0,006

En la línea de los resultados obtenidos para el test de invarianza de medias latentes en anteriores servicios en base al valor de diferencia de CFI (0.057) proporcionado para el modelo en relación al del modelo multigrupo; podemos afirmar que la estructura de medias del modelo no se ajusta de forma similar en los tres grupos.

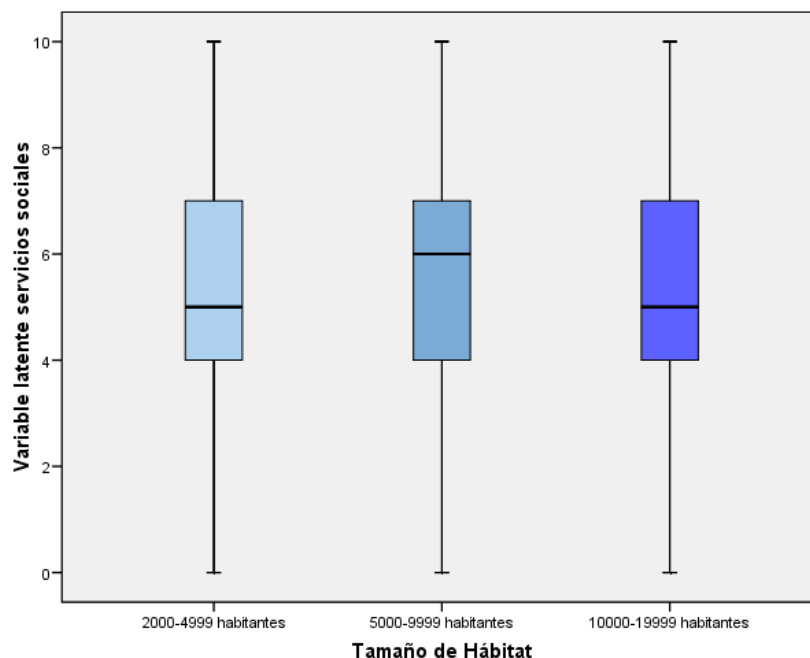
Tabla 260. Test de diferencia de medias latentes, área de servicios sociales

	CFI
Modelo Configural	0,990
Modelo de Medias Latentes	0,933
Diferencia CFI	0,057

A continuación se presentan los gráficos de caja para el área de servicios sociales. El valor medio de valoración de este servicio se sitúa en torno al 5 en el

supuesto de las poblaciones de menor y mayor tamaño y en torno al 6 en la población de tamaño intermedio.

Gráfico 123. Gráfico de caja descriptivos variable latente, área de servicios sociales



Por primera vez en lo que llevamos de análisis, nos encontramos con que los datos se encuentran en las tres poblaciones claramente dispersos respecto al valor medio, situándose el mayor volumen de datos por encima de la media en las poblaciones de menor y mayor tamaño, y por debajo de ella en la población de tamaño intermedio. No se observan valores atípicos o *outliers* en ninguna de las poblaciones. Los ciudadanos de la población de tamaño intermedio son los que muestran una mayor valoración de los servicios sociales que presta su ayuntamiento.

Tal y como dejan patente los resultados presentados en la siguiente tabla para el ajuste del modelo multigrupo podemos afirmar que el modelo planteado para analizar la satisfacción con el servicio de transporte y movilidad se ajusta de forma aceptable ($CFI: 0.95 < 0.994 < 1.00$ y $RMSEA: 0.010 \leq 0.039 \leq 0.050$), a través de las tres poblaciones. Esto nos permite afirmar que el número de factores

establecidos en el modelo tiene el mismo patrón en los tres grupos y por tanto el modelo es adecuado.

Tabla 261. Medidas de bondad de ajuste para el modelo multigrupo o configural, servicio de transporte y movilidad

	CFI	RMSEA (pvalue)
Default Model	0,994	0,039 (0,809)
Saturated Model	1,000	
Independence Model	0,000	0,370 (0,000)

En la tabla 262 se presentan los resultados del test de invarianza del modelo de medida y del modelo estructural para este servicio, los resultados del ajuste obtenido nos permiten concluir en base a la diferencia de los valores CFI obtenidos para este modelo en relación al obtenido para el modelo configural, la invarianza o equivalencia de los pesos factoriales en las tres poblaciones consideradas ($\Delta CFI = 0.007$).

Tabla 262. Test de invarianza modelo de medida, servicio de transporte y movilidad

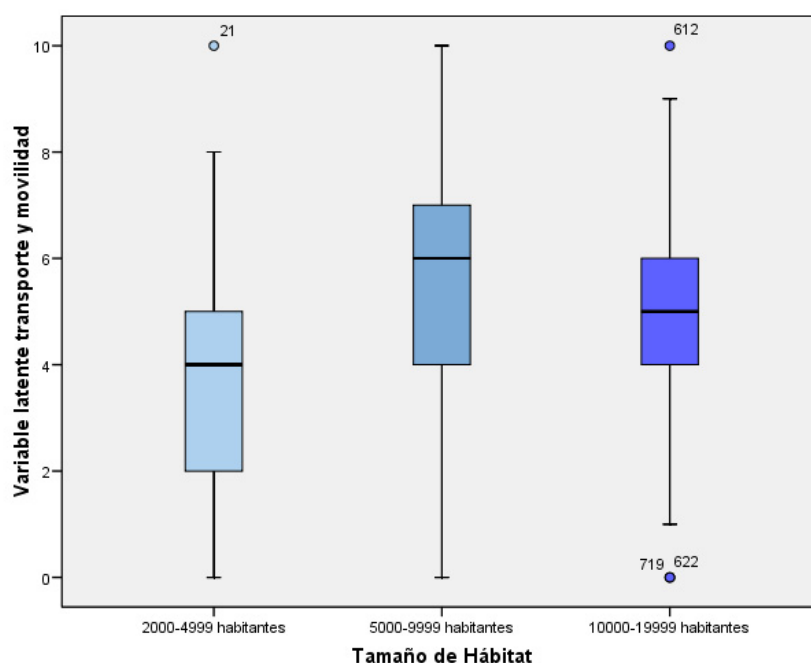
	CFI
Modelo Configural	0,994
Modelo de Medida	0,987
Diferencia CFI	0,007

Siguiendo la línea mencionada para el test de invarianza de medias latentes en anteriores servicios; en base al valor de diferencia de CFI (0.082) proporcionado para el modelo en relación al del modelo multigrupo; podemos afirmar que la estructura de medias del modelo de transporte y movilidad no se ajusta de forma similar para las tres poblaciones.

Tabla 263. Test de diferencia de medias latentes, servicio de transporte y movilidad

	CFI
Modelo Configural	0,994
Modelo de Medias Latentes	0,912
Diferencia CFI	0,082

Gráfico 124. Gráfico de caja descriptivos variable latente, servicio de transporte y movilidad



Es quizás en este servicio, el de transporte y movilidad, donde nos encontramos con la diferencia de medias latentes más clara. El valor medio de este servicio se sitúa en torno al 4 para la población de menor tamaño, en torno al 6 para la población de tamaño intermedio y en torno al 5 para la población de mayor tamaño. Si bien los datos se muestran claramente concentrados en torno a la media en el caso de la población de 10.000-19.999 hab., no sucede lo mismo en los otros dos casos, donde los datos están claramente dispersos. Sólo se observan unos pocos valores extremos o atípicos en los ayuntamientos de menor y mayor tamaño, que en cualquier caso no invalidan el análisis. Los ciudadanos

de la población de tamaño intermedio son los que muestran un mayor nivel de valoración del servicio de transporte y movilidad.

Finalmente y para cerrar el análisis multigrupo de cada uno de los servicios de este estudio, analizamos el servicio de urbanismo y vivienda. Los resultados presentados en la siguiente tabla para el ajuste del modelo multigrupo nos permiten decir que el modelo planteado se ajusta de forma aceptable (CFI: $0.95 < 0.980 < 1.00$ y RMSEA: $0.010 \leq 0.030 \leq 0.050$), a través de las tres poblaciones. Por ello, podemos afirmar que el número de factores establecidos en el modelo tiene el mismo patrón en las tres poblaciones, por lo que el modelo es adecuado para ellas.

Tabla 264. Medidas de bondad de ajuste para el modelo multigrupo o configural, servicio de urbanismo y vivienda

	CFI	RMSEA (pvalue)
Default Model	0,980	0,30 (1,000)
Saturated Model	1,000	
Independence Model	0,000	0,185 (0,000)

Tabla 265. Test de invarianza modelo de medida, servicio de urbanismo y vivienda

	CFI
Modelo Configural	0,980
Modelo de Medida	0,945
Diferencia CFI	0,035

Los resultados del test de invarianza del modelo de medida y del modelo estructural para este servicio (Ver tabla 265), nos permiten concluir, en base a la diferencia de los valores CFI obtenidos para este modelo en relación al obtenido para el modelo configural, la no equivalencia de los pesos factoriales en las tres poblaciones consideradas ($\Delta CFI = 0.035$).

En la línea de los resultados obtenidos para el test de invarianza de medias latentes en la mayoría de los servicios descritos en base al valor de diferencia de

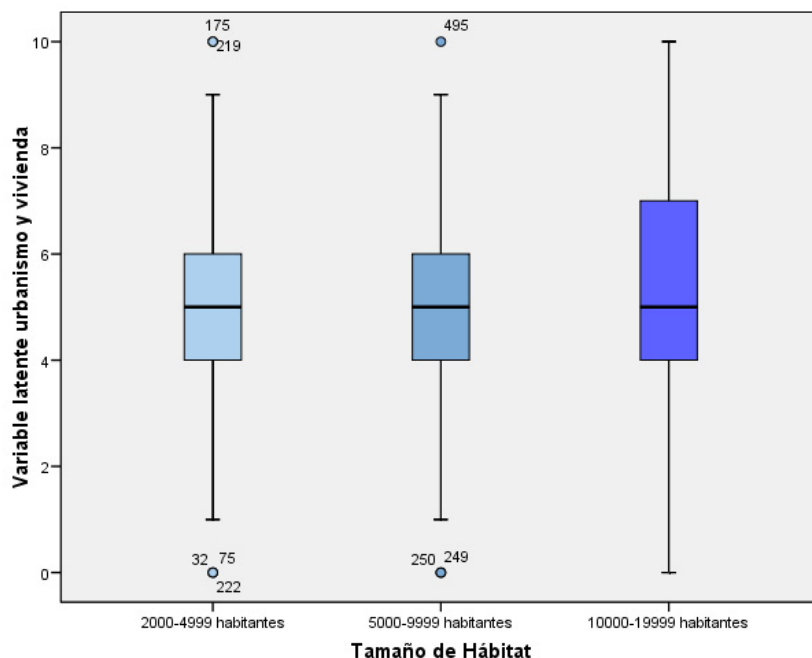
CFI (0.035) proporcionado para el modelo en relación al del modelo multigrupo; podemos afirmar que la estructura de medias del modelo no se ajusta de forma similar en los tres grupos.

Tabla 266. Test de diferencia de medias latentes, servicio de urbanismo y vivienda

	CFI
Modelo Configural	0,980
Modelo de Medias Latentes	0,825
Diferencia CFI	0,155

Cerramos el análisis con los gráficos de caja del servicio de urbanismo y vivienda (gráfico 125). Los valores medios para este servicio oscilan en torno al cinco para los tres casos, observándose una clara concentración de los datos en torno a dicho valor medio en el caso de las poblaciones de menor tamaño y tamaño intermedio; y una clara dispersión en el caso de la población de mayor tamaño. En este último supuesto el mayor volumen de datos se sitúa en valores superiores a la media, existiendo un amplio abanico de puntuaciones a lo largo de la escala, según muestran los brazos de la caja. Observamos algunos valores atípicos en las poblaciones de menor tamaño y tamaño intermedio, dado que como comentamos, la mayoría de datos se encuentran concentrados en torno a la media. Los ciudadanos de la población de mayor tamaño son los que muestran mayores niveles de valoración del servicio de urbanismo y vivienda; lo cual puede venir motivado por el hecho de que en los ayuntamientos de tamaño inferior no exista una clara política de urbanismo y vivienda, y por tanto también una menor oferta de vivienda libre, protegida o de alquiler.

Gráfico 125. Gráfico de caja descriptivos variable latente, servicio de urbanismo y vivienda



Como se puso de manifiesto al principio de este apartado, consideramos muy oportuno proceder a realizar un análisis multigrupo de cada uno de los modelos no sólo por lo que pudiera aportar a las realizaciones muestrales concretas, sino y sobre todo por lo que pudiera aportar de cara a la construcción y desarrollo del instrumento de medición que tenemos entre manos.

La principal conclusión que podemos extraer de este análisis es que los modelos de medida y estructura planteados para cada uno de los servicios públicos municipales que hemos analizado son correctos y válidos para diferentes poblaciones, a pesar de que en la práctica, algunos de los casos empíricos hayan requerido, como se pudo observar en anteriores subapartados, de ciertos ajustes, fruto, fundamentalmente, de la casuística implícita en ellos mismos.

Ejemplo y explicación de las diferencias que los ajustes de un modelo pueden presentar en la práctica y de la propia variabilidad de las percepciones agregadas expresadas por los ciudadanos residentes en poblaciones de diferente tamaño, es el hecho de que en el 87.5% de los casos analizados la estructura de

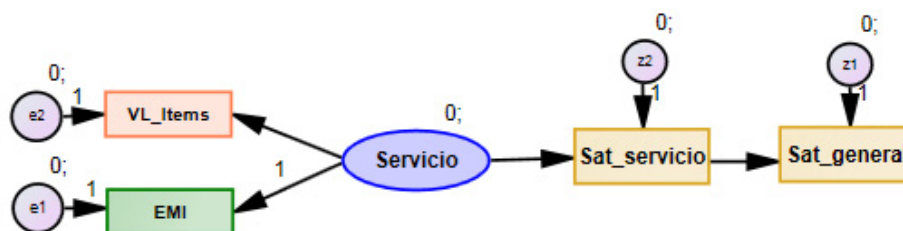
medias de las variables latentes de los modelos sean diferentes para cada uno de los grupos o poblaciones. Esta observación corrobora el supuesto de que si bien podemos conseguir construir un modelo de satisfacción para cada uno de los servicios públicos municipales, válido para diferentes tamaños poblacionales, los ciudadanos expresan diferentes niveles de satisfacción y valoración no sólo dentro de un mismo servicio sino entre servicios en función del hábitat en el que residen y del que participan.

19. Un modelo general para el análisis de la satisfacción ciudadana con los servicios públicos municipales

Llegados a este punto y una vez analizados cada uno de los servicios públicos municipales en las poblaciones de interés, y tras haber realizado contrastes multigrupo entre tamaños poblacionales para cada uno de los modelos, consideramos oportuno plantear un modelo conjunto de análisis de la satisfacción ciudadana con los servicios públicos municipales. El planteamiento de este modelo nos ha servido no sólo para realizar un análisis de los impulsores clave de la satisfacción general con los servicios públicos municipales en cada tamaño de hábitat, sino también para la elaboración de uno de los elementos que formará parte de la arquitectura del Índice de Cobertura de Servicios, el elemento perceptivo.

Se ha planteado para cada uno de los tamaños de hábitat un modelo de ecuaciones estructurales, en el cual se han incluido inicialmente, todos los servicios públicos que han sido y son objeto de estudio. Como se explicará en líneas posteriores, por razones relativas al ajuste global del modelo se han eliminado todos aquellos servicios que no aportaban un gran poder explicativo en el análisis; hecho que no invalida ni resta importancia al modelo, pues recordemos que todo modelo estadístico busca fundamentalmente la parquedad y sencillez, intentando obtener el mayor nivel explicativo con el menor número de variables posibles.

Gráfico 126. Modelo para cada servicio dentro del modelo estructural general



Si bien es cierto que el modelo inicial planteado es prácticamente idéntico en las tres poblaciones, el modelo final obtenido para cada una de ellas no lo es; aun así, la estructura sí mantiene un patrón que consideramos oportuno detallar en profundidad con la finalidad de comprender adecuadamente el modelo en su conjunto (ver gráfico126):

- En un primer nivel se ha construido una modelización para cada servicio público, deudora de los análisis estructurales previos que se han presentado en los apartados 1-17 del presente capítulo. Así pues y como se puede observar en el gráfico 126, el esquema construido para cada servicio consta de dos variables exógenas, una de ellas una variable observable (EMI) y otra una variable latente (VL_items), producto, esta última, del análisis presentado para cada servicio y que aglutina los pesos y relaciones establecidos para los ítems que componen cada servicio. La variable observable se trata de la valoración que los ciudadanos otorgan al ítem del servicio que consideran más importante¹³³, esta variable no se ha

¹³³ La medición de esta variable, al igual que la composición muestral, es otra de las debilidades metodológicas que debe ser mejorada de cara a futuras aplicaciones del ICS. Para ello estamos valorando nuevas formas de medición de la misma, que faciliten el posterior trabajo de explotación y análisis de los datos. En cualquier caso, ninguna de las debilidades mencionadas, debe entenderse como un hándicap en la construcción y funcionamiento del índice de cobertura, pues no parece tener sentido cuestionarse una funcionalidad, que ha quedado demostrada por la continuidad del proyecto en la actualidad y en los próximos años.

incluido hasta el momento en el análisis, pero dado que desde un principio y atendiendo al análisis descriptivo observado en las tres poblaciones se puso en valor la importancia de la percepción y predilección de los ciudadanos dentro de cada servicio, se ha considerado fundamental para la construcción del instrumento de medida y por ello ha sido incluida. Estas dos variables descritas conforman una variable latente exógena (Servicio)¹³⁴.

- La variable latente exógena mencionada se relaciona de forma directa en el *path diagram* con la variable observable endógena, relativa a la satisfacción con el servicio en cuestión (Sat_servicio). Por tanto, entendemos con este esquema que la satisfacción con cada uno de los servicios públicos municipales estaría compuesta de una parte de carácter más subjetivo, relativa a la predilección del ciudadano respecto a los ítems del servicio y otra parte de carácter más objetivo, relativa a la valoración de cada uno de los elementos del servicio acorde con su posicionamiento como ciudadano usuario de servicios públicos.
- Además cada una de las variables objetivas relativas a la satisfacción con el servicio en cuestión, si bien son variables endógenas en su relación con las variables mencionadas hasta el momento, se relacionan e influyen en la variable observable endógena, satisfacción general con los servicios públicos municipales.
- Finalmente entre las variables latentes correspondientes a cada uno de los servicios se han establecido relaciones de correlación o covariación¹³⁵.

¹³⁴ En el *path diagram* las tres variables hasta aquí descritas están representadas de la siguiente forma: a) la variable observable relativa al elemento más importante del servicio se ha representado con el acrónimo EMI_iniciales del servicio; b) la variable latente relativa a la construcción del servicio, se ha representado con el acrónimo que representa las iniciales del servicio; y c) la variable latente compuesta por las mencionadas variables se ha representado por el acrónimo Serv_iniciales del servicio.

¹³⁵ Las correlaciones no se han visualizado gráficamente para no complicar visualmente el modelo, pero subyacen en el análisis del mismo.

El modelo planteado inicialmente, bajo el esquema descrito, para cada una de las poblaciones, constaba de un total de 16 variables objetivas exógenas, correspondientes a la valoración del elemento que los ciudadanos consideran más importante, 16 variables latentes exógenas procedentes de la construcción de las valoraciones de los ítems de cada servicio, otras 16 variables latentes exógenas correspondientes a la construcción de la valoración conjunta de cada servicio, 17 variables objetivas endógenas. Se contemplan además 16 errores de medida de las variables relativas a la valoración de los elementos más importantes de cada servicio y 17 errores de predicción asociados a cada una de las variables endógenas.

A pesar de que el ajuste global del modelo inicial en las tres poblaciones, no es demasiado bueno, consideramos oportuno explicar algunas cuestiones que ya se vislumbraban en este planteamiento y que se confirman en los modelos finales reespecificados que presentaremos en líneas posteriores. Trazando un camino descendiente desde el nivel más global del modelo hasta el más específico podemos observar lo siguiente:

- Las explicaciones que aporta cada uno de los servicios públicos al modelo global son muy diversas, pudiendo establecerse grupos de servicios en base al poder explicativo de cada uno de ellos. Así pues identificamos:
 - Un primer grupo de servicios compuestos por aquellos que aportan un efecto explicativo directo a la satisfacción general con los servicios públicos superior a 0.10, pero de carácter positivo. Este primer grupo de servicios son los que han sido incluidos en el modelo final propuesto para cada una de las poblaciones, pues son los que conjuntamente consiguen explicar un mayor porcentaje del comportamiento de la satisfacción general con los servicios públicos¹³⁶.

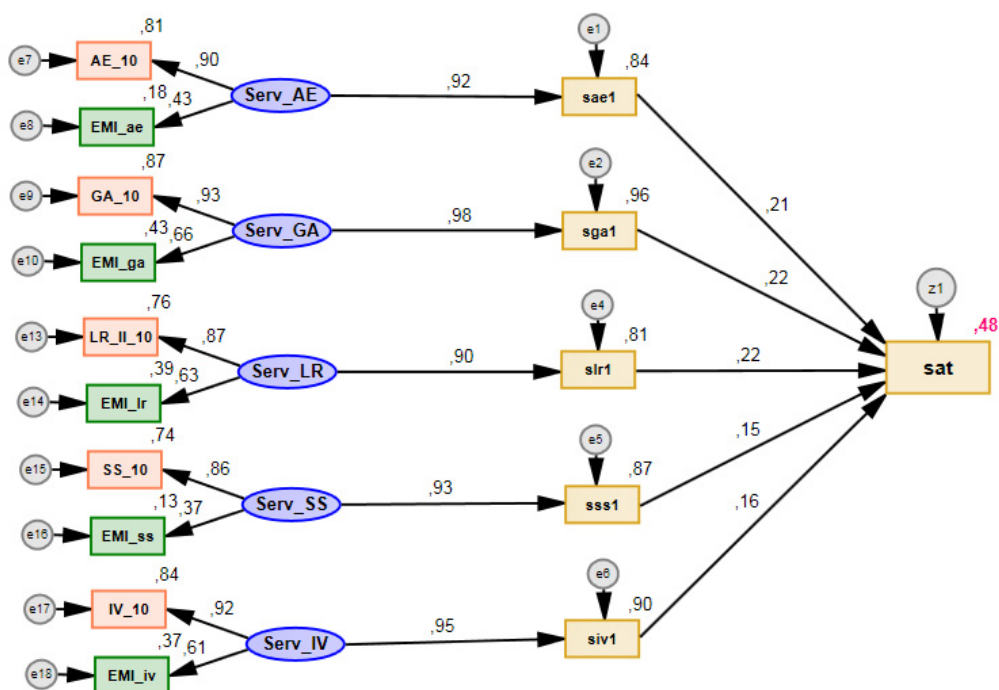
¹³⁶ Precisar que este conjunto o grupo de servicios no ha estado compuesto del mismo número ni de los mismos servicios en las tres poblaciones.

- Un segundo grupo de servicios que aportan un efecto explicativo directo, inferior a 0.10, pero de carácter positivo.
 - Un último grupo de servicios que aportan un efecto explicativo directo inferior a 0.10, pero de carácter negativo a la satisfacción general. Este grupo incluye a no más de dos o tres servicios por población.
- Las satisfacciones con cada uno de los servicios públicos vienen explicadas por las variables incluidas en el submodelo planteado para cada servicio en valores superiores al 55%, independientemente de la población a la que hagamos referencia; llegando en algunos casos hasta valores por encima del 0.95 para servicios como el de gestión administrativa, transparencia y documentación.
 - Los efectos directos de las variables latentes exógenas de cada servicio sobre la satisfacción respectiva son notablemente elevados, oscilando en valores iguales o superiores al 0.75 en todos los casos y alcanzando en algunos supuestos valores superiores al 0.95, como puede ser el caso de los servicios de educación o el servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación.
 - En líneas generales la variable latente para cada servicio tiene un aporte explicativo mayor procedente de la variable latente construida con las valoraciones de los diferentes ítems, que el procedente de la variable objetiva relativa a la valoración del elemento más importante. Así pues, mientras que los aportes explicativos de las variables latentes oscilan entre el 0.70 y el 0.91, los de las variables objetivas oscilan entre el 0.18 y el 0.46.

A pesar de que en este planteamiento inicial algunos de los resultados obtenidos eran positivos, no sucedía lo mismo con los valores de las medidas de ajuste del modelo en las tres poblaciones, que arrojaban la idea de un pobre ajuste del modelo. Por esta razón se procedió a la reespecificación del modelo inicial en cada uno de los grupos atendiendo a las particularidades que presentaba cada uno de ellos, con la finalidad de mejorar notablemente el ajuste.

Por ello presentamos a continuación, gráfico 127, el *path diagram* del modelo reespecificado.

Gráfico 127. Modelo de ecuaciones estructurales reespecificado para el análisis de la satisfacción general con los servicios públicos, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.



En este modelo final se han mantenido únicamente cinco servicios: servicio de actividad y empleo, servicio de gestión administrativa, servicio de limpieza viaria y recogida de residuos, área de servicios sociales y servicio de infraestructuras viarias. En el modelo se presentan por tanto un total de 5 variables objetivas exógenas, correspondientes a la valoración del elemento que los ciudadanos consideran más importante en los cinco servicios mencionados, 5 variables latentes exógenas procedentes de la construcción de las valoraciones de los ítems de cada servicio, otras 5 variables latentes exógenas correspondientes a la construcción de la valoración conjunta de cada servicio y 6 variables objetivas endógenas. Se contemplan además 5 errores de medida de las variables relativas a la valoración de los elementos más importantes de cada

servicio y 6 errores de predicción asociados a cada una de las variables endógenas.

Algunas de las principales cuestiones que arroja el análisis del modelo son las siguientes:

- Las variables incluidas en el modelo consiguen explicar, ya sea de forma directa o indirectamente, el 48% del comportamiento de la satisfacción ciudadana con el conjunto de los servicios municipales.
- Los efectos directos de las satisfacciones con cada uno de los servicios sobre la satisfacción general, son los siguientes: $ED_{s1}=0.21$, $ED_{s2}=0.22$, $ED_{s3}=0.22$, $ED_{s4}=0.15$, $ED_{s5}=0.16$. La satisfacción con el servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación y la satisfacción con el servicio de limpieza viaria y recogida de residuos son las que presentan un efecto mayor (0.22 respectivamente).
- Las variables exógenas que componen cada uno de los servicios públicos consiguen explicar la satisfacción ciudadana con cada uno de ellos en más de un 80%, concretamente: $R_1^2=0.84$; $R_2^2=0.96$; $R_3^2=0.81$; $R_4^2=0.87$; $R_5^2=0.90$ ¹³⁷. La satisfacción con el servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación y la satisfacción con el servicio de infraestructuras viarias son las que se consiguen un mayor nivel de explicación, si bien en cualquier caso, el poder explicativo es muy elevado en todos los supuestos.
- Los efectos directos de las variables latentes relativas a los servicios públicos sobre sus satisfacciones respectivas son notablemente elevados, situándose en todos los casos por encima del 0.90 ($ED_1=0.92$, $ED_2=0.98$, $ED_3=0.90$, $ED_4=0.93$, $ED_5=0.95$). El servicio que ejerce un mayor efecto

¹³⁷ Hemos notado de 1 a 5 los valores de R-cuadrado para cada uno de los servicios, entendiendo que el orden establecido es aquel en el que aparecen los servicios en el *path diagram* de arriba abajo, de tal forma que: 1 equivale al servicio de actividad y empleo, 2 al servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación, 3 al servicio de limpieza viaria y recogida de residuos, 4 al área de servicios sociales y 5 al servicio de infraestructuras viarias.

sobre su satisfacción es el servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación.

- Dentro de la construcción de cada uno de los servicios que dio lugar a las variables latentes de servicio, se plantearon dos aportes explicativos; el aporte relativo a la variable latente construida previamente, a partir de los pesos y valoraciones de cada uno de los ítems del servicio, ejerce un mayor peso explicativo sobre la construcción de la variable latente. Los pesos de la variable latente construida a partir de los ítems del servicio, son superiores en todos los casos al 0.70. A pesar de ello no es para nada desdeñable el peso que tienen sobre la construcción del servicio, las variables relativas a la valoración del elemento que los ciudadanos consideran como más importante dentro de cada servicio. Este peso se sitúa en todos los casos por encima del 0.13, llegando incluso hasta el 0.43. Es en el servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación donde ambos aportes explicativos presentan unos pesos mayores, lo cual es lógico teniendo presente el análisis que hasta el momento hemos hecho de este servicio, lo que deja entrever una consistente y excelente construcción en la medición del mismo.

En cuanto al ajuste global del modelo, este resulta aceptable teniendo en cuenta las medidas que hemos empleado a lo largo de este análisis (NFI=0.911; CFI=0.941).

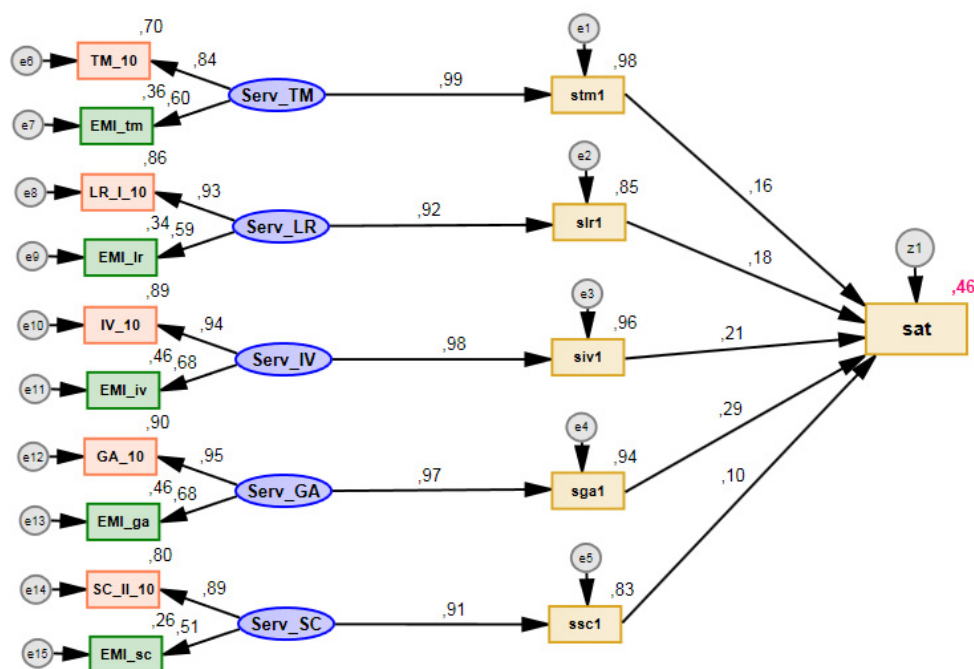
Para finalizar el análisis del modelo planteado se muestran en la tabla 267 los efectos totales, directos e indirectos de los predictores considerados de la satisfacción general. Como se puede observar las valoraciones totales de los servicios ejercen todas ellas un efecto indirecto sobre la satisfacción general con los servicios públicos, siendo el mayor de ellos el ejercido por el servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación, seguido de cerca por el efecto del servicio de limpieza viaria y recogida de residuos. Por su parte, las satisfacciones generales con los servicios públicos ejercen un efecto directo sobre la construcción de la satisfacción general, siendo, de nuevo, las satisfacciones del servicio de limpieza viaria y recogida de residuos y del servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación las que ejercen un efecto mayor.

Tabla 267. Efectos totales, directos e indirectos del modelo total de análisis de la satisfacción general con los servicios públicos, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.

	Efectos totales	Efectos directos	Efectos indirectos
Serv_AE	0,188	0,000	0,188
Serv_GA	0,212	0,000	0,212
Serv_IV	0,151	0,000	0,151
Serv_LR	0,196	0,000	0,196
Serv_SS	0,136	0,000	0,136
sae1	0,205	0,205	0,000
sga1	0,216	0,216	0,000
siv1	0,159	0,159	0,000
slr1	0,218	0,218	0,000
sss1	0,146	0,146	0,000

Siguiendo el esquema que se ha planteado para el tamaño poblacional de 2.000-4.999 habitantes, se presenta a continuación el *path diagram* del modelo reespecificado para la población de 5.000-9.999 habitantes. En este modelo final se han mantenido, al igual que en el caso de la población anterior, cinco servicios: servicio de transporte y movilidad, servicio de limpieza viaria y recogida de residuos, servicio de infraestructuras viarias, servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación y servicio de seguridad ciudadana. En el modelo se presentan por tanto un total de 5 variables objetivas exógenas, correspondientes a la valoración del elemento que los ciudadanos consideran más importante en los cinco servicios mencionados, 5 variables latentes exógenas procedentes de la construcción de las valoraciones de los ítems de cada servicio, otras 5 variables latentes exógenas correspondientes a la construcción de la valoración conjunta de cada servicio y 6 variables objetivas endógenas. Se contemplan además 5 errores de medida de las variables relativas a la valoración de los elementos más importantes de cada servicio y 6 errores de predicción asociados a cada una de las variables endógenas.

Gráfico 128. Modelo de ecuaciones estructurales reespecificado para el análisis de la satisfacción general con los servicios públicos, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.



Los aspectos más destacables de este gráfico son los siguientes:

- Las variables incluidas en el modelo consiguen explicar, ya sea de forma directa o indirectamente, el 46% del comportamiento de la satisfacción ciudadana con el conjunto de los servicios municipales. Los efectos directos de las satisfacciones con cada uno de los servicios sobre la satisfacción general, son los siguientes: $ED_{s1}=0.16$, $ED_{s2}=0.18$, $ED_{s3}=0.21$, $ED_{s4}=0.29$, $ED_{s5}=0.10$. La satisfacción con el servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación y la satisfacción con el servicio de infraestructuras viarias son las que ejercen un mayor efecto sobre la satisfacción general (0.29 y 0.21 respectivamente).
- Las variables exógenas que componen cada uno de los servicios públicos consiguen explicar la satisfacción ciudadana con cada uno de ellos en más de un 80%, concretamente: $R^2_1=0.98$; $R^2_2=0.85$; $R^2_3=0.96$; $R^2_4=0.94$;

$R_5^2=0.83$ ¹³⁸. La satisfacción con el servicio de transporte y movilidad y la satisfacción con el servicio de infraestructuras viarias son las que se consiguen explicar en mayor medida con las variables incluidas; en cualquier caso el poder explicativo es elevado o muy elevado en todos los casos.

- Los efectos directos de las variables latentes relativas a los servicios públicos sobre sus satisfacciones respectivas son notablemente elevados, situándose en todos los supuestos por encima del 0.90 ($ED_1=0.99$, $ED_2=0.92$, $ED_3=0.98$, $ED_4=0.97$, $ED_5=0.91$). El servicio que ejerce un mayor efecto sobre su satisfacción es el servicio de transporte y movilidad.
- Dentro de la construcción de cada uno de los servicios que dio lugar a las variables latentes de servicio, como hemos mencionado, existen dos aportes explicativos. El aporte relativo a la variable latente construida previamente, a partir de los pesos y valoraciones de cada uno de los ítems del servicio, ejerce un mayor peso explicativo sobre la construcción de la variable latente. Los pesos de la variable latente construida a partir de los ítems del servicio, son superiores o iguales, en todos los casos, al 0.70. A pesar de ello no es para nada desdeñable el peso que tiene sobre la construcción del servicio las variables relativas a la valoración del elemento que los ciudadanos consideran como más importante dentro de cada servicio. Este peso se sitúan en todos los casos por encima del 0.25, llegando hasta el 0.46 en algunos casos. Al igual que sucedía en el caso anterior, es, de nuevo, en el servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación donde ambos aportes explicativos presentan unos pesos mayores.

¹³⁸ Hemos notado de 1 a 5 los valores de R-cuadrado para cada uno de los servicios, entendiendo que el orden establecido es aquel en el que aparecen los servicios en el *path diagram* de arriba abajo, de tal forma que: 1 equivale al servicio de transporte y movilidad, 2 al servicio de limpieza viaria y recogida de residuos, 3 al servicio de infraestructuras viarias, 4 al servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación, 5 al servicio de seguridad ciudadana.

En cuanto al ajuste global del modelo en el tamaño poblacional intermedio, éste resulta bueno teniendo en cuenta las medidas que hemos empleado en anteriores análisis (NFI=0.953; CFI=0.983).

Para finalizar el análisis del modelo planteado se muestran en la tabla 268 los efectos totales, directos e indirectos de los predictores considerados de la satisfacción general. Como se puede observar las valoraciones totales de los servicios ejercen todas ellas un efecto indirecto sobre la satisfacción general con los servicios públicos, siendo el mayor de ellos el ejercido por el servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación, seguido por el efecto del servicio de infraestructuras viarias. Por su parte, las satisfacciones generales con los servicios públicos ejercen un efecto directo sobre la construcción de la satisfacción general, siendo, de nuevo, las satisfacciones del servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación y del servicio de infraestructuras viarias las que ejercen un efecto mayor.

Tabla 268. Efectos totales, directos e indirectos del modelo total de análisis de la satisfacción general con los servicios públicos, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

	Efectos totales	Efectos directos	Efectos indirectos
Serv_IV	0,201	0,000	0,201
Serv_GA	0,279	0,000	0,279
Serv_LR	0,165	0,000	0,165
Serv_SC	0,090	0,000	0,090
Serv_TM	0,155	0,000	0,155
siv1	0,206	0,206	0,000
sga1	0,288	0,288	0,000
slr1	0,179	0,179	0,000
ssc1	0,099	0,099	0,000
stm1	0,157	0,157	0,000

Finalizamos este subapartado con el análisis de los modelos totales de satisfacción con la presentación en el gráfico 129, del *path diagram* del modelo reespecificado para la población de 10.000-19.999 habitantes. En este modelo final, al igual que en los otros dos tamaños poblacionales, se han mantenido un total de cinco servicios: servicio de cultura, servicio de deportes, área de servicios sociales, servicio de participación ciudadana, servicio de limpieza viaria y recogida

de residuos, servicio de infraestructuras viarias y servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación. En el modelo se presentan por tanto un total de 5 variables objetivas exógenas, correspondientes a la valoración del elemento que los ciudadanos consideran más importante en los cinco servicios mencionados, 5 variables latentes exógenas procedentes de la construcción de las valoraciones de los ítems de cada servicio, otras 5 variables latentes exógenas correspondientes a la construcción de la valoración conjunta de cada servicio y 6 variables objetivas endógenas. Se contemplan además 5 errores de medida de las variables relativas a la valoración de los elementos más importantes de cada servicio y 6 errores de predicción asociados a cada una de las variables endógenas.

Algunas de las principales cuestiones que arroja el análisis del modelo son las siguientes:

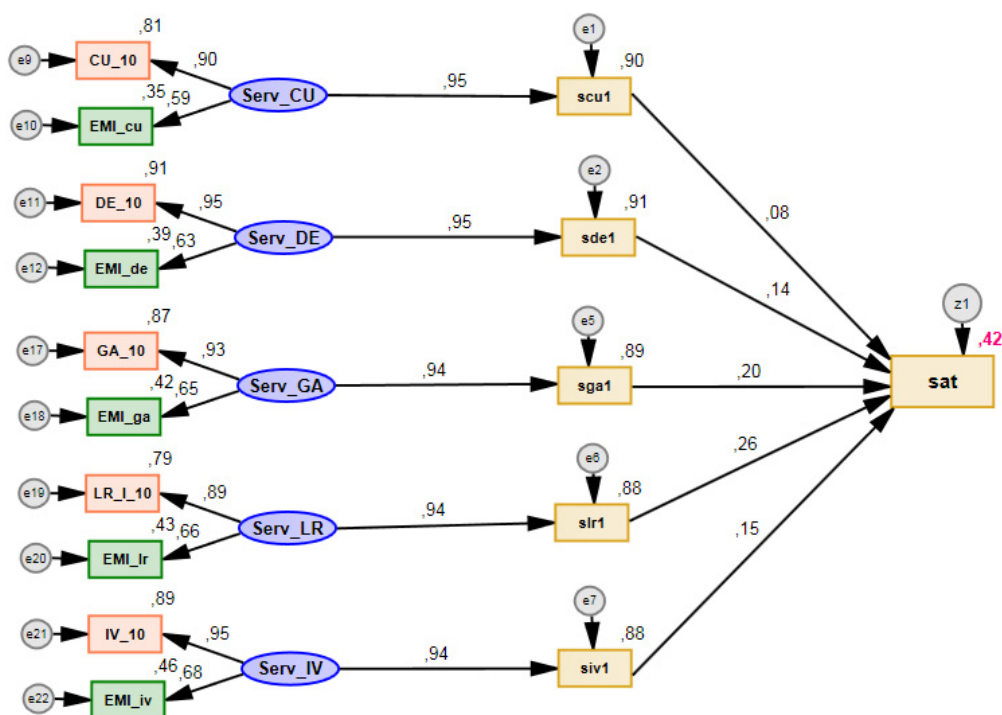
- Las variables incluidas en el modelo consiguen explicar, ya sea de forma directa o indirectamente, el 42% del comportamiento de la satisfacción ciudadana con el conjunto de los servicios públicos municipales.
- Los efectos directos de las satisfacciones con cada uno de los servicios sobre la satisfacción general, son los siguientes: $ED_{s1}=0.08$, $ED_{s2}=0.14$, $ED_{s3}=0.20$, $ED_{s4}=0.26$, $ED_{s5}=0.15$. La satisfacción con el servicio limpieza viaria y recogida de residuos es la que ejerce un mayor efecto sobre la satisfacción general (0.26).
- Las variables exógenas que componen cada uno de los servicios públicos consiguen explicar la satisfacción ciudadana con cada uno de ellos en más de un 85%, concretamente: $R_1^2=0.90$; $R_2^2=0.91$; $R_3^2=0.89$; $R_4^2=0.88$; $R_5^2=0.88$ ¹³⁹. La satisfacción con el servicio cultura y la satisfacción con el servicio de deportes son las que se consiguen explicar en mayor medida

¹³⁹ Hemos notado de 1 a 5 los valores de R-cuadrado para cada uno de los servicios, entendiendo que el orden establecido es aquel en el que aparecen los servicios en el *path diagram* de arriba abajo, de tal forma que: 1 equivale al servicio de cultura, 2 al servicio de deporte, 3 al servicio gestión administrativa, transparencia y documentación, 4 al servicio de limpieza y recogida de residuos y 5 al servicio de infraestructuras viarias.

con las variables incluidas; en cualquier caso el poder explicativo es elevado o muy elevado en todos los casos.

- Los efectos directos de las variables latentes relativas a los servicios públicos sobre sus satisfacciones respectivas son notablemente elevados, situándose en todos los supuestos por encima del 0.60 ($ED_1=0.95$, $ED_2=0.95$, $ED_3=0.94$, $ED_4=0.94$, $ED_5=0.94$). El servicio que ejerce un mayor efecto sobre su satisfacción son los servicios de cultura y deporte, si bien todos los efectos son muy elevados.
- Dentro de la construcción de cada uno de los servicios que dio lugar a las variables latentes de servicio, como hemos mencionado en los dos análisis anteriores, existen dos aportes explicativos. El aporte relativo a la variable latente construida previamente, a partir de los pesos y valoraciones de cada uno de los ítems del servicio, ejerce un mayor peso explicativo sobre la construcción de la variable latente. Los pesos de la variable latente construida a partir de los ítems del servicio, son superiores o iguales, en todos los casos, al 0.80. A pesar de ello no es para nada desdeñable el peso que tiene sobre la construcción del servicio las variables relativas a la valoración del elemento que los ciudadanos consideran como más importante dentro de cada servicio. Este peso se sitúan en todos los casos por encima del 0.35, llegando hasta el 0.46 en algunos casos. Es en el servicio de infraestructuras viarias y en el servicio de deportes donde ambos aportes explicativos presentan unos pesos mayores.

Gráfico 129. Modelo de ecuaciones estructurales reespecificado para el análisis de la satisfacción general con los servicios públicos, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.



En cuanto al ajuste del modelo este resulta bueno teniendo en cuenta las medidas que hemos empleado a lo largo de este trabajo (NFI=0.924; CFI=0.950).

Para finalizar el análisis del modelo planteado se muestran en la tabla 269 los efectos totales, directos e indirectos de los predictores considerados de la satisfacción general. Como se puede observar las valoraciones totales de los servicios ejercen todas ellas un efecto indirecto sobre la satisfacción general con los servicios públicos, siendo el mayor de ellos el ejercido por el servicio de limpieza viaria y recogida de residuos, seguido por el efecto del servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación. Por su parte, las satisfacciones generales con los servicios públicos ejercen un efecto directo sobre la construcción de la satisfacción general, siendo, de nuevo, las satisfacciones del

servicio de limpieza viaria y recogida de residuos y del servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación las que ejercen un efecto mayor.

Tabla 269. Efectos totales, directos e indirectos del modelo total de análisis de la satisfacción general con los servicios públicos, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.

	Efectos totales	Efectos directos	Efectos indirectos
Serv_CU	0,073	0,000	0,073
Serv_DE	0,133	0,000	0,133
Serv_GA	0,184	0,000	0,184
Serv_IV	0,145	0,000	0,145
Serv_LR	0,241	0,000	0,241
scu1	0,077	0,077	0,000
sde1	0,140	0,140	0,000
sga1	0,195	0,195	0,000
siv1	0,154	0,154	0,000
slr1	0,258	0,258	0,000

A modo de conclusión, hemos comprobado cómo se construye el esquema de análisis de la satisfacción ciudadana con los servicios públicos municipales, un esquema que se ha revelado como consistente y válido desde la base, es decir, desde la construcción de la valoración de cada uno de los servicios públicos, así como de las interrelaciones de éstos con su satisfacción y con la satisfacción general. Podemos afirmar, que si bien la construcción general de la satisfacción ciudadana en las tres poblaciones no se compone de los mismos servicios, tal y como cabía esperar, dicha construcción sí sigue un patrón común en lo que a estructura inicial se refiere (ver gráfico 126). Así pues y como se mencionó en líneas precedentes, los valores obtenidos para los diferentes parámetros, revelan un más que adecuado planteamiento para el análisis de cada servicio, definiéndose con claridad los impulsores clave de la satisfacción con cada uno de los servicios y con la satisfacción general con el total de servicios públicos.

Llegados a este punto parece oportuno destacar que la base metodológica del elemento perceptivo, uno de los elementos sobre los que se asienta la estructura de nuestro instrumento de medida, el Índice de Cobertura de Servicios,

están claras y son válidas y consistentes; tal y como han dejado patente los análisis estadísticos realizados anteriormente. Por ello, en el siguiente capítulo, nos sumergiremos en la explicación detallada de la elaboración y construcción de la arquitectura de nuestro índice, así como en la implementación del mismo al caso concreto de los ayuntamientos de A Coruña de entre 2.000 y 19.999 habitantes.

CAPÍTULO VI. CONSTRUCCIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL ÍNDICE DE COBERTURA DE SERVICIOS PÚBLICOS

Capítulo no incluido en la versión reducida por estar sometido a protección de derechos de propiedad industrial y/o intelectual o con cláusulas de confidencialidad.

CONCLUSIONES

A lo largo de los seis capítulos anteriores hemos intentado realizar una revisión de la base teórica que ha permitido contextualizar esta investigación, hemos presentado una nueva propuesta metodológica de análisis de la cobertura de los servicios públicos municipales, el Índice de Cobertura de Servicios (ICS); hemos mostrado el origen de los componentes del índice, demostrando así su robustez y su consistencia y hemos expuesto el funcionamiento y los principales resultados obtenidos con la aplicación de dicho índice a los ayuntamientos de la provincia de A Coruña. Llegados a este punto, creemos oportuno realizar un breve recorrido por las que han sido las principales etapas que hemos ido superando en el camino a lo largo de estas páginas.

Los servicios públicos en España han experimentado un importante e intenso crecimiento desde cualquier punto de vista normativo, económico, político y social. Un crecimiento que ha ido en paralelo al desarrollo y a la estructuración de las administraciones públicas, los cuáles han sido fruto, fundamentalmente, de tres procesos: el proceso de descentralización iniciado en los años ochenta y el consecuente traspaso de competencias a los niveles territoriales inferiores, el proceso de adaptación a la Unión Europea y el proceso de expansión del Estado del Bienestar. Como consecuencia de esta situación y dentro de este proceso de crecimiento, las administraciones públicas y especialmente la administración local, se han enfrentado a una creciente demanda por parte de los ciudadanos en lo que a la prestación de servicios públicos se refiere. Una demanda que se ha expresado tanto en términos cuantitativos como cualitativos, puesto que los ciudadanos reclaman de los gestores públicos no sólo un mayor número de servicios sino sobre todo, servicios de mayor calidad que satisfagan sus expectativas. Por todo ello, las administraciones públicas locales se han perfilado como excelentes espacios desde los cuales dar respuesta a dichas demandas, gestionando para ello la prestación de los servicios públicos. El presente trabajo ha tomado el espacio local como ámbito de aplicación de la metodología que se

ha propuesto, indagando en la arquitectura de los servicios públicos y su cobertura desde dos dimensiones fundamentales: la dimensión estructural y la dimensión perceptiva.

En este contexto, los ciudadanos adquieren una mayor relevancia como agentes y sujetos activos de derechos que los facultan para reclamar de las administraciones públicas no sólo un mayor número de servicios, sino sobre todo, la actuación y prestación de dichos servicios, bajo principios de transparencia, *accountability* o rendición de cuentas, igualdad y responsabilidad para con la sociedad en general. Por ello, frente a los presupuestos defendidos por la Nueva Gestión Pública o *New Public Management*, implantados en los procesos administrativos de muchos países europeos desde los años ochenta, presupuestos y valores importados del mercado y del ámbito privado, donde se equipara la condición de ciudadano a la de cliente, pauperizando la propia esencia y derechos del concepto de ciudadanía; se presenta como antítesis y revitalizador de este último concepto, el paradigma del Nuevo Servicio Público o *New Public Service*. Un paradigma, en el cual cobra sentido la investigación que aquí se presenta, donde el ciudadano y los derechos que le son inherentes, se conforman como el centro sobre el que deben pivotar los nuevos modelos de gobernanza. Bajo esta lógica hemos diseñado nuestra propuesta metodológica, que se ha perfilado como una potente herramienta de análisis para la gestión de los servicios públicos municipales; un instrumento de medición que gira en torno a dos ejes principales, la administración pública y los ciudadanos, como herederos estos últimos, de los servicios que la primera presta.

La importancia teórica que el ciudadano ha adquirido desde algunos de los presupuestos metodológicos mencionados, ha conducido el debate hacia las administraciones públicas y la capacidad que éstas poseen para dar o no respuesta a las demandas y necesidades que los ciudadanos reclaman ser satisfechas en términos de calidad, satisfacción y gestión eficiente; pero, ¿cuál debe ser su papel dentro de las administraciones públicas? ¿cómo pueden éstas últimas satisfacer las demandas de los primeros?, y aún más, ¿pueden realmente las administraciones públicas lograr satisfacer estas demandas?. La respuesta, aunque con matices, es sí. Las administraciones públicas deben aspirar a prestar

servicios públicos de calidad que satisfagan las necesidades de sus ciudadanos, sujetos ante los cuáles deben rendir cuentas y responsabilidades. Pero para ello, deben trasladar al centro del debate las opiniones, percepciones y expectativas que la ciudadanía se ha formado sobre los servicios públicos que les han sido prestados; labor para la cual es imprescindible facilitar a los ciudadanos, la información necesaria sobre la gestión de dichos servicios, fomentando para ello, canales de “auténtica” participación que les permitan colaborar bajo principios de transparencia, igualdad y equidad. Se establece de esta forma, un sistema de relaciones entre ambos actores – administraciones públicas y ciudadanía – basado en un *feedback* continuo que permite a la administración, facilitar la información que los ciudadanos necesitan para valorar correctamente los servicios y actividades que reciben y a estos últimos, la exposición de sus demandas y necesidades, de cara a que se corrijan las posibles deficiencias que identifiquen. El mantenimiento de este esquema fomenta el surgimiento y desarrollo de relaciones basadas en la confianza, la transparencia, la rendición de cuentas y la responsabilidad entre ciudadanos y administraciones públicas.

Para que esto sea posible, para que los ciudadanos sean algo más que meros peticionarios de servicios públicos, sujetos activos de derechos que ejercen su participación en la gestión de los asuntos públicos, el acceso a la información es crucial. Las instituciones públicas deben rendir cuentas de las acciones que llevan a cabo y ser responsables de las mismas ante la ciudadanía, para lo cual es indispensable gestionar el diálogo y la transparencia, implicando a los ciudadanos en el proceso de prestación de los servicios públicos. Esta implicación es y ha sido posible gracias a la creación e implementación de herramientas que ofrecen una lectura objetiva a los ciudadanos de la prestación y cobertura de los servicios que reciben, al tiempo que les informan sobre lo que la ciudadanía, como ente agregado opina sobre dicha prestación. La metodología propuesta, y concretamente el Índice de Cobertura de Servicios, se han revelado como claro ejemplo de este tipo de instrumentos, facilitando información sobre la situación y grado de cobertura de los servicios públicos municipales, en diferentes espacios poblacionales.

Abogar por la implicación de los ciudadanos en los procesos de gestión ha conducido, irremediablemente, a la necesidad de conocer y analizar las expectativas y percepciones, así como el grado de satisfacción que aquellos manifiestan con los servicios públicos que reciben. A pesar de la complejidad que estos conceptos entrañan y que han puesto de manifiesto autores como Grönroos o Parasuraman et al., la literatura especializada ha llegado a un cierto consenso en la actualidad, sobre la importancia del análisis de la satisfacción con los servicios como mecanismo indispensable para evaluar la prestación de los mismos. Una satisfacción que si bien está motivada por un amplio número de condicionantes, encuentra en la relación existente entre las expectativas y percepciones sobre la prestación que los ciudadanos reciben o han recibido del servicio a lo largo de los diferentes encuentros o experiencias de servicio, su principal aporte explicativo. Por ello, en esta investigación hemos considerado y puesto en valor la importancia de la satisfacción ciudadana con los servicios públicos municipales como un elemento más de nuestra herramienta de medición, pero poniéndola en relación con otros elementos de carácter estructural que acentúan la importancia de la cobertura de dichos servicios.

Para validar en la práctica este esquema, se ha procedido desde diferentes ámbitos, a la construcción de instrumentos de medición y análisis que traduzcan en datos concretos y cuantificables, las expectativas y percepciones de los ciudadanos sobre la prestación de los servicios públicos. En este sentido, es larga e intensa la trayectoria que la literatura ha dibujado en los últimos treinta años en relación a la elaboración de instrumentos que permitiesen cuantificar y medir los conceptos de calidad y satisfacción; ejemplo de los cuales son, entre otros, las escalas clásicas de calidad y satisfacción (Parasuraman, A.; Zeithmal, V. y Berry, L., 1988) (Parasuraman, A.; Zeithmal, V. y Berry, L., 1994a) (Parasuraman, A.; Zeithmal, V. y Berry, L., 1994b) (Cronin, J.J. y Taylor, S., 1992) (Cronin, J.J. y Taylor, S., 1994) (ver apartado 2.4.) o los índices de satisfacción (*Consumer Satisfaction Index*) que proliferaron en la década de los años ochenta. A partir de estos instrumentos clásicos de análisis de la calidad y la satisfacción, han surgido propuestas metodológicas mixtas más complejas basadas en la elaboración de catálogos de indicadores y en la construcción de índices sintéticos fundamentados en complejas técnicas estadísticas multivariantes. Si bien estos

trabajos empíricos se han tenido muy presentes a la hora de desarrollar nuestra investigación, por la innovación que supusieron en su momento y por el increíble bagaje teórico y empírico que representan; nos hemos alejado ligeramente de ellos para presentar una propuesta de análisis de los servicios públicos municipales, en cuya estructura se combina la elaboración y explotación de resultados de encuestas de satisfacción con la creación de un banco de indicadores de dimensión de servicios. Esto ha supuesto que el Índice de Cobertura de Servicios construido, no se trate de un índice de satisfacción al uso; puesto que contrariamente a los índices tradicionales, añade la idea de cobertura como novedad, lo que lo ha dotado, junto a su operacionalización matemática, de una mayor objetividad.

En lo que respecta a las fuentes de información que han permitido su elaboración, tal y como se expuso en el apartado 3 del capítulo III, son fundamentalmente dos: a) el catálogo de indicadores objetivos sobre diferentes elementos internos de los servicios públicos municipales prestados por los ayuntamientos de la provincia de A Coruña de entre 2.000-20.000 habitantes y b) los estudios demoscópicos realizados para cada uno de los tamaños poblacionales objeto de estudio, sobre la satisfacción que los ciudadanos expresan en relación a cada uno de los elementos internos de los servicios públicos. Estas fuentes o bases de información nos han permitido explicar, al nivel más general, cuáles son los dos elementos fundamentales que están en la base de la construcción del Índice de Cobertura de Servicios y entre los cuáles existe una evidente relación de correspondencia: el *elemento estructural*, fruto de los datos obtenidos para los indicadores de la base de información creada y el *elemento perceptivo*, fruto de los resultados de valoración y satisfacción ciudadana con los servicios públicos. A partir de aquí, se procedió a un análisis exhaustivo que permitió identificar las relaciones matemáticas que se deben establecer entre estos elementos para dar lugar a la fórmula matemática definitiva que ha permitido calcular los valores del índice de cobertura para cada uno de los servicios en las diferentes unidades de análisis.

El análisis de los estudios demoscópicos sobre satisfacción permitió construir la lógica que ha dado lugar al componente o elemento estructural del

índice¹⁵⁴. Después de una primera y obligatoria aproximación descriptiva, se realizó un análisis factorial exploratorio y confirmatorio de los datos, que permitió identificar cuáles debieran ser, de cara a posteriores análisis, los elementos internos de cada uno de los servicios públicos, un total de dieciséis como se recordará. Posteriormente, se procedió a especificar y ajustar un análisis de ecuaciones estructurales para cada uno de los servicios públicos en relación al nivel de satisfacción específica con cada uno de ellos. A modo de inciso, destacar que se decidió optar por esta técnica estadística, no sólo por la importancia de la misma en términos matemáticos, sino por su gran poder analítico dentro de nuestra disciplina; una disciplina que se enfrenta frecuentemente a complejos notablemente amplios, condicionados por un importante número de variables y relaciones que requieren ser desentrañados. Este análisis estructural (véase capítulo V) permitió identificar los elementos internos que incidían en cada una de las satisfacciones con los servicios o áreas analizadas, determinando además, los pesos que cada uno ellos tenían en dichas satisfacciones. Los resultados obtenidos han permitido concluir que la satisfacción con cada uno de los servicios públicos municipales, depende de todas y cada una de las valoraciones que de los elementos internos de dicho servicio expresan los ciudadanos (hipótesis I); pero además, se ha podido identificar en base a los pesos mencionados, que la influencia o incidencia de dichos elementos se encuentra jerarquizada (hipótesis II).

Si bien esta primera aproximación a los datos permitió perfilar y testar dos de nuestras primeras hipótesis, no se quedó sólo en este hallazgo, sino que facilitó, en base al modelo estructural planteado, confirmar que la valoración de cada uno de los elementos internos del servicio y la valoración conjunta de todos ellos como variable latente, ejercían una importante influencia sobre la satisfacción con dicho servicio. Una influencia directa, la de la variable latente “valoración el servicio”, que independientemente del servicio e incluso del tamaño poblacional al que hagamos referencia, ejerce un efecto directo sobre la

¹⁵⁴ Recordemos que el conjunto de ayuntamientos analizados se dividió en tres subconjuntos en base al tamaño poblacional: ayuntamientos de 2.000-4.999 hab., ayuntamientos de 5.000-9.999 habitantes y ayuntamientos de 10.000-19.999 habitantes.

satisfacción con el servicio, superior al 0.60 (salvo contadas excepciones), alcanzando incluso valores de 0.98; y permitiendo explicar, de nuevo independientemente de las particularidades y salvo raras excepciones, más de un 60% de la satisfacción ciudadana con el servicio, llegando incluso en ocasiones hasta el 96% de potencial explicativo. Nos encontramos pues, ante valores explicativos muy elevados, que junto a los excelentes o buenos resultados del análisis de fiabilidad efectuado para cada una de las escalas, nos permiten hablar de una adecuada construcción de los modelos planteados para cada servicio y de una gran consistencia interna de los mismos.

Posteriormente y tras haber construido el modelo de análisis de los elementos internos de cada servicio, se consideró conveniente en aras de testar la validez de cada modelo entre poblaciones, proceder a la construcción de un análisis multigrupo mediante ecuaciones estructurales. De la aplicación de este análisis, en el cual se utilizaron los modelos planteados para cada servicio pero sin las reespecificaciones que fueron necesarias en cada población, se obtuvieron varias conclusiones.

Primeramente y con independencia del servicio al que hagamos referencia, se confirmó, salvo contadas excepciones, la existencia de un único modelo de construcción de la satisfacción ciudadana con cada uno de los servicios públicos, en lo que a la estructura y comparación de parámetros se refiere; lo que confirmaría no sólo la idoneidad del modelo dibujado para cada servicio independientemente del tamaño poblacional, haciéndolo potencialmente válido para otros supuestos muestrales a testar en un futuro, sino también el hecho de que los elementos internos que definen la satisfacción con cada servicio, sean comunes a toda la población (hipótesis III). Esta afirmación ha sido fundamental de cara a testar el potencial de nuestra herramienta de medición, validando su configuración independientemente del tamaño poblacional y confirmando de esta forma, su aplicación en diferentes contextos.

Adicionalmente, este análisis multigrupo confirmó la existencia de diferencias de medias latentes entre poblaciones, en lo que a la valoración conjunta del servicio y por tanto de la satisfacción con el mismo se refiere. Así pues, y tal y como han mostrado los gráficos de caja que se presentaron en el

apartado 18 del capítulo V, a pesar de que los elementos internos que definen un servicio son comunes, como ya hemos comprobado, el valor o la importancia que adquieren estos elementos en cada población, está relacionado con el tamaño de la misma (hipótesis IV). Esto nos permite afirmar que los ciudadanos expresan, de forma agregada, diferentes niveles de satisfacción con cada uno de los servicios públicos, en función del tamaño poblacional de su lugar de residencia; niveles que a su vez, vienen determinados por las diferentes valoraciones, que de forma conjunta e individual, expresan sobre cada elemento interno del servicio y sobre el servicio en general.

Teniendo clara la construcción interna para cada uno de los servicios públicos municipales y testado el modelo de servicio para cada uno de los tamaños poblacionales, se analizaron cuáles eran los elementos que permitían explicar el nivel de satisfacción general con el conjunto de los servicios municipales. Para ello y dada la importancia que a nivel descriptivo desveló la variable relativa al elemento que los ciudadanos consideraban como más importante dentro de un servicio, se planteó un modelo de ecuaciones estructurales en el cual se construyó una variable latente para cada uno de los servicios públicos, formada por el constructo que previamente se había obtenido para cada servicio y la variable relativa a aquel elemento que el ciudadano priorizaba dentro del servicio. A su vez, cada una de las variables latentes de servicio, se relacionaba de forma directa con la satisfacción general con dicho servicio y esta a su vez, con la satisfacción general con el conjunto de los servicios municipales. Bajo este esquema inicial, el planteamiento estructural general especificado para cada tamaño poblacional, se perfiló adecuado para las tres poblaciones; si bien el ajuste de los modelos en cada una de ellas, reflejó el hecho de que no existe un único modelo de construcción de la satisfacción ciudadana general con los servicios públicos municipales, existiendo diferentes configuraciones del modelo, tanto en términos de parámetros como de estructura, en base al nivel poblacional (hipótesis V). Esta conclusión, era de esperar a la vista de los resultados obtenidos para el test de diferencias de medias latentes que se realizó en el análisis multigrupo previo. En consecuencia, podemos afirmar que de forma agregada, la construcción de la satisfacción general con los servicios públicos municipales, si bien parte de una base común para cada

servicio, obedece a diferentes modelos entre poblaciones; planteando estructuras que difieren entre sí en cuanto a los servicios que entran o no a formar parte del juego (impulsores clave de la satisfacción) y por tanto, en cuanto a la construcción de la satisfacción general con el conjunto de servicios.

Dados los resultados obtenidos con los diferentes modelos de ecuaciones estructurales planteados y teniendo en cuenta las conclusiones que hemos expuesto en líneas anteriores, podemos afirmar, que tal y como presuponíamos y como han demostrado estudios empíricos previos; el empleo de modelos de ecuaciones estructurales se perfila como una excelente herramienta para el análisis de conceptos amplios y complejos como la satisfacción con los servicios públicos, en ciencias sociales. Además, en nuestro caso concreto, esta técnica estadística multivariante no sólo nos ha permitido determinar cuáles son los impulsores clave de la satisfacción general con los servicios públicos municipales y las relaciones que entre ellos se establecen, sino también configurar uno de los elementos que formarán parte de la construcción final del Índice de Cobertura de Servicios.

A partir del análisis de ecuaciones estructurales elaborado para el análisis de la satisfacción ciudadana general con el conjunto de los servicios públicos municipales, se identifica la importancia que tienen por un lado la valoración de los elementos internos y objetivos de un servicio y la priorización que de dichos elementos realiza el ciudadano. En base a esta identificación y a los diferentes pesos que ambos componentes tienen sobre el análisis de la cobertura de los servicios, se decide incluir los indicadores procedentes de la base de datos como elementos estructurales del ICS. Para ello se ponen en relación cada uno de los indicadores relativos a los elementos internos del servicio, con los pesos obtenidos tras la aplicación de análisis factorial confirmatorio a cada uno de los ítems de la encuesta. Se construye de esta forma, una lógica matemática que tiene en cuenta no sólo los datos concretos de cada ayuntamiento, sino la relación que éstos guardan con valores de referencia comunes al tamaño poblacional al que pertenece cada uno de ellos. Se evalúa por tanto cada uno de los servicios públicos municipales, sobre la base de la medición de dos elementos, un elemento estructural que hace referencia a las dimensiones objetivas del servicio

y un elemento perceptivo, que hace referencia a cómo los individuos perciben su relación con el servicio (hipótesis VI).

Se obtiene de esta forma para cada uno de los servicios públicos de cada municipio, un único valor, el Índice de Cobertura de Servicios propiamente dicho, cuya interpretación es posible gracias al establecimiento de umbrales máximos y mínimos de cobertura para cada servicio. Se consigue, en términos de *benchmarking*, que los valores del Índice de Cobertura de Servicios faciliten el análisis de cada uno de los servicios públicos prestados por un ayuntamiento, estableciendo para ello comparaciones entre poblaciones de idéntico o similar tamaño, mediante la identificación de umbrales máximos y mínimos de cobertura para cada servicio.

De los resultados obtenidos del ICS para cada servicio en los diferentes ayuntamientos, podemos concluir que en líneas generales e independientemente de la franja poblacional, se han detectado importantes diferencias entre áreas, existiendo una mayor o menor amplitud en el rango de valores entre los que se mueve el ICS. Esto nos da muestras de que existen áreas donde hay una mayor homogeneidad en cuanto a la cobertura que de las mismas llevan a cabo los ayuntamientos pertenecientes a una misma franja poblacional, como puede ser el caso de los servicios de abastecimiento y saneamiento o el servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación; mientras que en otras, las diferencias entre ayuntamientos son muy acusadas, es el caso de los servicios de actividad y empleo o el servicio de participación ciudadana. En definitiva, podemos afirmar que en función del ayuntamiento y de la franja poblacional a la que hagamos referencia, hay servicios que presentan mayores niveles de cobertura que otros, al igual que existen servicios en los que un buen número de ayuntamientos sobrepasan los niveles máximos y mínimos de cobertura, ejemplo de ello son los servicios de limpieza viaria y recogida de residuos o el servicio de participación ciudadana. Así mismos, parecen evidenciarse ciertas diferencias entre aquellos servicios de los cuáles podríamos decir que el ciudadano es usuario “obligado o cautivo”, como puede ser el caso del servicio de limpieza y recogida de residuos, frente a otros en los que adquiere el rol de usuario “libre o interesado”, como puede ser el caso del servicio de educación.

Los datos obtenidos y los resultados que ha arrojado esta investigación han permitido testar las hipótesis inicialmente planteadas, a través de la identificación y puesta en valor de los elementos internos de los diferentes servicios públicos municipales, que tienen un mayor o menor impacto sobre la satisfacción ciudadana con dichos servicios en general y con la satisfacción ciudadana con cada uno de ellos, en particular. Lo que sin lugar a dudas, se revela como un importante avance de cara a ampliar el conocimiento que sobre un concepto tan ambiguo y complejo tenemos los investigadores sociales. Por otro lado, estos resultados han sido cruciales en la posterior elaboración de una construcción metodológica que ha permitido llevar a cabo un análisis del grado o nivel de cobertura de los servicios públicos municipales, el Índice de Cobertura de Servicios. Un índice sintético y normalizado compuesto de dos claros elementos y/o fuentes de información: un elemento o componente estructural, fruto de los datos arrojados por indicadores objetivos y un elemento o componente perceptivo, expresión de las valoraciones ciudadanas sobre los servicios públicos, obtenidas a través de estudios demoscópicos. Este instrumento o herramienta de análisis y medición se ha perfilado como un activo para la mejora de la gestión estratégica y para la optimización en la prestación que de los servicios públicos llevan a cabo las entidades locales.

Al igual que toda construcción metodológica, la que aquí se presenta, tiene importantes virtudes y suele suponer grandes retos y avances para la investigación científica, pero a su vez, no está exenta de ciertas debilidades. En este sentido, somos conscientes que algunos lectores de esta investigación puedan plantearse cuál/es han sido las razones que nos han llevado a excluir del planteamiento de nuestros modelos, el análisis e influencia de las variables socio-demográficas y políticas. Pues bien, esta elección no ha sido baladí y está fundamentada en una profunda reflexión que se materializa precisamente en el objetivo de esta investigación, construir un modelo de análisis de la satisfacción ciudadana con los servicios públicos, que sea objetivo y válido en cualquier contexto sociopolítico y temporal, facilitando así su su exportación e implementación. Esta decisión, meditada y planificada, no quiere por otro lado afirmar ni menospreciar la importancia que las variables socio-demográficas y/o políticas tienen en la construcción de las percepciones y expectativas de los

ciudadanos sobre los servicios públicos; pero sí pretende minimizar en la medida de lo posible, el impacto que dichos elementos puedan tener sobre la construcción del instrumento de medición que aquí se ha presentado.

Además de una valiosa fuente de información que incide positivamente en la transparencia de las entidades locales para con los ciudadanos, la metodología diseñada en este trabajo, constituye una importante herramienta que las autoridades y gestores locales podrán utilizar para identificar claramente las fortalezas y las debilidades en su gestión, así como para introducir mejoras en la organización, optimización y redistribución de los recursos disponibles a tal efecto. Además de la importancia adicional que incorpora la comparación de la situación de cada uno de los ayuntamientos con los resultados de aquellos municipios de características poblacionales, económicas y sociales similares.

Como señalaba Sosa Wagner al hablar de los retos a los que se enfrenta el servicio público desde un punto de vista normativo, pero extensible a otros aspectos, “al final del trayecto nos encontramos con que el viejo Servicio Público, como ocurre con la materia, ni se crea ni se destruye, simplemente se transforma” (Wagner, 2007); y en aras de hacer efectiva dicha transformación debemos de trabajar los científicos sociales, tanto desde el ámbito teórico como desde el ámbito empírico. A nivel teórico con la asunción de nuevos presupuestos que desarrollen la esencia del concepto de ciudadanía, más cercana a las visiones republicana y comunitaria; y a nivel empírico, con la construcción e implementación de instrumentos de medición que potencien la implicación y participación de los ciudadanos y permitan el conocimiento de las expectativas y percepciones que éstos se forman sobre la prestación o cobertura de los servicios públicos que reciben. En definitiva, sólo a través de la elaboración de instrumentos de medición como el Índice de Cobertura de Servicios, donde se aúnan elementos estructurales y perceptivos sobre la prestación de los servicios públicos; conseguiremos avanzar no sólo en el desarrollo y expansión de las administraciones públicas, el sector público y la gestión estratégica de las políticas, actividades y servicios que ponen en marcha, sino también y sobre todo, en la evolución de nuevos modelos de gobernanza y en el mantenimiento del Estado del Bienestar.

Capítulo VII. Conclusiones

Tabla 276. Resumen de los modelos SEM planteados para cada servicio en los tres tamaños poblacionales

		Nº ítems	Estructura Correlaciones	Normalidad univariante	Alfa Cronbach	R2 Satisfacción con el servicio	NFI /CFI	RMSEA
Servicio Abastecimiento	Ay. 2.000-4.999 hab.	3	Fuerte	Sí	0.956 (Excelente)	0.91	0.999/1.000	0.000 (0.724)
	Ay. 5.000-9.999 hab.	3	Fuerte	Sí	0.944 (Excelente)	0.96	0.999/1.000	0.000 (0.630)
	Ay. 10.000-19.999 hab.	3	Fuerte	Sí	0.947 (Excelente)	0.95	0.997/0.998	0.068 (0.273)
Servicio Actividad y Empleo	Ay. 2.000-4.999 hab.	5	Fuerte	Sí	0.921 (Excelente)	0.71	0.991/0.997	0.039 (0.588)
	Ay. 5.000-9.999 hab.	5	Fuerte	Sí	0.927 (Excelente)	0.91	0.982/0.987	0.094 (0.028)
	Ay. 10.000-19.999 hab.	5	Fuerte	Sí	0.925 (Excelente)	0.81	0.996/1.000	0.000 (0.936)
Servicio Cohesión Social	Ay. 2.000-4.999 hab.	4	Fuerte	Sí	0.799 (Aceptable)	0.48	0.990/1.000	0.000 (0.784)
	Ay. 5.000-9.999 hab.	4	Fuerte	Sí	0.864 (Bueno)	0.31	0.979/0.983	0.126 (0.040)
	Ay. 10.000-19.999 hab.	4	Fuerte	Sí	0.893 (Bueno)	0.74	0.983/0.988	0.099 (0.050)
Servicio Cultura	Ay. 2.000-4.999 hab.	5	Fuerte	Sí	0.897 (Bueno)	0.72	0.977/0.986	0.083 (0.077)
	Ay. 5.000-9.999 hab.	5	Fuerte	Sí	0.925 (Excelente)	0.81	0.990/0.995	0.043 (0.537)
	Ay. 10.000-19.999 hab.	5	Fuerte	Sí	0.942 (Excelente)	0.74	0.994/1.000	0.012 (0.790)
Servicio Deportes	Ay. 2.000-4.999 hab.	5	Fuerte	Sí	0.893 (Bueno)	0.89	0.981/0.989	0.076 (0.125)
	Ay. 5.000-9.999 hab.	5	Fuerte	Sí	0.900 (Excelente)	0.76	0.973/0.981	0.097 (0.022)
	Ay. 10.000-19.999 hab.	5	Fuerte	Sí	0.938 (Excelente)	0.83	0.984/0.990	0.081 (0.089)
Servicio Educación	Ay. 2.000-4.999 hab.	5	Fuerte	Sí	0.837 (Bueno)	0.89	0.979/0.989	0.067 (0.216)
	Ay. 5.000-9.999 hab.	5	Fuerte	Sí	0.891 (Bueno)	0.69	0.982/0.992	0.058 (0.331)
	Ay. 10.000-19.999 hab.	5	Fuerte	Sí	0.903 (Excelente)	0.75	0.984/0.992	0.060 (0.312)
Servicio Gestión Admón., Transparencia y Documentación	Ay. 2.000-4.999 hab.	5	Fuerte	Sí	0.913 (Excelente)	0.88	0.974/0.980	0.110 (0.004)
	Ay. 5.000-9.999 hab.	5	Fuerte	Sí	0.935 (Excelente)	0.87	0.987/0.993	0.070 (0.183)
	Ay. 10.000-19.999 hab.	5	Fuerte	Sí	0.925 (Excelente)	0.80	0.988/0.995	0.057 (0.347)
Servicio Infraestructuras Viarias	Ay. 2.000-4.999 hab.	5	Fuerte	Sí	0.876 (Bueno)	0.77	0.973/0.982	0.085 (0.065)
	Ay. 5.000-9.999 hab.	5	Fuerte	Sí	0.916 (Excelente)	0.87	0.995/1.000	0.000 (0.937)
	Ay. 10.000-19.999 hab.	5	Fuerte	Sí	0.888 (Bueno)	0.78	0.971/0.980	0.094 (0.028)
Servicio Limpieza Vial y Recogida de Residuos	Ay. 2.000-4.999 hab.	6	Fuerte	Sí	0.855 (Bueno)	0.63	0.937/0.944	0.171 (0.000)
	Ay. 5.000-9.999 hab.	6	Fuerte	Sí	0.867 (Bueno)	0.77	0.961/0.970	0.111 (0.004)
	Ay. 10.000-19.999 hab.	6	Fuerte	Sí	0.886 (Bueno)	0.69	0.945/0.954	0.134 (0.000)
Servicio Nuevas Tecnologías	Ay. 2.000-4.999 hab.	3	Moderado	Sí	0.804 (Bueno)	0.48	0.998/1.000	0.000 (0.756)
	Ay. 5.000-9.999 hab.	3	Moderado	Sí	0.584 (Débil)	0.77	0.999/1.000	0.000 (0.960)
	Ay. 10.000-19.999 hab.	3	Moderado	Sí	0.736 (Aceptable)	0.77	0.993/1.000	0.000 (0.833)
Servicio Participación Ciudadana	Ay. 2.000-4.999 hab.	5	Fuerte	Sí	0.865 (Bueno)	0.76	0.986/0.997	0.035 (0.634)
	Ay. 5.000-9.999 hab.	5	Fuerte	Sí	0.819 (Bueno)	0.60	0.980/0.987	0.084 (0.122)
	Ay. 10.000-19.999 hab.	5	Fuerte	Sí	0.925 (Excelente)	0.74	0.998/1.000	0.000 (0.749)
Servicio Sanidad	Ay. 2.000-4.999 hab.	7	Moderado	Sí	0.759 (Aceptable)	0.63	0.998/1.000	0.000 (0.677)
	Ay. 5.000-9.999 hab.	7	Moderado	Sí	0.786 (Aceptable)	0.56	0.937/0.958	0.132 (0.030)
	Ay. 10.000-19.999 hab.	7	Moderado	Sí	0.792 (Aceptable)	0.47	0.998/1.000	0.000 (0.694)
Servicio Seguridad Ciudadana	Ay. 2.000-4.999 hab.	6	Fuerte	Sí	0.826 (Bueno)	0.55	0.977/0.983	0.106 (0.031)
	Ay. 5.000-9.999 hab.	6	Fuerte	Sí	0.840 (Bueno)	0.75	0.975/0.982	0.099 (0.050)
	Ay. 10.000-19.999 hab.	6	Fuerte	Sí	0.930 (Bueno)	0.73	0.963/0.971	0.547 (0.000)
Servicios Sociales	Ay. 2.000-4.999 hab.	6	Fuerte	Sí	0.907 (Excelente)	0.68	0.989/0.995	0.056 (0.360)
	Ay. 5.000-9.999 hab.	6	Fuerte	Sí	0.911 (Excelente)	0.74	0.986/0.996	0.037 (0.658)
	Ay. 10.000-19.999 hab.	6	Fuerte	Sí	0.903 (Excelente)	0.69	0.974/0.983	0.083 (0.042)
Servicio Transporte y Movilidad	Ay. 2.000-4.999 hab.	4	Fuerte	Sí	0.893 (Bueno)	0.73	1.000/1.000	0.000 (0.904)
	Ay. 5.000-9.999 hab.	4	Fuerte	Sí	0.887 (Bueno)	0.68	0.981/0.987	0.095 (0.066)
	Ay. 10.000-19.999 hab.	4	Fuerte	Sí	0.899 (Bueno)	0.92	0.989/0.993	0.079 (0.155)
Servicio Urbanismo y Vivienda	Ay. 2.000-4.999 hab.	8	Moderado	Sí	0.878 (Bueno)	0.69	0.998/1.000	0.000 (0.979)
	Ay. 5.000-9.999 hab.	8	Moderado	Sí	0.797 (Aceptable)	0.76	0.998/1.000	0.000 (0.982)
	Ay. 10.000-19.999 hab.	8	Moderado	Sí	0.816 (Bueno)	0.60	0.997/1.000	0.598 (0.000)

Tabla 277. Resumen de los modelos SEM multigrupo planteados para cada servicio en los tres tamaños poblacionales

		Ajuste modelo multigrupo (CFI)	Invarianza medida	Diferencia de Medias
Servicio Abastecimiento	Ay. 2.000-4.999 hab.	1.000	Sí	No
	Ay. 5.000-9.999 hab.			
	Ay. 10.000-19.999 hab.			
Servicio Actividad y Empleo	Ay. 2.000-4.999 hab.	0.995	Sí	Sí
	Ay. 5.000-9.999 hab.			
	Ay. 10.000-19.999 hab.			
Servicio Cohesión Social	Ay. 2.000-4.999 hab.	0.980	No	Sí
	Ay. 5.000-9.999 hab.			
	Ay. 10.000-19.999 hab.			
Servicio Cultura	Ay. 2.000-4.999 hab.	0.995	Sí	Sí
	Ay. 5.000-9.999 hab.			
	Ay. 10.000-19.999 hab.			
Servicio Deportes	Ay. 2.000-4.999 hab.	0.987	Sí	Sí
	Ay. 5.000-9.999 hab.			
	Ay. 10.000-19.999 hab.			
Servicio Educación	Ay. 2.000-4.999 hab.	0.991	Sí	Sí
	Ay. 5.000-9.999 hab.			
	Ay. 10.000-19.999 hab.			
Servicio Gestión Admón., Transparencia y Documentación	Ay. 2.000-4.999 hab.	0.989	Sí	Sí
	Ay. 5.000-9.999 hab.			
	Ay. 10.000-19.999 hab.			
Servicio Infraestructuras Viarias	Ay. 2.000-4.999 hab.	0.989	Sí	Sí
	Ay. 5.000-9.999 hab.			
	Ay. 10.000-19.999 hab.			
Servicio Limpieza Viaria y Recogida de Residuos	Ay. 2.000-4.999 hab.	0.936	Sí	Sí
	Ay. 5.000-9.999 hab.			
	Ay. 10.000-19.999 hab.			
Servicio Nuevas Tecnologías	Ay. 2.000-4.999 hab.	1.000	No	Sí
	Ay. 5.000-9.999 hab.			
	Ay. 10.000-19.999 hab.			
Servicio Participación Ciudadana	Ay. 2.000-4.999 hab.	0.998	Sí	No
	Ay. 5.000-9.999 hab.			
	Ay. 10.000-19.999 hab.			
Servicio Sanidad	Ay. 2.000-4.999 hab.	0.963	Sí	Sí
	Ay. 5.000-9.999 hab.			
	Ay. 10.000-19.999 hab.			
Servicio Seguridad Ciudadana	Ay. 2.000-4.999 hab.	0.980	No	Sí
	Ay. 5.000-9.999 hab.			
	Ay. 10.000-19.999 hab.			
Servicios Sociales	Ay. 2.000-4.999 hab.	0.990	Sí	Sí
	Ay. 5.000-9.999 hab.			
	Ay. 10.000-19.999 hab.			
Servicio Transporte y Movilidad	Ay. 2.000-4.999 hab.	0.994	Sí	Sí
	Ay. 5.000-9.999 hab.			
	Ay. 10.000-19.999 hab.			
Servicio Urbanismo y Vivienda	Ay. 2.000-4.999 hab.	0.980	No	Sí
	Ay. 5.000-9.999 hab.			
	Ay. 10.000-19.999 hab.			

Tabla 278. Valores medios ICS y umbrales mínimos y máximos de cobertura para cada tamaño poblacional

		ICS (valor medio del grupo)	Umbrales (mínimo y máximo)
Servicio Abastecimiento	Ay. 2.000-4.999 hab.	0.502	0.422/0.557
	Ay. 5.000-9.999 hab.	0.500	0.440/0.572
	Ay. 10.000-19.999 hab.	0.500	0.426/0.587
Servicio Actividad y Empleo	Ay. 2.000-4.999 hab.	0.475	0.489/0.713
	Ay. 5.000-9.999 hab.	0.608	0.478/0.621
	Ay. 10.000-19.999 hab.	0.543	0.376/0.606
Servicio Cohesión Social	Ay. 2.000-4.999 hab.	0.428	0.315/0.512
	Ay. 5.000-9.999 hab.	0.432	0.403/0.560
	Ay. 10.000-19.999 hab.	0.503	0.369/0.488
Servicio Cultura	Ay. 2.000-4.999 hab.	0.470	0.387/0.561
	Ay. 5.000-9.999 hab.	0.468	0.361/0.508
	Ay. 10.000-19.999 hab.	0.428	0.380/0.574
Servicio Deportes	Ay. 2.000-4.999 hab.	0.463	0.366/0.520
	Ay. 5.000-9.999 hab.	0.448	0.342/0.600
	Ay. 10.000-19.999 hab.	0.436	0.392/0.571
Servicio Educación	Ay. 2.000-4.999 hab.	0.451	0.377/0.524
	Ay. 5.000-9.999 hab.	0.460	0.432/0.531
	Ay. 10.000-19.999 hab.	0.459	0.376/0.551
Servicio Gestión Admón., Transparencia y Documentación	Ay. 2.000-4.999 hab.	0.485	0.407/0.576
	Ay. 5.000-9.999 hab.	0.502	0.430/0.531
	Ay. 10.000-19.999 hab.	0.512	0.414/0.594
Servicio Infraestructuras Viarias	Ay. 2.000-4.999 hab.	0.493	0.417/0.512
	Ay. 5.000-9.999 hab.	0.468	0.440/0.633
	Ay. 10.000-19.999 hab.	0.493	0.465/0.520
Servicio Limpieza Viaria y Recogida de Residuos	Ay. 2.000-4.999 hab.	0.457	0.395/0.542
	Ay. 5.000-9.999 hab.	0.478	0.437/0.600
	Ay. 10.000-19.999 hab.	0.526	0.380/0.560
Servicio Nuevas Tecnologías	Ay. 2.000-4.999 hab.	0.506	0.456/0.598
	Ay. 5.000-9.999 hab.	0.523	0.439/0.613
	Ay. 10.000-19.999 hab.	0.550	0.444/0.568
Servicio Participación Ciudadana	Ay. 2.000-4.999 hab.	0.557	0.439/0.543
	Ay. 5.000-9.999 hab.	0.507	0.511/0.619
	Ay. 10.000-19.999 hab.	0.550	0.516/0.630
Servicio Sanidad	Ay. 2.000-4.999 hab.	0.497	0.370/0.598
	Ay. 5.000-9.999 hab.	0.498	0.386/0.628
	Ay. 10.000-19.999 hab.	0.496	0.415/0.605
Servicio Seguridad Ciudadana	Ay. 2.000-4.999 hab.	0.462	0.353/0.535
	Ay. 5.000-9.999 hab.	0.434	0.317/0.463
	Ay. 10.000-19.999 hab.	0.410	0.393/0.553
Servicios Sociales	Ay. 2.000-4.999 hab.	0.472	0.350/0.532
	Ay. 5.000-9.999 hab.	0.452	0.289/0.520
	Ay. 10.000-19.999 hab.	0.394	0.395/0.590
Servicio Transporte y Movilidad	Ay. 2.000-4.999 hab.	0.472	0.393/0.566
	Ay. 5.000-9.999 hab.	0.469	0.421/0.566
	Ay. 10.000-19.999 hab.	0.474	0.381/0.550
Servicio Urbanismo y Vivienda	Ay. 2.000-4.999 hab.	0.451	0.427/0.523
	Ay. 5.000-9.999 hab.	0.481	0.417/0.502
	Ay. 10.000-19.999 hab.	0.455	0.381/0.544

BIBLIOGRAFÍA

-. (12 de 12 de 2001). Ley 18/2001 General de Estabilidad Presupuestaria. Madrid, España.

-. (26 de Noviembre de 2003). Ley 47/2003 General Presupuestaria. Madrid, España.

-. (16 de 12 de 2003). Ley 57/2003 de medidas para la modernización del gobierno local. Madrid, España.

-. (23 de 11 de 2004). Orden EHA/4041/2004 de Instrucción del modelo normal de contabilidad local. Madrid, España.

Abdullah, H.S. y Kalianan, M. (2008). From Customer Satisfaction to Citizen Satisfaction: Rethinking Local Government Service Delivery in Malaysia. *Asian Social Science* , 4 (11), 87-92.

Aberbach, J. y Christensen, T. (2005). Citizens and consumers. And NPM dilemma. *Public Managment Review* , 7 (2), 225-245.

AECA. (2002). Un sistema de indicadores de gestión para los ayuntamientos. *Documents* , 26.

Alford, J. (2002). Defininf the client in the public sector:a social exchange perspective. *Public Administration Review* , 62 (3), 237-246.

Amo Baraybar, F. (2011). *El Cuadro de Mando Integral "Balanced Scorecard"*. Madrid: ESIC Editorial.

Anderson, E.W.; Fornell, C. y Lehmann, D.R. (1994). Customer satisfaction, market share, and profitability: findings from Sweden. *Journal of Marketing* , 58, 53-66.

Anderson, J.C. y Gerbing, D.W. (1988). Structural Equation Modeling in Practice: a review and recommended two-step approach. *Psychological Bulleting* , 103 (3), 411-423.

Anderson, E.W. y Fornell, C. (1994). A customer satisfaction research prospectus. En R. y. Rust, *Service quality: new directions in theory and practice*. Sage Publications.

Andreasen, A. (1977). A taxonomy of consumer satisfaction/dissatisfaction measures. En H. Hunt, *Conceptualisation and measurement of consumer satisfaction and dissatisfaction* (págs. 11-35). Cambridge: Mass:Marketing Science Institute.

Andreasen, A. (1998). Customer loyalty and complex services. *International Journal of Service Industry Management* , 9 (1), 178-194.

Andreassen, T.W. y Lervik, L. (1999). Perceived relative attractiveness today and tomorrow as predictors of future repurchase intention. *Journal of Service Research* , 2, 164-172.

Andreassen, T.W. y Lindestad, B. (1998). The effect of corporate image in the formation of customer loyalty. *Journal of Service Marketing* , 1, 82-92.

Andrews, M. (2003). New Public Management and democratic participation: complementary or competing reforms?. A South African Study. *Internacional Journal of Public Administration* , 26 (8-9), 991-1015.

Arenilla, M. (1991). *La modernización de la Administración periférica*. Madrid: Instituto Nacional de Administración Pública.

Arenilla, M. y Canales, J.M. (1999). *Gobierno y Pacto Local*. Madrid: MAP.

Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, A. (1999). Un sistema de indicadores de gestión para las entidades públicas. *Documents* , 16.

Audit Commission, A. (2000). *On target. The practice of performance indicators*. London: Audit Commission.

Babakus, E. y Boller, G.W. (1992). An empirical assessment of the SERVQUAL Scale. *Journal of Business Research* , 24, 253-268.

Baena del Alcázar, M. (1992). *Instituciones Administrativas*. Madrid: Marcial Pons.

Barrett, P. (2007). Structural Equation Modeling:adjudging model fit. *Personality and Individual Differences* (42), 815-824.

Barzelay, M. (1992). *Breaking through bureaucracy*. Berkeley: University of California Press.

Bastidas E. y Ripoll, V. (Diciembre de 2003). Una aproximación a las implicaciones del cuadro de mando integral en las organizaciones del sector público. *Comendium* , 23-41.

Batet i Lamaña, M.; Pastos i Millan, J.R.; Carreras i Puigdengol, J.M. y Mora i Puigví, A. (2001). *Propuesta de indicadores básicos de gestión de servicios públicos locales*. Barcelona: Fundació Carles Pi i Sunyer d'Estudis Autònoms i Locals.

Batet Lamaña, M. y Mora Puigví, A. (2001). Indicadores de gestión de servicios públicos locales: una iniciativa desde Cataluña. En V. S. Local, *Evaluación y control de políticas públicas* (págs. 121-137). Gijón: Ayuntamiento de Gijón.

Batista Foguet, J. (2000). *Modelos de ecuaciones estructurales: modelos para el análisis de relaciones causales*. Madrid: La Muralla D.L.

Baumol, W. (1967). Macroeconomics of unbalanced growth. The anatomy of urban crisis. *American Economic Review* , 57 (3), 416-426.

Bearden, W.O. y Teel, J.E. (1983). Selected determinants of consumer satisfaction and complaint reports. *Journal of Marketing Research* , 20, 21-28.

Bell, D. (1974). *The coming of Post Industrial society*. Londres: Heinemann.

Bellamy, R. y. (2010). *Political Accountability*. England: Ashgate.

Bentler, P. (2005). *EQS 6 Structural equations program manual*. Encino: CA: Multivariate Software.

Berry, L. y Parasuraman, A. (1997). Listening to the customer-the concept of a service quality information system. *Sloan Management Review* , 38, 65-76.

- Berry, L. y Parasuraman, A. (1993). *Marketing de servicios. La calidad como meta*. Barcelona: Parramón Ediciones.
- Bitner, M. (1990). Evaluating service encounters: the effects of physical surroundings and employee responses. *Journal of Marketing* , 54, 69-82.
- Blunch, N. (2008). *Introduction to Structural Equation Modeling using SPSS and AMOS*. London: Sage.
- Bollen, K. (1989). *Structural equations with latent variables*. Nueva York: Wiley.
- Bolton, E.N. y Drew, J.H. (1991). A multistage model of customer's assessments of service quality and value. *Journal of Consumer Research* , 17, 375-384.
- Bolton, R.N. y Drew J.H. (1991). A longitudinal analysis of the impact of service changes on customer attitudes. *Journal of Marketing* , 55, 1-9.
- Bon, J. y Louppe, A. (1980). *Marketing des Services Publics: L'étude des besoins de la population*. Paris: Les Editions d'Organisation.
- Booms, B.H. y Bitner, M. J. (1981). Marketing strategies and organization structures for service firms. En J. y. Donnelly, *Marketing of services* (págs. 47-51). Chicago: American Marketing Association.
- Box, R. (1998). *Citizen governance*. Thousand Oaks: Sage.
- Box, R.C., Marshall, G.S., Reed, B.J. y Reed, Ch.M. (2001). New Public Management and substantive democracy. *Public Adminsitration Review* , 61 (5), 608-619.
- Brignall, S. y Modell, S. (2000). An institucional perspective on performance measurement and management in the new sector public. *Management Accounting Research* , 11, 281-306.
- Brugué, Q. y Gomá, R. (1998). *Gobiernos locales y políticas públicas*. Barcelona: Ariel.

- Brusca Alijarde, M. (1997). Una nueva perspectiva de los indicadores financieros en contabilidad pública: los indicadores de gestión. *Revista de Contabilidad* , 0 (0), 27-56.
- Bryman, A. y Cramer, D. (1990). *Quantitative data analysis for Social Science*. Nueva York: Routledge.
- Bumgarner, J. y Newswander, Ch. (2009). The irony of NPM: the inevitable extension of the role of the american state. *American Review of Public Administration* , 39 (2), 189-207.
- Buttle, F. (1996). SERVQUAL: review, critique, research agenda. *European Journal of Marketing* , 30 (1), 8-32.
- Byrne, B. (2009). *Structural Equation modeling with AMOS. Basic concepts, applications and programming*. (Segunda ed.). Nueva York: Psychology Press, Taylor & Francis Group.
- Byrne, B. (2010). Testing for multigroup equivalence of a measuring instrument: a walk through the process. *Psicothema* , 20 (4), 872-882.
- Byrne, B.M.; Shavelson, R.J.y Muthén. B. (1989). Testing for the equivalence of factor covariance and mean structures: the issue of partial measurement invariance. *Psychological Bulletin* , 105 (3), 456-466.
- Cadotte, E.; Woodruff, R. y Jenkins, R. (1987). Expectations and norms in models of consumer satisfaction. *Journal of Marketing Research* , 24, 305-314.
- Carman, J. (1990). Consumer perceptions of service quality: an assessment of the SERVQUAL dimensions. *Journal of Retailing* , 66 (1), 33-55.
- Carrillo, E. (2001). Los gobiernos locales. En P. Román, *El sistema político español* (Segunda edición ed.). Madrid: McGraw-Hill.
- Carroll, J. y Lynn, D. (1996). The future of federal reinvention: congressional perspectives. *Public Adminsitration Review* , 56 (3), 299-304.
- Casas Guillén, M. (2002). Los modelos de ecuaciones estructurales y su aplicación en el Índice Europeo de Satisfacción.

Caulfield, J. y Larsen, H. O. (2002). *Local government at the millenium*. Opladen: Leske+Budrich.

Cayer, N. (1986). *Public Personnel in the United States* (Segunda Edición ed.). New York: St. Martin's Press.

Cervera, A. (1999). *Marketing y orientación a mercado de la administración pública local*. Valencia: Institució Alfons el Magnànim, Diputació de València.

CFI. (2008). *American Customer Satisfacion Index. Methodology report*. Ann Arbor: Universtiy of Michigan.

Cheung, G. W. y Rensvold, R.B. (2002). Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural Equation Modeling a multidisciplinary Journal* , 9, 233-255.

Cheung, G.W. y Rensvold, R.B. (2002). Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural Equation Modeling: A multidisciplinary Journal* , 9, 233-255.

Chevallier, J. (1971). *Le Service Public*. Paris: Presses Universitaires de France.

Chou, C.P.; Bentler, P.M. y Satorra, A. (1991). Scaled test statistics and robust standard errors for non-normal data in covariance structure analysis: a Monte Carlo study. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology* , 44, 347-357.

Christensen, T. y Laegrid, P. (2002). Puzzles of democracy and the influence of citizens. *The Journal of Political Philosophy* , 10 (3), 267-295.

Churchill, G. J. (1979). A paradigm for developing better measures of marketing constructs. *Journal of Marketing Research* , 16, 64-73.

Churchill, G.A. y Surprenant, C. (1982). An investigation into the determinants of customer satisfaction. *Journal of Marketing Research* , 19, 491-504.

CIS. (2012). *Barómetro mayo 2012*. Madrid: CIS.

CIS. (2011). *Barómetro octubre 2011*. Madrid: CIS.

- CIS. (2011). *Calidad de los servicios públicos, VI*. Madrid: CIS.
- Clark, C. (1940). *The condition of economic progress*. Londres : McMillan.
- Clarke, J. y Newman, J. (Marzo de 2006). The people's choice. Citizens, consumers and public services. Cambridge:UK.
- Colino, C. y Del Pino, E. (2008). Democracia participativa en el nivel local; debates y experiencias en Europa. *Revista catalana de dret públic* (37), 247-283.
- Constitución Española . (1978).
- Cooper, T. (1991). *An ethic of citizenship for Public Administration*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Cooper, T. (1998). *The responsible administrator* (Cuarta Edición ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Cope, G. (1997). Bureaucratic reform and issues of political responsiveness. *Journal of Public Administration Research and Theory* , 2 (46), 461-71.
- Costas Comesaña, A. (2007). De consumidor a ciudadano: El papel de la satisfacción del ciudadano en la sostenibilidad de los mercados de servicios públicos. (ICE, Ed.) *Evaluación de Políticas Públicas* (836), 33-50.
- Coye, R. (2004). Managing customer expectations in the service encounter. *International Journal of Service Industry Management* , 17 (4), 54-71.
- Crespo González, J. y Pastos Albaladejo, G. (2002). *Administraciones públicas españolas*. Madrid: McGraw-Hill.
- Crespo González, J. y. (2002). Introducción. En J. y. Crespo González, *Administraciones Públicas Españolas*. Madrid: McGraw-Hill.
- Cronin, J.J. y Taylor, S. (1992). Measuring service quality: a reexamination and extension. *Journal of Marketing* , 56 (3), 55-68.
- Cronin, J.J. y Taylor, S. (1994). SERVPERF versus SERVQUAL: reconciling performance-based and perceptions-minus-expectations measurement of service quality. *Journal of Marketing* , 58 (1), 125-131.

Cuadrado, J.R. y Maroto, A. (2006). La productividad y los servicios. La necesaria revisión de la imagen tradicional. *Información Comercial Española* , 830.

Dahl, R. (1956). *A preface to democratic theory*. Chicago: University Chicago Press.

Dahl, R. A. (1993). *La democracia y sus críticos* (Segunda ed.). Barcelona: Paidós.

Dahl, R. (1947). The Science of Public Administration. *Public Administration Review* , 7, 1-11.

Dahl, R. (1961). *Who governs?* New Haven, CT: Yale University Press.

Dahrendorf, R. (2008). *En busca de un nuevo orden: una política de la libertad para el siglo XXI*. Barcelona: Paidós .

Daviow, W.H. y Uttal, B. (1989). Service companies: focus or falter. *Harvard Business Review* , 75-85.

Day, R. (1983). The next step: commonly accepted constructs for satisfaction research. En R. y. Day, *International Fare in Consumer Satisfaction and Complaining Behavior* (págs. 113-117). Bloomington, IN: Indiana University.

Day, R. (1977). Toward a process model of consumer satisfaction. En H. Hunt, *Conceptualisation and measurement of consumer satisfaction and dissatisfaction* (págs. 153-186). Cambridge: Marketing Science Institute.

De Pablos Escobar, L. y Valiño Castro, A. (2000). *Economía del gasto público: control y evaluación*. Madrid: Civitas.

deLeon, L. (1996). Ethics and Entrepreneurialism. *Policy Studies Journal* , 24 (3), 495-510.

deLeon, L. y Denhardt. (2000). The political theory of reinvention. *Public Administration Review* , 60 (2), 89-97.

deLeon, L. y Denhardt. (2000). The political theory of reinvention. *Public Administration Review* , 60 (2), 89-97.

deLeon, L. y Denhardt, R.B. (2000). The political theory of reinvention. *Public Administration Review* , 60 (2), 89-97.

Denhardt, R. (1981). *In the shadow of organization*. Lawrence: Regents Press of Kansas.

Denhardt, R. y Gray, J.E. (1998). Targeting Community Development in Orange County, Florida. *National Civic Review* , 87 (3), 227-236.

Denhardt, R.B. y Denhardt, J. V. (1999). *Leadership for change: case studies in American local government*. Arlington: PricewaterhouseCoopers Endowment for the Business of Government.

Denhardt, R.B. y Denhardt, J.V. (2011). The new public service:serving rather than steering. *Public Administration Review* , 60 (6), 549-559.

Dent, M.; Chandler, J. y Barry, J. (2004). *Questioning the New Public Management*. Aldershot: Ashgate.

Dimock, M. (1936). Criteria and Objectives of Public Administration. En J. W. Gaus, *The frontiers of public administration* (págs. 34-116). Chicago: University of Chicago Press.

Dimock, M.E. y Dimock, G.O. (1969). *Public Administration* (Cuarta edición ed.). Hinsdale: Dryden Press.

Ding, L.; Velicer, W.F. y Harlow, L.L. (1995). Effects of estimation methods, number indicators per factor, and improper solutions on Structural Equation Modeling fit indices. *Structural Equation Modeling: a Multidisciplinary Journal* , 2, 119-144.

Drewry, G. (Agosto de 2005). Citizens as Customers: charters and the contractualisation of quality in public services. Berna.

Dreyfus, F. (1999). What kind of a citizen for what kind of state. En L. Rouban, *Citizens and the new governance*. Amsterdam: IOS/IIAS Press.

Dunn, D.D. y Legge, J.S. (2000). U.S. local government managers and the complexity of responsibility and accountability in democratic governance. *Journal of Public Administration Research and Theory* , 11 (1), 73-88.

Eiglier, P. (1991). *Servucción: marketing de servicios*. Madrid: McGraw-Hill D.L.

Eiglier, P. y Langeard, E. (1977). Services as systems: marketing implications. En P. Eiglier, E. Langeard, C. Lovelock, & J. y. Bateson, *Marketing consumer services: new insights* (págs. 83-103). Cambridge, MA: Marketing Science Institute.

Eklof, J. (2000). *European customer satisfaction index pan-European telecommunication sector report based on the pilot studies 1999*. Stockholm: European Organization of Quality and European Foundation for Quality Management.

Epstein, P., Wray, L. y Harding, C. (Noviembre de 2006). Citizens as partners in performance management. *Public Management* , 18-22.

Europa, C. d. (1998). *La regionalización y sus consecuencias sobre la autonomía local*. Madrid: MAP.

European Institute of Public Administration/European Public Administration Network. (2008). *European Primer on Customer Satisfaction Management*.
Obtenido de http://new.eupan.eu/files/repository/20101215131727_EU_Primer_English_FINAL_LR.pdf

Evrard, Y. (1993). La satisfaction de consommateurs: état de recherche. *Reveu Française de Marketing* , 144-145, 53-65.

Ezquiaga, I. (2000). *Guía de la Política Pública Local*. Madrid : Consultores para las Administraciones Públicas.

Fiedrich, C. (1940). Pubic policy and the nature of administrative responsibility. *Public Policy* (1), 1-20.

- Finer, H. (1941). Administrative responsibility in democratic government. *Public Administration Review* (1), 335-350.
- Fisher, A. (1935). *The clash of progress and security*. Londres.
- Flanagan, P.; Johnston, R. y Talbot, D. (2005). Customer confidence: the development of a "pre-experience" concept. *International Journal of Service Industry Management* , 16 (4), 373 - 384.
- Font, J. y Gomá. R. (1999). La participacion en la política local. En CECS, *Informe España 2000* (págs. 311-335). Madrid: Fundación Encuentro.
- Fornell, C. (1992). A National Customer Satisfaction Barometer: the Swedish experience. *Journal of Marketing* , 56, 6-21.
- Fornell, C.; Johnson, M.D.; Anderson, E.W.; Cha, J. y Everitt Bryant, B. (1996). The American Customer Satisfaction Index: nature, purpose and findings. *Journal of Marketing* , 60, 7-18.
- Fountain, J. (2001). Paradoxes of public sector customer services. *Governance* , 14 (1), 55-73.
- Fourastié, P. (1949). *Le grand espoir du XXme siecle. Progrés technique, progrès économique, progrès social*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Fox, C. (1996). Reinventing government as postmodern symbolic politics. *Public Administration Review* , 56 (3), 256-261.
- Frederickson, H. (1996). Comparing the reinventing government movement with the New Public Administration. *Public Administration Review* , 56 (3), 263-269.
- Frederickson, H. (1992). Hacia una teoría del público para la administración pública. *Gestión y política pública* , 1 (1), 7-31.
- García de Entrerría, E. y Fernández, T. R. (1993). *Curso de Derecho Administrativo II* (Cuarta ed.). Madrid: Ed. Civitas.

- García Solana, M. J. y Pastor Albaladejo, G. (Septiembre de 2011). El Nuevo Servicio Público. Estudio de algunas experiencias colaborativas en los servicios públicos de la Comunidad de Madrid. Murcia.
- Garvin, D. (1987). Competing on the eight dimensions of quality. *Harvard Business Review* , 207-228.
- Garvin, D. (1988). *Managing Quality*. Nueva York: The Free Press.
- George, D. y Mallery, P. (1995). *SPSS/Pc: a simple guide and reference step by step*. Wadsworth Publishing Company.
- Giese, J.L. y Cote, J.A. (2000). Defining consumer satisfaction. *Journal of the Academy of Marketing Science* .
- Gil Saura, I.; Berenguer Contrí, G.; Gallarza Granizo, M.G. y Moliner Velázquez, B. (2004). Calidad, Satisfacción y Valor del Servicio. *Quadern de Treball* (152), 3-53.
- Governmental Accounting Standards Board, G. (1987). *Concepts Statement No.1. Objectives of financial reporting*. Stamford: GASB.
- Governmental Accounting Standards Board, G. (1994). *Concepts Statements No.2, Objectives of financial reporting*. Stamford: GASB.
- Grönroos, C. (1984). A service quality model and its marketing implications. *European Journal of Marketing* , 18 (4), 36-44.
- Grönroos, C. (1978). A service-orientes approach to marketing of services. *European Journal of Marketing* , 12 (8), 588-601.
- Grönroos, C. (1982). An applied service marketing theory. *European Journal of Marketing* , 16 (7), 30-41.
- Grönroos, C. (1997). From marketing mix to relationship marketing towards a paradigm shift in marketing. *Managemen Decission* , 35 (4), 322-339.
- Grönroos, C. (1998). From marketing mix to relationship marketing towards a paradigm shit in marketing. *Management Decission* , 35 (4), 322-339.

Grönroos, C. (1994). *Marketing y gestión de servicios. La gestión de los momentos de la verdad y la competencia en los servicios*. Madrid: Díaz de Santos.

Grönroos, C. (2000). *Service Management and Marketing*. Chichester, UK: John Wiley & Sons.

Grönroos, C. (1990). *Service Managemet and Marketing*. Lexington, MA: Lexington Books.

Grönroos, C. (1988). Service quality: the six criterias of good perceived service quality. *Review of Business* , 9 (3), 10-13.

Grönroos, C. (1983). *Strategic Management and Marketing in the Service Sector*. Cambridge, MA: Marketing Science Institute.

Grönroos, C. (2001). The perceived service quality concept a mistake? *Managing Service Quality* , 11 (3), 150-152.

group, C. (2008). *American Customer Satisfaction Index. Methodology report*. Ann Arbor: University of Michigan.

Guinart i Solá, J. (2003). Indicadores de gestión para las entidades públicas. *VIII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública*, (pág.). Panamá.

Gutiérrez Rodríguez, P. y García-Inés, M. (2008). *El desarrollo de políticas públicas locales como garantes de la satisfacción de los ciudadanos*. Barcelona: Fundación Alternativas, Estudios de Progreso.

Hair, J.F.; Anderson, R.E.; Tatham, R.L. y Black, W.C. (1998). *Multivariate data analysis with readings*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Halstead, D.; Hartman, D. y Schmith, S.L. (1994). Multisource effects on the satisfaction formation process. *Journal of the Academy of Marketing Science* , 22 (2), 114-129.

Hartley, J.; Donaldson, C.; Skelcher, Ch. y Wallace, M. (2008). *Managing to improve public services*. Cambridge: Cambridge University Press.

Hartley, J.; Donaldson, C.; Skelcher, Ch. y Wallace, M. (2008). *Managing to improve public services*. Cambridge: Cambridge University Press.

Hodoshima, J. (1988). Estimation of a single structural equation with structural change. *Econometric Theory* (4), 86-96.

Howard, J.A. y Sheth, J.N. (1969). *The theory of buyer behavior*. Nueva York: John Wiley & Sons, Inc.

Hox, J.J. y Bechger, T.M. (1998). An introduction to structural equation modeling. *Family Science Review* (11), 354-373.

Hu, L. y Bentler, P.M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling* , 6 (1), 1-55.

Hunt, H. (1991). Consumer satisfaction, dissatisfaction, and complaining behavior. *Journal of Social Issues* , 47, 107-117.

Hunt, H. (1977). Consumer satisfaction/dissatisfaction-overview and future research directions. En H. Hunt, *Conceptualisation and measurement of consumer satisfaction and dissatisfaction* (págs. 455-488). Cambridge: Mass:Marketing Science Institute.

IBM. (2013). SPSS Missing Values 20.

Irvin, R.A. y Stansbury, J. (2004). Citizen participation in decision making: is it worth the effort? *Public Administration Review* , 64 (1), 55-65.

Jaráiz Gulías, E. (2011). *La gestión sanitaria orientada al ciudadano: factores explicativos de la satisfacción ciudadana en la sanidad gallega* . Santiago de Compostela.

Johnson, C. y Mathews, B.P. (1997). The influence of experience on service expectations. *International Journal of Service Industry Management* , 8 (4), 46-61.

Johnson, M.; Gustafsson, A.; Adreassen, T.; Lervik, L. y Cha, J. (2001). The evolutions and future of the National Customer Satisfaction Index Models. *Journal of Economic Psychology* (22), 217-245.

- Johnston, R. (1995). The Zone of Tolerance: exploring the relationship between service transactions and satisfaction with the overall service. *International Journal of Service Industry Management* , 6 (5).
- Jöreskog, K.G. y Sörbom, D. (1996). *LISREL 8: User's reference guide*. Chicago: Scientific Software International.
- Kaplan, D. (2009). *Structural equation modeling: foundations and extensions* (Segunda ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Kaplan, R. S. (2000). *El cuadro de mando integral: the balanced scorecard*. Barcelona: Gestión 2000, D.L.
- Kaplan, R. y Norton, D. (Septiembre de 1993). Putting the balanced scorecard to work. *Harvard Business Review* , 134-137.
- Kaplan, R. y Norton, D. (Enero de 1992). The balanced scorecard: measures that drive performance. *Harvard Business Review* , 71-79.
- Kaplan, R. y Norton, D. (2001). Transforming the balanced scorecard from performance measurement to strategic management: Part I. *Accounting Horizons* , 15, 87-104.
- Kaplan, R. y Norton, D. (Enero de 1996). Using the balanced scorecard as strategic management system. *Harvard Business Review* , 75-85.
- Kaplan, R. y Norton, D. (Septiembre de 1997). Why does business need a balanced scorecard? *Journal of Cost Management* , 15-17.
- Keehley, P.; Medlin, S. y MacBride, S. (1997). *Benchmarking for best practices in the public sector*. San Francisco: CA: Jossey-Bas, Inc.
- Kersting, N. y Vetter, A. (2003). *Reforming local government in Europe closing the gap between democracy and efficiency*. Opladen: Leske+Budrich.
- Kettl, D. (1998). *Reinventing government: a fifth-year report card*. Washington, DC: Brookings Institute.

- Kettl, D. (2005). *The global public management revolution*. Washington, DC: Brookings Institution.
- Kettl, D. y Milwars, B. (1996). *The state of public managemnt*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.
- King, Ch. S. y Stivers, C. (1998). *Government is Us: public administration in an Anti-government era*. Thousand Oaks: Sage.
- King, Ch. S. y Zanetti, L. (2005). *Transformational public service*. Armonk: M.E. Sharpe.
- King, Ch. S.; Feltey, K.M. y O'Neill, B. (1998). The question of participation: toward authentic public participation in public administration. *Public Administration Review* , 58 (4), 317-326.
- Kline, R. (2011). *Principles and practice of Structural Equation Modeling* (Tercera ed.). Nueva York: The Guilford Press.
- Kloot, L. y Martin, J. (2000). Strategic performance management: a balance approach to performance management issues in local government. *Management Accounting Research* , 11, 231-251.
- Kotler, P. (2004). *Marketing de servicios profesionales*. Barcelona: Paidós.
- LaBarbera, P. y Mazursky, D. (1983). A longitudinal assessment of consumer satisfaction/dissatisfaction: the dynamic aspect of the cognitive process. *Journal of Marketing Research* , 20, 393-404.
- Lachaume, J. (1989). *Grands Services Publics*. Paris: Ed. Masson, Droit Sciencies Economiques.
- Laufer, R. y Burlaud, A. (1989). *Dirección Pública: gestión y legitimidad*. Madrid: Instituto Nacional de Administración Pública, Colección Estudios.
- Lazarsfeld, P. (1985). De los conceptos a los índices empíricos. En R. y. Boudon, *Metodología de las ciencias sociales. Conceptos e índices* (Vol. I, págs. 35-46). Barcelona: Laia.

Lazarsfeld, P. y Menzel, H. (1985). Sobre las relaciones entre propiedades individuales y propiedades colectivas. En R. y. Boudon, *Metodología de las ciencias sociales. Conceptos e índices* (Vol. I, págs. 59-76). Barcelona: Laia.

Levy, R. (2010). New Public Management: end of an era? *Pubic Policy and Administration* , 25 (2), 234-240.

Lewis, B.R. y Mitchell, V.W. (1990). Defining and measuring the quality of customer service. *Marketing Intelligence and Planning* , 8 (6), 7-11.

Little, R. J. y Rubin, D.B. (2002). *Statistical analysis with missing data* (Segunda ed.). Nueva York: Wiley.

López Hernández, A. y Ortiz Rodríguez, D. (2004). Los indicadores de gestión y control de eficiencia del sector público. *Revista Española de Control Externo* , 6 (18), 189-220.

López, A.M.; Navarro Galera, A. y Ortiz, D. (2001). Indicadores de gestión de servicios públicos locales: el proyecto SINIGAL. En V. S. Local, *Evaluación y control de políticas públicas. Indicadores de gestión* (págs. 138-153). Gijón: Ayuntamiento de Gijón.

Lovelock, C. (1994). *Product plus: How product+service=competitive advantage*. Nueva York: McGraw-Hill.

Lovelock, C. y. (2009). *Marketing de servicios. Personal, tecnología y estrategia*. México: Pearson Educación.

Lovelock, Ch. y Wirtz, J. (2009). *Marketing de servicios. Personal, tecnología y estrategia*. México: Pearson Educación.

Lovelock, Ch. y Wright, L. (1999). *Principles of service marketing and management*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Lovelock, Ch. y Gummesson, E. (2004). Whither services marketing?. In search of a new paradigm and fresh perspectives. *Journal of Service Research* , 7 (1), 20-41.

- LRBRL. (abril de 1985). Ley 7/1985 de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local. España.
- Lynn, L. E. (1996). *Public Management as art, science and profession*. Chatham: Chatham House.
- Lynn, L. (2006). *Public management: old and new*. New York: Routledge.
- Maass, A.A. y Radaway, L.I. (1959). Gauging administrative responsibility. En C. Stivers, *Democracy, Bureaucracy, and the study of administration* (págs. 163-181). Boulder: Westview Press.
- Mano, H. y Oliver, R.L. (1993). Assessing the dimensionality and structure of the consumption experience: evaluation, feeling, and satisfaction. *Journal of Consumer Research*, 20, 451-466.
- Mardia, K. (1974). Applications of some measures of multivariate skewness and kurtosis in testing normality and robustness studies. *Biometrika*, 36, 115-128.
- Mardia, K. (1970). Measures of multivariate skewness and kurtosis with applications. *Biometrika*, 57, 519-530.
- Martínez-Alonso Camps, J. (2007). *Los servicios públicos locales: concepto, configuración y análisis aplicado*. Barcelona: Bayer Hnos. S.A.
- Martínez-Tur, V., Peiró Silla, J.M. y Ramos, J. (2001). *Calidad de servicio y satisfacción del cliente*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Mateos-Aparicio, G. (2009). Los modelos de ecuaciones estructurales: una revisión histórica sobre sus orígenes y desarrollo. *V Congreso Internacional de la Historia de la Estadística y la Probabilidad*. Madrid.
- McCabe, B. y Vinzant, J. (1999). Governance lessons; the case of Charter Schools. *Administration and Society*, 31 (3), 361-377.
- McCarthy, E. (1960). *Basic marketing: a managerial approach*. Homewood, IL: Richard D. Irwin.

- McDonald, R. P. y Ringo Ho, M. (2002). Principles and practice in reporting structural equation analyses. *Psychological Methods* , 7 (1), 64-82.
- McDougall, G. y Levesque, T. (2000). Customer satisfaction with services: putting perceived value into the equation. *Journal of Services Marketing* , 5 (14), 392-410.
- Meier, K. J. y O'Toole, L.J. (2009). The proverbs of New Public Management. *American Review of Public Administration* , 39 (1), 4-22.
- Miller, J. (1977). Exploring satisfaction modifying models, eliciting expectations, posing problems, and making meaningful measurements. En H. (. Hunt, *Conceptualisation and measurement of consumer satisfaction and dissatisfaction* (págs. 72-91). Cambridge: Mass:Marketing Science Institute.
- Mills, P.K. y Moberg, D.J. (1982). Perspectives on the technology of service operations. *Academy of Management Review* , 7 (3), 467-478.
- Moore, M. (1998). *Gestión estratégica y creación de valor en el servicio público*. Barcelona: Paidós.
- Mulgan, R. (2000). Comparing Accountability in the public and private sectors. *Australian Journal of Public Administration* , 1 (59), 87-98.
- Nardo, M.; Saisana, M.; Saltelli, A. y Tarantola, S. (2005). Tools for composite indicators building. *Joint Research Centre-European Commission* .
- Nardo, M.; Saisana, M.; Saltelli, A.; Tarantola, S.; Hoffman, A. y Giovannini, E. (2005). *Handbook on constructing composite indicators: methodology and user guide*. Paris: OCDE.
- Navarro Galera, A.; Ortiz Rodríguez, D. y López Hernández, A.M. (2006). La aplicación de indicadores de gestión en la administración local: una propuesta para facilitar su viabilidad. *IX Jornadas de Trabajo sobre Contabilidad Pública*. Logroño.
- Navarro, V. (2006). Bienestar insuficiente, democracia incompleta. *Costes, previos y rendimiento de los servicios públicos locales. IX Semianrio sobre Gestión Pública Local* . Gijón: Ediciones Trea, S.L.

Normann, R. (1991). *Service management: strategy and leadership in service businesses*. Chichester, UK: John Wiley & Sons.

O'Loughlin, C. y Coenders, G. (2002). Application of the European Customer Satisfaction Index to the Postal Service. Structural Equation Models versus Partial Least Squares.

O'Loughlin, Ch. y Coenders, G. (2002). Application of the European Customer Satisfaction Index to Postal Services. Structural Equation Models versus Partial Least Squares.

O'Donnell, G. (1998). Horizontal Accountability in New Democracies. *Journal of Democracy* , 9 (3), 112-126.

OCSP. (2010). *Agenda pública y satisfacción con los servicios en el Estado Autonómico*. Madrid: Ministerio de Política Territorial y Administración Pública. Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y Calidad de los Servicios.

OCSP. (2011). *La administración pública a juicio de los ciudadanos: satisfacción con los servicios, valoración del gasto, confianza en los empleados públicos y actitudes hacia la e-administración*. Madrid: Ministerio de Política Territorial y Administración Pública. Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y Calidad de los Servicios.

OCSP. (2013). *La importancia de los servicios públicos en el bienestar de los ciudadanos*. Madrid: Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas. Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios.

OCSP. (2009). *La percepción social de los servicios públicos en España 1985-2008*. Madrid: Ministerio de la Presidencia. Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios.

OCSP. (2007). *Percepción ciudadana del funcionamiento de los servicios públicos (2006). Una valoración de los resultados de la encuesta conjunta del CIS y la Agencia de Evaluación y Calidad*. Madrid: Ministerio de Administraciones Públicas.

Ogando, O.; Miranda, B. y Aza, R. . (2001). La evaluación de las políticas públicas: aspectos metodológicos y estudio de caso. En V. S. Local, *Evaluación y control de políticas públicas* (págs. 12-42). Gijón: Ayuntamiento de Gijón, D.L. .

Oh, H. y Parks, S.C. (1997). Customer satisfaction and quality: a critical review of the literature and research implications for the hospitality industry. *Hospitality Research Journal* , 20, 35-64.

Olías de Lima Gete, B. (2001). *La Nueva gestión pública*. Madrid: Prentice Hall, D.L.

Olías de Lima-Gete, B. (2008). Las administraciones públicas españolas: balance y perspectivas. En J. y. Crespo González, *Administraciones públicas españolas* (págs. 367-393). Madrid: McGraw-Hill.

Oliver, R. (1980). A cognitive model the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of Marketing Research* , 17, 460-469.

Oliver, R. (1993). A conceptual model of service quality and service satisfaction: compatible goals, different concepts. En T. Swartz, & D. y. Bowen, *Advances in services marketing and management: research and practice* (págs. 65-85). Greenwich: JAI.

Oliver, R. (1993). Cognitive, affective and attribute bases of the satisfaction response. *Journal of Consumer Research* , 20, 418-430.

Oliver, R. (1994). Conceptual issues in the structural analysis of consumption, emotion, satisfaction, and quality: evidence in a service setting. *Advances in Consumer Research* , 16-22.

Oliver, R. (1977). Effect of expectation and disconfirmation on postexposure product evaluations: an alternative interpretation. *Journal of Applied Psychology* , 62, 480-486.

Oliver, R. L. (2000). Customer satisfaction with service. En T. A. Schwartz, *Handbook of service marketing and management* (págs. 247-254). Thousand Oaks, CA: Sage.

Oliver, R. L. (1997). *Satisfaction: a behavioral perspective on the consumer*. Nueva York: McGraw-Hill.

Oliver, R. (1981). Measurement and evaluation of satisfaction processes in retail setting. *Journal of Retailing* , 57 (3), 25-48.

Oliver, R. (1979). Product satisfaction as a function of prior expectation and subsequent disconfirmation: new evidence. En R. y. Day, *New dimensions of consumer satisfaction and complaining behavior* (págs. 66-71). Bloomington: Indiana University.

Oliver, R. (1997). *Satisfaction, a behavioral perspective on the consumer*. Nueva York: McGraw-Hill.

Oliver, R. (1999). Value as excellence in the consumption experience. En M. Holbrook, *Consumer value. A framework for analysis and research* (págs. 43-62). Routledge.

Oliver, R.L. y Swan, J.E. (1989). Consumer perceptions of interpersonal equity and satisfaction in transactions: a field survey approach. *Journal of Marketing* , 53, 21-35.

Osborne, D. y Gaebler, T. (1994). *La reinversión del gobierno*. Barcelona: Paidós.

Osborne, D. y Plastrik, P. (1997). *Banishing Bureaucracy*. Reading, MA: Addison-Wesley.

Oulton, N. (1999). *Must the growth rate decline? Baumol's unbalanced growth revisited*. Londres: Bank of England.

Parasuraman, A., Zeithmal, V. y Berry, L. (1991). Refinement and reassessment of the SERVQUAL scale. *Journal of Retailing* , 67 (4), 420-450.

Parasuraman, A.; Zeithmal V. y Berry, L. (1994b). Alternative scales for measuring service quality: a comparative assessment based on psychometric and diagnostic criteria. *Journal of Retailing* , 70 (3), 201-230.

Parasuraman, A.; Zeithmal, V. y Berry, L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing* , 49, 41-50.

Parasuraman, A.; Zeithmal, V. y Berry, L. (1994b). Alternative scales for measuring service quality: a comparative assessment based on psychometric and diagnostic criteria. *Journal of Retailing* , 70 (3), 201-230.

Parasuraman, A.; Zeithmal, V. y Berry, L. (1994a). Reassessment of expectations as a comparison standard in measuring service quality: implications for further research. *Journal of Marketing* , 58, 111-124.

Parasuraman, A.; Zeithmal, V. y Berry, L. (1988). SERVQUAL: a multiple item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing* , 64, 12-40.

Parasuraman, A.; Zeithmal, V. y Malhotra, A. (2005). E-S-QUAL: A multiple-item scale for assessing electronic service quality. *Journal of Serviv Research* , 7 (3), 213-233.

Parasuraman, A.V.; Zeithmal, V. y Berry, L. (1994). Alternative scales for measuring service quality: a comparative assessment based on psychometric and diagnostic criteria. *Journal of Retailing* , 3, 201-230.

Peters, B. G. y Savoie, D. (1996). Managing incoherence: the coordination and empowerment conundrum. *Public Administration Review* , 56 (3), 281-289.

Peters, B.G. y Pierre, J. (2000). Citizen versus New Public Manager: the problem of mutual empowerment. *Administration and Society* , 32 (1), 9-28.

Pierre, J. (1995). The marketization of the state: citizens, consumers adn the emergence of the public market. En B. y. Peters, *Governance in Changing Environment*. Montreal: Canadian Centre for Management Development.

Pollit, C. (2007). The New Public Management: an overview of its current status. *Administrative Management Public* (8), 110-115.

Pollit, Ch. y Bouckaert, G. (2004). *Public management reform: a comparative analysis* (Segunda ed.). Oxford: Oxford University Press.

Pollit, Ch. y Harrison, S. (1992). *Handbook of public services managment*. Oxford: Blackwell.

Pratchett, L. (1999). New fashions in public participation; towards greater democracy? *Parliamentary Affairs* , 52 (4), 616-633.

Price, L.L.; Arnould, E.J. y Tierney, P. (1995). Going to extremes: managing service encounters and assesing provider performance. *Journal of Marketing* , 59, 83-97.

R.G., L. (1983). A guide to multiple-sample structural equation modeling. *Behavior Research Methods & Instrumentation* , 15 (6), 580-584.

Ramió Matas, C. (2001). Los problemas de la implantación de la nueva gestión pública en las administraciones públicas latinas: modelos de Estado y cultura institucional. *Revista del CLAD Reforma y Democracia* (21).

Rice, K.; Hwang, J.; Abrefa-Gyan, T. y Powell, K. (2010). Evidence-based pratice questionnaire: a confirmatory factor analysis in a social work sample. *Advances in Social Work* , 11 (2), 158-173.

Richard, M.D. y Allaway, A.W. (1993). Service quality attributes and choice behavior. *Journal of Services Marketing* , 7, 69-68.

Richards, S. (1994). El paradigma del cliente en la gestión pública. *Gestión y Análisis de Políticas Públicas* , 1, 5-16.

Román Masedo, L. (2012). Consecuencias políticas de la acción administrativa: el paradigma del ciudadano cliente. *RIPS* , 11 (1), 81-103.

Rosanvallon, P. (2007). *La contrademocracia. La política en la era de la desconfianza*. Buenos Aires: Manantial.

Roth, R. (2001). Auf dem Wege zur Bürgerkommune?Bürgerschaftliches Engagement und Kommunalpolitik in Deutschland zu Begin des 21. Jahrhunderts. En E. Schöter, *Empirische Verwaltungs.und Policyforschung. Lokale, nationale und internationale Perspektiven* (págs. 133-152). Opladen: Leske+Budrich.

Rouban, L. (1999). Introduction. En Rouban, *Citizens and the New Governance*. Amsterdam: IOS/IIAS Press.

Ruano de la Fuente, J. (2008). La administración local. En J. y. Crespo González, *Administraciones Públicas Españolas* (págs. 141-174). Madrid: McGraw-Hill.

Ruiz, M.A.; Pardo, A. y San Martín, R. (2010). Modelos de ecuaciones estructurales. *Papeles del Psicólogo* , 31 (1), 34-45.

Rust, R. T. y Oliver, R.L. (1994). Service quality: insight and managerial implications from the frontier. En R. O. Rust, *Service quality. New directions in theory and practice* (págs. 1-19). Thousand Oaks, California: Sage Publications Inc.

Rust, R.; Zahonik, A. y Keiningham, T. (1995). Return on quality (ROQ): making service quality financially accountable. *Journal of Marketing* , 59, 58-70.

Ryan, N. (2001). Reconstructing Citizens as Consumers: implications for new modes of governance. *Australian Journal of Public Administration* , 60 (3), 104-109.

Sancho Royo, D. (1999). *Gestión de Servicios Públicos: Estrategias de Marketing y Calidad*. Madrid: Ed. Tecnos.

Sancho Royo, D. (2002). *Gestión de servicios públicos: estrategias de marketing y calidad*. Madrid: Tecnos, D.L.

Schachter, H. (1997). *Reinventig government or reinventing ourselves*. Albany: State University or New York Press.

Schermelleh-Engel, K. y Moosbrugger, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online* , 8 (2), 23-74.

Shostack, G. (1977). Breaking free from product marketing. *Journal of Marketing* , 44, 73-80.

Simon, S.K. y Ka Shing, W. (1997). Measuring service quality: a test-retest reliability investigation of SERVQUAL. *Journal of the Market Research Society* , 39, 381-393.

Smith, A. M. (1995). Measuring service quality: Is SERVQUAL now redundant? *Journal of Marketing Management* , 11, 257-276.

Sorensen, J.E. y Grove, H.D. (1977). Cost-outcomes and cost-effectiveness analysis: emerging nonprofit performance evaluation techniques. *The Accounting Review* , 52 (3), 658-675.

Sosa Wagner, F. (julio de 2007). La actual encrucijada de los servicios y las empresas públicas locales. *Revista de Estudios Locales* , 13-23.

Spiro, H. (1969). *Responsibility in government: theory and practice*. New York: Van Nostrand Reinhold.

Spreng, R.A. y MacKoy, R.D. (1996). An empirical examination of a model of perceived service quality and satisfaction. *Journal of Retailing* , 72, 201-214.

Spreng, R.A.; Mackenzie, S.B. y Olshavsky, R.W. (1996). A reexamination of the determinants of consumer satisfaction. *Journal of Marketing* , 60, 15-32.

Stivers, C. (1994a). Citizenship ethics in public administration. En T. Cooper, *Handbook of administrative ethics* (págs. 583-602). New York: Marcel Dekker.

Stivers, C. (1994b). The listening bureaucrat. *Public Administration Review* , 54 (4), 364-369.

Suárez Pandiello, J. y García Valiñas, M.A. (2006). El poder local. Modelos de gestión y de financiación de los servicios públicos locales. *Academia Europea de Ciencias y Artes* .

Subirats, J. (2001). Nuevos mecanismos participativos y democracia: promesas y amenazas. En J. Font, *Ciudadanos y decisiones públicas*. Barcelona: Ariel.

Swan, J.E. y Jonez Combs, L. (1976). Product performance and consumer satisfaction: a new concept. *Journal of Marketing* , 40, 25-33.

Swan, J.E.; Trawick, I.F. y Carroll, L. (1982). Satisfaction related o predictive, desired expectations: a field study. En H. y. Hunt, *New findings on consumer satisfaction and complaining* (págs. 15-22). Bloomington: Indiana University Press.

- Teas, R. (1993). Expectations, performance evaluation and consumer's perceptions of quality. *Journal of Marketing* , 57, 18-34.
- Terry, L. (1998). Administrative leadership, neo-managerialism, and the Public Management Movement. *Public Administration Review* , 58 (3), 194-200.
- Terry, L. (1993). Why should abandon the misconceived quest to reconcile public entrepreneurship with democracy. *Public Administration Review* , 53 (4), 393-395.
- Thomas, J. (1995). *Public participation in public decisions*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Torres Pradas, L. (1991). Indicadores de gestión para las entidades públicas. *Revista Española de Financiación y Contabilidad* , 21 (67), 535-558.
- Triplett, J. y Bosworth, K. (2004). *Productivity, innovation and ICT in old and new Europe*. Washington D.C.: Brookings Institution Press.
- Tse, D. y Wilton, P. (1988). Models of consumer satisfaction formation: an extension. *Journal of Marketing Research* , 25, 204-212.
- Tse, D.; Nicosia, F. y Wilton, P. (1990). Consumer satisfaction as a process. *Psychology and Marketing* , 7, 177-193.
- Tucker, K.L.; Ozer, D.J.; Lyubomisky, s. y Boehm, J.K. (2006). Testing for measurement invariance in the satisfaction with life scale: a comparison of Russians and North Americans. *Social Indicators Research* (78), 341-360.
- Van Ark, B. (1995). *Sectoral growth and structural change in post-war Europe*. Research Memorandum GD-23. Groningen: GGDC.
- Van Ryzin, G.G. y DelPino, E. (2009). Cómo escuchar, cómo aprender y cómo responder: las encuestas ciudadanas como una herramienta para la reinención del gobierno. *Papeles de evaluación y calidad* , 9, 1-15.
- Van Ryzin, G.G.; Muzzio, D.; Immerwahr, S.; Gulick, L. y Martínez, E. (2004). Drivers and consequences of citizen satisfaction.: an application of the American Customer Satisfaction Index Model to New York City. *Public Administration Review* , 64 (3), 331-341.

- Vigoda, E. (2003a). Performance and Democracy in the Public Sector:exploring some missing links in the study of administration and society (Part A- Administrative performance, trust in governance, and social equality). *International Journal of Public Administration* , 6 (8-9), 1-8.
- Vigoda, E. (2003b). Performance and Democracy in the Public Sector:exploring some missing links in the study of administration and society (Part B- Administrative performance, citizen's participation, and community involvement). *International Journal of Public Administration* , 26 (8-9), 1-5.
- Vigoda, E. y Golembiewski, R.T. (2001). Citizenship Behavior and the Spirit of New Managerialism: a theoretical framework and challenge for governance. *The American Review of Public Administration* , 31, 273-295.
- Vigoda-Gadot, E., Shoham, A., Schwabsky, N. y Ruvio, A. (2008). Public sector innovation for Europe: a multinational eight-country exploration of citizens' perspectives. *Public Administration* , 86 (2), 307-329.
- Vinzant, J. y Crothers, L. (1998). *Street-Level Leadership:discretion adn legitimacy in front-line public service*. Washington, DC: Georgetown University Press.
- Vries, M. (2000). La bureaucratisation de la participation. *Revue Internationale des Sciences Administratives* , 66 (2), 385-412.
- Wagner, S. (2007). La actual encrucijada de los servicios y las empresas públicas locales. *Revista de Estudios Locales* (Extraordinario), 13-24.
- Wagner, S. (2004). *La gestión de los servicios públicos locales*. Madrid: Thomson, Civitas.
- Waldo, D. (1948). *The Administrative State*. New York: Ronald Press.
- Waldo, D. (1952). The development of a theory of Democratic Administration. *American Political Science Review* (60), 349-359.
- Walsh, K. (1989). *Marketing in Local Goverment*. Essex, UK: Longman.
- Westbrook, R. (1980). A rating scale of measuring product/service satisfaction. *Journal of Marketing* , 44, 68-85.

- Westbrook, R. (1987). Product, consumption-based affective responses and postpurchase processes. *Journal of Marketing Research* , 24, 258-270.
- Westbrook, R.A. y Oliver, R.L. (1981). Developing better measures of consumer satisfaction: some preliminary results. *Advances in consumer research* , 8, 94-99.
- Westbrook, R.A. y Oliver, R.L. (1991). The dimensionality of consumption emotion patterns and consumer satisfaction. *Journal of Consumer Research* , 18, 84-91.
- Westbrook, R.A. y Reilly, D. (1983). Value-precept disparity: an alternative to the disconfirmation of expectations theory of consumer satisfaction. En R. y. Bagozzi, *Advances in Consumer Research* (págs. 256-261). Ann Arbor: Association for Consumer Research.
- Westbrook, R. (1987). Product/consumption-based affective responses and postpurchase processes. *Journal of Marketing Research* , 24, 258-270.
- Wiener, C. (1991). *L'evolution des Rapports entre l'Administration et les usagers*. Paris: Ed. Económica.
- Wirtz, J. y Mattila, A.S. (2001). Exploring the role of alternative perceived performance measures and needs-congruency in the consumer satisfaction process. *Journal of Consumer Psychology* , 11 (3), 181-192.
- Wölf, A. (2003). *Productivity growth in service industries. An assessment of recent patterns and the role of measurement*. Paris: OECD.
- Wolf, C. (1995). *Mercados o gobiernos.Elegir entre alternativas imperfectas* (Vol. 6). Madrid : Instituto de Estudios Fiscales.
- Woodruff, R.B.; Cadotte, E. y Jenkins, R. (1983). Modeling consumer satisfaction processes using experience-based norms. *Journal of Marketing Research* , 20, 269-304.
- Wright, S. (1934). The method of path coefficients. *The Annals of Mathematical Statistics* , 5 (3), 161-215.
- Yu, Y.T. y Dean, A. (2001). The contribution of emotional satisfaction to consumer loyalty. *International Journal of Service Industry Management* , 12 (3), 234-250.

Zeithaml, V., Berry, L. y Parasuraman, A. (Abril de 1996). The behavioral consequences of service quality. *Journal of Marketing* , 31-46.

Zeithmal, V. (1992). *Calidad total en la gestión de servicios*. Madrid : Díaz de Santos.

Zeithmal, V. y Bitner, M.J. (2002). *Marketing de servicios. Un enfoque de integración del cliente a la empresa* (Quinta ed.). México: McGraw-Hill.

Zeithmal, V.; Berry, L. y Parasuraman, A. (1988). Communication and control processes in the delivery of services. *Journal of Marketing* , 52, 36-58.

Zeithmal, V.; Berry, L. y Parasuraman, A. (1993). The nature and determinants of customer expectations of service. *Journal of the Academy of Marketing Science* , 21 (1), 1-12.

Zeithmal, V.; Parasuraman, A. y Berry, L. (1990). *Delivering quality service*. Nueva York: The Free Press.

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Porcentaje de ocupados por sector principal (miles de personas) en España y Galicia (2008-2013)-----	13
Gráfico 2. Porcentaje relativo de gasto general del gobierno de países europeos sobre el producto interior bruto (2003-2012) -----	17
Gráfico 3. Número de personal al servicio de las administraciones públicas en Galicia y provincias (2011) -----	18
Gráfico 4. Grado de satisfacción del funcionamiento de los servicios públicos prestados por los tres niveles administrativos en España (2011) -----	19
Gráfico 5. Grado de satisfacción con los servicios públicos en España (2011)-----	21
Gráfico 6. Porcentaje relativo de gasto general del gobierno y del gobierno local en España, sobre el producto interior bruto (2003-2012)-----	23
Gráfico 7. Gasto en miles de euros de las entidades locales en Galicia (2001-2011)-----	24
Gráfico 8. Nivel medio de confianza en las instituciones españolas (2011) -----	59
Gráfico 9. Comparación de cualidades entre las tres administraciones públicas españolas (2012) -----	60
Gráfico 10. Opinión de los ciudadanos españoles sobre los impuestos (2005-2012)-----	63
Gráfico 11. Nivel de beneficio de la sociedad en relación a los impuestos y cotizaciones que pagan los ciudadanos españoles al Estado (2005-2012)-----	65
Gráfico 12. Descriptivos variable satisfacción con los servicios públicos en general -----	157
Gráfico 13. Descriptivos satisfacción servicios abastecimiento-----	158

Gráfico 14. Descriptivos satisfacción servicios de actividad y empleo-----	159
Gráfico 15. Descriptivos satisfacción servicio de cohesión social -----	159
Gráfico 16. Descriptivos servicio de cultura -----	159
Gráfico 17. Descriptivos satisfacción servicio de deporte-----	160
Gráfico 18. Descriptivos satisfacción servicio de educación -----	161
Gráfico 19. Descriptivos satisfacción servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación -----	161
Gráfico 20. Descriptivos satisfacción servicio de infraestructuras viarias-----	162
Gráfico 21. Descriptivos satisfacción servicio limpieza viaria y recogida de residuos en las tres poblaciones -----	162
Gráfico 22. Descriptivos satisfacción servicio de nuevas tecnologías -----	163
Gráfico 23. Descriptivos satisfacción servicio de participación ciudadana -----	163
Gráfico 24. Descriptivos satisfacción servicio de saneamiento-----	163
Gráfico 25. Descriptivos satisfacción servicio de sanidad -----	164
Gráfico 26. Descriptivos satisfacción servicio de seguridad ciudadana -----	164
Gráfico 27. Descriptivos satisfacción área de servicios sociales-----	164
Gráfico 28. Descriptivos satisfacción servicio de transporte y movilidad-----	165
Gráfico 29. Descriptivos satisfacción servicio de urbanismo y vivienda-----	165
Gráfico 30. Path diagram servicio de abastecimiento ayuntamiento de 2.000- 4.999 hab.-----	188
Gráfico 31. Path diagram servicio de abastecimiento ayuntamiento de 5.000- 9.999 hab.-----	188
Gráfico 32. Path diagram servicio de abastecimiento ayuntamiento de 10.000- 19.999 hab. -----	189

Gráfico 33. Path diagram servicio de actividad y empleo ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.-----	196
Gráfico 34. Path diagram servicio de actividad y empleo ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.-----	196
Gráfico 35. Path diagram servicio de actividad y empleo ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	197
Gráfico 36. Path diagram servicio de cohesión social ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	203
Gráfico 37. Path diagram servicio de cohesión social ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	204
Gráfico 38. Path diagram servicio de cohesión social ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	204
Gráfico 39. Path diagram servicio de cohesión social modelo reespecificado I ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.-----	206
Gráfico 40. Path diagram servicio de cultura ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	213
Gráfico 41. Path diagram servicio de cultura ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	214
Gráfico 42. Path diagram servicio de cultura ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	214
Gráfico 43. Path diagram servicio de deporte ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	221
Gráfico 44. Path diagram servicio de deporte ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	222
Gráfico 45. Path diagram servicio de deporte ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	223

Gráfico 46. Path diagram servicio de educación ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	229
Gráfico 47. Path diagram servicio de educación ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	230
Gráfico 48. Path diagram servicio de educación ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	231
Gráfico 49. Path diagram servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	237
Gráfico 50. Path diagram servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	238
Gráfico 51. Path diagram servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	238
Gráfico 52. Path diagram servicio de infraestructuras viarias ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	244
Gráfico 53. Path diagram servicio de infraestructuras viarias ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	245
Gráfico 54. Path diagram servicio de infraestructuras viarias ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	245
Gráfico 55. Path diagram servicio de limpieza viaria y recogida de residuos ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	251
Gráfico 56. Path diagram servicio de limpieza viaria y recogida de residuos ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	252
Gráfico 57. Path diagram servicio de limpieza viaria y recogida de residuos ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	252
Gráfico 58. Path diagram servicio de limpieza viaria y recogida de residuos ayuntamiento de 2.000-4.999 hab., modelo reespecificado I -----	254

Gráfico 59. Path diagram servicio de limpieza viaria y recogida de residuos ayuntamiento de 5.000-9.999 hab., modelo reespecificado I-----	254
Gráfico 60. Path diagram servicio de limpieza viaria y recogida de residuos ayuntamiento de 10.000-19.999 hab., modelo reespecificado I -----	255
Gráfico 61. Path diagram servicio de limpieza viaria y recogida de residuos ayuntamiento de 2.000-4.999 hab., modelo reespecificado II-----	257
Gráfico 62. Path diagram servicio de nuevas tecnologías ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.-----	264
Gráfico 63. Path diagram servicio de nuevas tecnologías ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.-----	265
Gráfico 64. Path diagram servicio de nuevas tecnologías ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	265
Gráfico 65. Path diagram servicio de participación ciudadana ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.-----	271
Gráfico 66. Path diagram servicio de participación ciudadana ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.-----	271
Gráfico 67. Path diagram servicio de participación ciudadana ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	272
Gráfico 68. Path diagram servicio de participación ciudadana ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. modelo reespecificado I -----	273
Gráfico 69. Path diagram servicio de sanidad ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	282
Gráfico 70. Path diagram servicio de sanidad ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	282
Gráfico 71. Path diagram servicio de sanidad ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	283

Gráfico 72. Path diagram servicio de sanidad ayuntamiento de 2.000-4.999 hab., modelo reespecificado I -----	286
Gráfico 73. Path diagram servicio de sanidad ayuntamiento de 5.000-9.999 hab., modelo reespecificado I -----	287
Gráfico 74. Path diagram servicio de sanidad ayuntamiento de 10.000-19.999 hab., modelo reespecificado I -----	287
Gráfico 75. Path diagram servicio de sanidad ayuntamiento de 2.000-4.999 hab., modelo reespecificado II -----	288
Gráfico 76. Path diagram servicio de sanidad ayuntamiento de 5.000-9.999 hab., modelo reespecificado II -----	289
Gráfico 77. Path diagram servicio de sanidad ayuntamiento de 10.000-19.999 hab., modelo reespecificado II -----	289
Gráfico 78. Path diagram servicio de seguridad ciudadana ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	297
Gráfico 79. Path diagram servicio de seguridad ciudadana ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	298
Gráfico 80. Path diagram servicio de seguridad ciudadana ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	298
Gráfico 81. Path diagram servicio de seguridad ciudadana ayuntamiento de 2.000-4.999 hab., modelo reespecificado I -----	300
Gráfico 82. Path diagram servicio de seguridad ciudadana ayuntamiento de 5.000-9.999 hab., modelo reespecificado I -----	301
Gráfico 83. Path diagram servicio de seguridad ciudadana ayuntamiento de 10.000-19.999 hab., modelo reespecificado I -----	301
Gráfico 84. Path diagram servicio de seguridad ciudadana ayuntamiento de 2.000-4.999 hab., modelo reespecificado II -----	302

Gráfico 85. Path diagram servicio de seguridad ciudadana ayuntamiento de 5.000-9.999 hab., modelo reespecificado II -----	302
Gráfico 86. Path diagram área de servicios sociales ayuntamiento de 2.000- 4.999 hab. -----	311
Gráfico 87. Path diagram área de servicios sociales ayuntamiento de 5.000- 9.999 hab. -----	312
Gráfico 88. Path diagram área de servicios sociales ayuntamiento de 10.000- 19.999 hab. -----	312
Gráfico 89. Path diagram área de servicios sociales ayuntamiento de 10.000- 19.999 hab. modelo reespecificado I -----	314
Gráfico 90. Path diagram servicio de transporte y movilidad ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	320
Gráfico 91. Path diagram servicio de transporte y movilidad ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	320
Gráfico 92. Path diagram servicio de transporte y movilidad ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	321
Gráfico 93. Path diagram servicio de transporte y movilidad ayuntamiento de 2.000-5.999 hab. modelo reespecificado I -----	323
Gráfico 94. Path diagram servicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	330
Gráfico 95. Path diagram servicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	330
Gráfico 96. Path diagram servicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	331
Gráfico 97. Path diagram servicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 2.000-4.999 hab., modelo reespecificado I -----	333

Gráfico 98. Path diagram servicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 5.000-9.999 hab., modelo reespecificado I -----	333
Gráfico 99. Path diagram servicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 10.000-19.999 hab., modelo reespecificado I-----	334
Gráfico 100. Path diagram servicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 2.000-4.999 hab., modelo reespecificado II -----	335
Gráfico 101. Path diagram servicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 5.000-9.999 hab., modelo reespecificado II -----	336
Gráfico 102. Path diagram servicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 10.000-19.999 hab., modelo reespecificado II-----	336
Gráfico 103. Path diagram servicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 2.000-4.999 hab., modelo reespecificado III -----	338
Gráfico 104. Path diagram servicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 5.000-9.999 hab., modelo reespecificado III -----	339
Gráfico 105. Path diagram servicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 10.000-19.999 hab., modelo reespecificado III -----	339
Gráfico 106. Path diagram servicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 2.000-4.999 hab., modelo reespecificado IV -----	341
Gráfico 107. Path diagram servicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 5.000-9.999 hab., modelo reespecificado IV -----	341
Gráfico 108. Path diagram servicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 10.000-19.999 hab., modelo reespecificado IV-----	342
Gráfico 109. Path diagram servicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 10.000-19.999 hab., modelo reespecificado V-----	343
Gráfico 110. Gráfico de caja descriptivos variable latente, servicio de abastecimiento-----	351

Gráfico 111. Gráfico de caja descriptivos variable latente, servicio de actividad y empleo -----	354
Gráfico 112. Gráfico de caja descriptivos variable latente, servicio de cohesión social-----	357
Gráfico 113. Gráfico de caja descriptivos variable latente, servicio de cultura-----	359
Gráfico 114. Gráfico de caja descriptivos variable latente, servicio de deporte----	361
Gráfico 115. Gráfico de caja descriptivos variable latente, servicio de educación-----	363
Gráfico 116. Gráfico de caja descriptivos variable latente, servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación-----	366
Gráfico 117. Gráfico de caja descriptivos variable latente, servicio de infraestructuras viarias -----	368
Gráfico 118. Gráfico de caja descriptivos variable latente, servicio de limpieza viaria y recogida de residuos -----	370
Gráfico 119. Gráfico de caja descriptivos variable latente, servicio de nuevas tecnologías -----	372
Gráfico 120. Gráfico de caja descriptivos variable latente, servicio de participación ciudadana-----	374
Gráfico 121. Gráfico de caja descriptivos variable latente, servicio de sanidad ---	377
Gráfico 122. Gráfico de caja descriptivos variable latente, servicio de seguridad ciudadana-----	379
Gráfico 123. Gráfico de caja descriptivos variable latente, área de servicios sociales -----	381
Gráfico 124. Gráfico de caja descriptivos variable latente, servicio de transporte y movilidad -----	383

Gráfico 125. Gráfico de caja descriptivos variable latente, servicio de urbanismo y vivienda-----	386
Gráfico 126. Modelo para cada servicio dentro del modelo estructural general---	388
Gráfico 127. Modelo de ecuaciones estructurales reespecificado para el análisis de la satisfacción general con los servicios públicos, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	392
Gráfico 128. Modelo de ecuaciones estructurales reespecificado para el análisis de la satisfacción general con los servicios públicos, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	396
Gráfico 129. Modelo de ecuaciones estructurales reespecificado para el análisis de la satisfacción general con los servicios públicos, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	401
Gráfico 130. Datos ICS para el servicio de abastecimiento y saneamiento para las tres poblaciones -----	431
Gráfico 131. Datos ICS para el servicio de actividad y empleo para las tres poblaciones-----	432
Gráfico 132. Datos ICS para el servicio de cohesión social para las tres poblaciones-----	433
Gráfico 133. Datos ICS para el servicio de cultura para las tres poblaciones ----	434
Gráfico 134. Datos ICS para el servicio de deporte para las tres poblaciones ----	435
Gráfico 135. Datos ICS para el servicio de educación para las tres poblaciones-----	436
Gráfico 136. Datos ICS para el servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación para las tres poblaciones -----	437
Gráfico 137. Datos ICS para el servicio de infraestructuras viarias para las tres poblaciones-----	438

Gráfico 138. Datos ICS para el servicio de limpieza viaria y recogida de residuos para las tres poblaciones -----	439
Gráfico 139. Datos ICS para el servicio de nuevas tecnologías de la información para las tres poblaciones -----	440
Gráfico 140. Datos ICS para el servicio de participación ciudadana para las tres poblaciones -----	441
Gráfico 141. Datos ICS para el servicio de sanidad para las tres poblaciones ----	442
Gráfico 142. Datos ICS para el servicio de seguridad ciudadana para las tres poblaciones -----	443
Gráfico 143. Datos ICS para el área de servicios sociales para las tres poblaciones -----	444
Gráfico 144. Datos ICS para el servicio de transporte y movilidad para las tres poblaciones -----	445
Gráfico 145. Datos ICS para el servicio de urbanismo y vivienda para las tres poblaciones -----	446

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. El proceso de rendición de cuentas o <i>accountability</i> -----	53
Figura 2. Naturaleza y determinantes de las expectativas de servicio del usuario o consumidor-----	79
Figura 3. Arquitectura del Índice de Cobertura de Servicios-----	147
Figura 4. Elementos y relaciones en la construcción del Índice de Cobertura de Servicios Públicos-----	408
Figura 5. Relaciones índices de cobertura e índices de rendimiento-----	450

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tipologías de indicadores propuestas por distintos autores y/o organismos-----	118
Tabla 2. Tabla de contingencia según sexo y edad, ayuntamiento de 2.000-4.999 habitantes -----	149
Tabla 3. Tabla de contingencia según sexo y edad, ayuntamiento de 5.000-9.999 habitantes -----	150
Tabla 4. Tabla de contingencia según sexo y edad, ayuntamiento de 10.000-19.999 habitantes-----	150
Tabla 5. Descriptivos edad del entrevistado para las tres poblaciones -----	150
Tabla 6. Análisis estructura de correlaciones bivariadas por el método Pearson entre los servicios de gestión administrativa, transparencia y documentación y limpieza viaria y recogida de residuos, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	181
Tabla 7. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de abastecimiento, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	183
Tabla 8. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de abastecimiento, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	183
Tabla 9. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de abastecimiento, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	184
Tabla 10. Análisis de fiabilidad servicio de abastecimiento -----	184
Tabla 11. Análisis de fiabilidad si se elimina el ítem servicio de abastecimiento --	185
Tabla 12. Análisis normalidad univariante servicio de abastecimiento ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	186

Tabla 13. Análisis normalidad univariante servicio de abastecimiento ayuntamiento de 5.000-4.999 hab. -----	186
Tabla 14. Análisis normalidad univariante servicio de abastecimiento ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	186
Tabla 15. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) servicio de abastecimiento-----	187
Tabla 16. Medidas de ajuste de los modelos, servicio de abastecimiento-----	190
Tabla 17. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de actividad y empleo, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	191
Tabla 18. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de actividad y empleo, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	192
Tabla 19. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de actividad y empleo, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	192
Tabla 20. Análisis de fiabilidad servicio de actividad y empleo -----	193
Tabla 21. Análisis de fiabilidad si se elimina el ítem servicio de actividad y empleo -----	193
Tabla 22. Análisis normalidad univariante servicio de actividad y empleo ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	194
Tabla 23. Análisis normalidad univariante servicio de actividad y empleo ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	194
Tabla 24. Análisis normalidad univariante servicio de actividad y empleo ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	194
Tabla 25. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) servicio de actividad y empleo -----	195
Tabla 26. Medidas de ajuste de los modelos, servicio de actividad y empleo -----	198

Tabla 27. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de cohesión social, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	199
Tabla 28. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de cohesión social, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	199
Tabla 29. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de cohesión social, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	200
Tabla 30. Análisis de fiabilidad servicio de cohesión social-----	200
Tabla 31. Análisis de fiabilidad si se elimina el ítem servicio de cohesión social--	201
Tabla 32. Análisis normalidad univariante servicio de cohesión social ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.-----	201
Tabla 33. Análisis normalidad univariante servicio de cohesión social ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.-----	202
Tabla 34. Análisis normalidad univariante servicio de cohesión social ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	202
Tabla 35. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) servicio de cohesión social-----	203
Tabla 36. Medidas de ajuste de los modelos, servicio de cohesión social-----	205
Tabla 37. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) servicio de cohesión social modelo reespecificado I -----	206
Tabla 38. Medidas de ajuste del modelo reespecificado I, servicio de cohesión social-----	207
Tabla 39. Medidas de ajuste para el modelo inicial y el modelo reespecificado, servicio de cohesión social, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.-----	207
Tabla 40. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de cultura, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	209

Tabla 41. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de cultura, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	209
Tabla 42. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de cultura, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	210
Tabla 43. Análisis de fiabilidad servicio de cultura-----	210
Tabla 44. Análisis de fiabilidad si se elimina el ítem servicio de cultura-----	211
Tabla 45. Análisis normalidad univariante servicio de cultura ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	211
Tabla 46. Análisis normalidad univariante servicio de cultura ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	212
Tabla 47. Análisis normalidad univariante servicio de cultura ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	212
Tabla 48. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) servicio de cultura-----	213
Tabla 49. Medidas de ajuste de los modelos, servicio de cultura-----	215
Tabla 50. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de deporte, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	217
Tabla 51. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de deporte, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	217
Tabla 52. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de deporte, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	218
Tabla 53. Análisis de fiabilidad servicio de deporte -----	218
Tabla 54. Análisis de fiabilidad si se elimina el ítem servicio de deporte -----	219
Tabla 55. Análisis normalidad univariante servicio de deporte ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	219

Tabla 56. Análisis normalidad univariante servicio de deporte ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.-----	220
Tabla 57. Análisis normalidad univariante servicio de deporte ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	220
Tabla 58. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) área de deporte -----	221
Tabla 59. Medidas de ajuste de los modelos, servicio de deporte -----	224
Tabla 60. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de educación, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	225
Tabla 61. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de educación, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	225
Tabla 62. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de educación, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	226
Tabla 63. Análisis de fiabilidad servicio de educación -----	226
Tabla 64. Análisis de fiabilidad si se elimina el ítem servicio de educación -----	227
Tabla 65. Análisis normalidad univariante servicio de educación ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.-----	227
Tabla 66. Análisis normalidad univariante servicio de educación ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.-----	228
Tabla 67. Análisis normalidad univariante servicio de educación ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	228
Tabla 68. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) área de educación-----	229
Tabla 69. Medidas de ajuste de los modelos, servicio de educación-----	232

Tabla 70. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	233
Tabla 71. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	233
Tabla 72. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	234
Tabla 73. Análisis de fiabilidad servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación -----	234
Tabla 74. Análisis de fiabilidad si se elimina el ítem servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación -----	235
Tabla 75. Análisis normalidad univariante servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. ---	235
Tabla 76. Análisis normalidad univariante servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. ---	236
Tabla 77. Análisis normalidad univariante servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	236
Tabla 78. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación -----	237
Tabla 79. Medidas de ajuste de los modelos, servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación -----	239
Tabla 80. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de infraestructuras viarias, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	240
Tabla 81. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de infraestructuras viarias, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	240

Tabla 82. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de infraestructuras viarias, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	241
Tabla 83. Análisis de fiabilidad servicio de infraestructuras viarias -----	241
Tabla 84. Análisis de fiabilidad si se elimina el ítem servicio de infraestructuras viarias-----	242
Tabla 85. Análisis normalidad univariante servicio de infraestructuras viarias ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	242
Tabla 86. Análisis normalidad univariante servicio de infraestructuras viarias ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	243
Tabla 87. Análisis normalidad univariante servicio de infraestructuras viarias ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	243
Tabla 88. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) servicio de infraestructuras viarias -----	244
Tabla 89. Medidas de ajuste de los modelos, servicio de infraestructuras viarias-----	246
Tabla 90. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de limpieza viaria y recogida de residuos, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	247
Tabla 91. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de limpieza viaria y recogida de residuos, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	247
Tabla 92. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de limpieza viaria y recogida de residuos, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. ---	248
Tabla 93. Análisis de fiabilidad servicio de limpieza viaria y recogida de residuos -----	248
Tabla 94. Análisis de fiabilidad si se elimina el ítem servicio de limpieza viaria y recogida de residuos -----	249
Tabla 95. Análisis normalidad univariante servicio de limpieza viaria y recogida de residuos ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	249

Tabla 96. Análisis normalidad univariante servicio de limpieza viaria y recogida de residuos ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	250
Tabla 97. Análisis normalidad univariante servicio de limpieza viaria y recogida de residuos ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	250
Tabla 98. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) servicio de limpieza viaria y recogida de residuos -----	251
Tabla 99. Medidas de ajuste de los modelos, servicio de limpieza viaria y recogida de residuos -----	253
Tabla 100. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) para el servicio de limpieza viaria y recogida de residuos modelo reespecificado I -----	256
Tabla 101. Medidas de ajuste modelos reespecificados I servicio de limpieza viaria y recogida de residuos -----	256
Tabla 102. Coeficiente Mardia (análisis normalidad multivariante) servicio de limpieza viaria y recogida de residuos, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. para el modelo reespecificado II -----	257
Tabla 103. Medidas de ajuste del modelo reespecificado II servicio de limpieza viaria y recogida de residuos, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	258
Tabla 104. Medidas de ajuste para el modelo inicial y los modelos reespecificados, servicio de limpieza viaria y recogida de residuos, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	258
Tabla 105. Medidas de ajuste para el modelo inicial y los modelos reespecificados, servicio de limpieza viaria y recogida de residuos, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	259
Tabla 106. Medidas de ajuste para el modelo inicial y los modelos reespecificados, servicio de limpieza viaria y recogida de residuos, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	259

Tabla 107. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de nuevas tecnologías, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	260
Tabla 108. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de nuevas tecnologías, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	260
Tabla 109. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de nuevas tecnologías, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	261
Tabla 110. Análisis de fiabilidad servicio de nuevas tecnologías -----	261
Tabla 111. Análisis de fiabilidad si se elimina el ítem servicio de nuevas tecnologías -----	262
Tabla 112. Análisis normalidad univariante servicio de nuevas tecnologías ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	262
Tabla 113. Análisis normalidad univariante servicio de nuevas tecnologías ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	263
Tabla 114. Análisis normalidad univariante servicio de nuevas tecnologías ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	263
Tabla 115. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) servicio de nuevas tecnologías -----	263
Tabla 116. Medidas de ajuste de los modelos, servicio de nuevas tecnologías ---	266
Tabla 117. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de participación ciudadana, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	267
Tabla 118. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de participación ciudadana, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	267
Tabla 119. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de participación ciudadana, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	268
Tabla 120. Análisis de fiabilidad servicio de participación ciudadana -----	268

Tabla 121. Análisis de fiabilidad si se elimina el ítem servicio de participación ciudadana -----	269
Tabla 122. Análisis normalidad univariante servicio de participación ciudadana ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	269
Tabla 123. Análisis normalidad univariante servicio de participación ciudadana de residuos ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	270
Tabla 124. Análisis normalidad univariante servicio de participación ciudadana ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	270
Tabla 125. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) servicio de participación ciudadana -----	270
Tabla 126. Medidas de ajuste de los modelos, servicio de participación ciudadana -----	273
Tabla 127. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) servicio de participación ciudadana modelo reespecificado I -----	274
Tabla 128. Medidas de ajuste del modelo reespecificado I, servicio de participación ciudadana -----	274
Tabla 129. Medidas de ajuste para el modelo inicial y el modelo reespecificado, servicio de participación ciudadana, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	274
Tabla 130. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de saneamiento, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	275
Tabla 131. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de saneamiento, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	276
Tabla 132. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de saneamiento, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	276
Tabla 133. Análisis de fiabilidad servicio de saneamiento -----	277

Tabla 134. Análisis normalidad univariante servicio de saneamiento ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	277
Tabla 135. Análisis normalidad univariante servicio de saneamiento ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	277
Tabla 136. Análisis normalidad univariante servicio de saneamiento ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	278
Tabla 137. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de sanidad, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	279
Tabla 138. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de sanidad, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	279
Tabla 139. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de sanidad, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	280
Tabla 140. Análisis de fiabilidad servicio de sanidad -----	280
Tabla 141. Análisis de fiabilidad si se elimina el ítem servicio de sanidad -----	281
Tabla 142. Análisis normalidad univariante servicio de sanidad ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	283
Tabla 143. Análisis normalidad univariante servicio de sanidad ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	284
Tabla 144. Análisis normalidad univariante servicio de sanidad ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	284
Tabla 145. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) servicio de sanidad -----	285
Tabla 146. Medidas de ajuste de los modelos, servicio de sanidad -----	285
Tabla 147. Coeficiente Mardia (análisis normalidad multivariante) para el modelo reespecificado I servicio de sanidad -----	288

Tabla 148. Medidas de ajuste de los modelos reespecificados I, servicio de sanidad -----	288
Tabla 149. Coeficiente Mardia (análisis normalidad multivariante) para el modelo reespecificado II servicio de sanidad -----	290
Tabla 150. Medidas de ajuste de los modelos reespecificados II, servicio de sanidad -----	291
Tabla 151. Medidas de ajuste para el modelo inicial y los modelos reespecificados, servicio de sanidad, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	291
Tabla 152. Medidas de ajuste para el modelo inicial y los modelos reespecificados, servicio de sanidad, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	291
Tabla 153. Medidas de ajuste para el modelo inicial y los modelos reespecificados, servicio de sanidad, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	292
Tabla 154. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de seguridad ciudadana, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	293
Tabla 155. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de seguridad ciudadana, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	293
Tabla 156. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de seguridad ciudadana, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	294
Tabla 157. Análisis de fiabilidad servicio de seguridad ciudadana -----	294
Tabla 158. Análisis de fiabilidad si se elimina el ítem servicio de seguridad ciudadana -----	295
Tabla 159. Análisis normalidad univariante servicio de seguridad ciudadana ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	295

Tabla 160. Análisis normalidad univariante servicio de seguridad ciudadana ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	296
Tabla 161. Análisis normalidad univariante servicio de seguridad ciudadana ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	296
Tabla 162. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) servicio de seguridad ciudadana-----	297
Tabla 163. Medidas de ajuste de los modelos, servicio de seguridad ciudadana -----	299
Tabla 164. Coeficiente Mardia (análisis normalidad multivariante) para el modelo reespecificado I servicio de seguridad ciudadana -----	303
Tabla 165. Medidas de ajuste de los modelos reespecificados I, servicio de seguridad ciudadana-----	304
Tabla 166. Coeficiente Mardia (análisis normalidad multivariante) para el modelo reespecificado I servicio de seguridad ciudadana -----	304
Tabla 167. Medidas de ajuste de los modelos reespecificados I, servicio de seguridad ciudadana-----	304
Tabla 168. Medidas de ajuste para el modelo inicial y los modelos reespecificados, servicio de seguridad ciudadana, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.-----	305
Tabla 169. Medidas de ajuste para el modelo inicial y los modelos reespecificados, servicio de seguridad ciudadana, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.-----	305
Tabla 170. Medidas de ajuste para el modelo inicial y los modelos reespecificados, servicio de seguridad ciudadana, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	306
Tabla 171. Correlaciones bivariadas por Pearson para el área de servicios sociales, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	307

Tabla 172. Correlaciones bivariadas por Pearson para el área de servicios sociales, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.-----	307
Tabla 173. Correlaciones bivariadas por Pearson para el área de servicios sociales, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.-----	308
Tabla 174. Análisis de fiabilidad área de servicios sociales-----	308
Tabla 175. Análisis de fiabilidad si se elimina el ítem área de servicios sociales-----	309
Tabla 176. Análisis normalidad univariante área de servicios sociales ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.-----	309
Tabla 177. Análisis normalidad univariante área de servicios sociales ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.-----	310
Tabla 178. Análisis normalidad univariante área de servicios sociales ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.-----	310
Tabla 179. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) área de servicios sociales-----	311
Tabla 180. Medidas de ajuste de los modelos, área de servicios sociales-----	313
Tabla 181. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) área de servicios sociales modelo reespecificado I-----	314
Tabla 182. Medidas de ajuste de los modelo reespecificado I, área de servicios sociales-----	314
Tabla 183. Medidas de ajuste para el modelo inicial y los modelos reespecificados, área de servicios sociales, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.-----	315
Tabla 184. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de transporte y movilidad, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.-----	316
Tabla 185. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de transporte y movilidad, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.-----	316

Tabla 186. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de transporte y movilidad, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.-----	317
Tabla 187. Análisis de fiabilidad servicio de transporte y movilidad -----	317
Tabla 188. Análisis de fiabilidad si se elimina el ítem servicio de transporte y movilidad-----	318
Tabla 189. Análisis normalidad univariante servicio de transporte y movilidad ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.-----	318
Tabla 190. Análisis normalidad univariante servicio de transporte y movilidad ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.-----	318
Tabla 191. Análisis normalidad univariante servicio de transporte y movilidad ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	319
Tabla 192. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) servicio de transporte y movilidad -----	319
Tabla 193. Medidas de ajuste de los modelos, servicio de transporte y movilidad-----	322
Tabla 194. Medidas de ajuste de los modelo reespecificado I, área de transporte y movilidad -----	323
Tabla 195. Medidas de ajuste para el modelo inicial y los modelos reespecificados, área de transporte y movilidad, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	324
Tabla 196. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de urbanismo y vivienda, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	325
Tabla 197. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de urbanismo y vivienda, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	325
Tabla 198. Correlaciones bivariadas por Pearson para el servicio de urbanismo y vivienda, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab.-----	326
Tabla 199. Análisis de fiabilidad servicio de urbanismo y vivienda -----	326

Tabla 200. Análisis de fiabilidad si se elimina el ítem servicio de urbanismo y vivienda-----	327
Tabla 201. Análisis normalidad univariante servicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	328
Tabla 202. Análisis normalidad univariante aservicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	328
Tabla 203. Análisis normalidad univariante servicio de urbanismo y vivienda ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	329
Tabla 204. Coeficientes Mardia (análisis normalidad multivariante) servicio de urbanismo y vivienda-----	329
Tabla 205. Medidas de ajuste de los modelos, servicio de urbanismo y vivienda-----	332
Tabla 206. Coeficiente Mardia (análisis normalidad multivariante) para el modelo reespecificado I servicio de urbanismo y vivienda -----	334
Tabla 207. Medidas de ajuste de los modelos reespecificados I, servicio de urbanismo y vivienda-----	335
Tabla 208. Coeficiente Mardia (análisis normalidad multivariante) para el modelo reespecificado II servicio de urbanismo y vivienda -----	337
Tabla 209. Medidas de ajuste de los modelos reespecificados II, servicio de urbanismo y vivienda-----	338
Tabla 210. Coeficiente Mardia (análisis normalidad multivariante) para el modelo reespecificado III servicio de urbanismo y vivienda-----	340
Tabla 211. Medidas de ajuste de los modelos reespecificados III, servicio de urbanismo y vivienda-----	340
Tabla 212. Coeficiente Mardia (análisis normalidad multivariante) para el modelo reespecificado IV servicio de urbanismo y vivienda -----	342

Tabla 213. Medidas de ajuste de los modelos reespecificados IV, servicio de urbanismo y vivienda -----	343
Tabla 214. Coeficiente Mardia (análisis normalidad multivariante) para el modelo reespecificado V servicio de urbanismo y vivienda-----	344
Tabla 215. Medidas de ajuste de los modelos reespecificados V, servicio de urbanismo y vivienda -----	344
Tabla 216. Medidas de ajuste para el modelo inicial y los modelos reespecificados, área de urbanismo y vivienda, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab.-----	345
Tabla 217. Medidas de ajuste para el modelo inicial y los modelos reespecificados, área de urbanismo y vivienda, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.-----	345
Tabla 218. Medidas de ajuste para el modelo inicial y los modelos reespecificados, área de urbanismo y vivienda, ayuntamiento de 10.000-19.999 hab. -----	345
Tabla 219. Medidas de bondad de ajuste para el modelo multigrupo o configural, servicio de abastecimiento -----	349
Tabla 220. Test de invarianza modelo de medida, servicio de abastecimiento ----	349
Tabla 221. Test de diferencia de medias latentes, servicio de abastecimiento ----	350
Tabla 222. Medidas de bondad de ajuste para el modelo multigrupo o configural, servicio de actividad y empleo-----	352
Tabla 223. Test de invarianza modelo de medida, servicio de actividad y empleo -----	352
Tabla 224. Test de diferencia de medias latentes, servicio de actividad y empleo -----	353
Tabla 225. Medidas de bondad de ajuste para el modelo multigrupo o configural, servicio de cohesión social -----	355

Tabla 226. Test de invarianza modelo de medida, servicio de cohesión social ---	355
Tabla 227. Test de diferencia de medias latentes, servicio de cohesión social ---	356
Tabla 228. Medidas de bondad de ajuste para el modelo multigrupo o configural, servicio de cultura -----	357
Tabla 229. Test de invarianza modelo de medida, servicio de cultura -----	358
Tabla 230. Test de diferencia de medias latentes, servicio de cultura-----	358
Tabla 231. Medidas de bondad de ajuste para el modelo multigrupo o configural, servicio de deporte -----	360
Tabla 232. Test de invarianza modelo de medida, servicio de deporte-----	360
Tabla 233. Test de diferencia de medias latentes, servicio de deporte -----	360
Tabla 234. Medidas de bondad de ajuste para el modelo multigrupo o configural, servicio de educación -----	362
Tabla 235. Test de invarianza modelo de medida, servicio de educación-----	362
Tabla 236. Test de diferencia de medias latentes, servicio de educación -----	362
Tabla 237. Medidas de bondad de ajuste para el modelo multigrupo o configural, servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación-----	364
Tabla 238. Test de invarianza modelo de medida, servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación -----	364
Tabla 239. Test de diferencia de medias latentes, servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación -----	365
Tabla 240. Medidas de bondad de ajuste para el modelo multigrupo o configural, servicio de infraestructuras viarias -----	366
Tabla 241. Test de invarianza modelo de medida, servicio de infraestructuras viarias -----	367

Tabla 242. Test de diferencia de medias latentes, servicio de infraestructuras viarias-----	367
Tabla 243. Medidas de bondad de ajuste para el modelo multigrupo o configural, servicio de limpieza viaria y recogida de residuos-----	369
Tabla 244. Test de invarianza modelo de medida, servicio de limpieza viaria y recogida de residuos-----	369
Tabla 245. Test de diferencia de medias latentes, servicio de limpieza viaria y recogida de residuos-----	369
Tabla 246. Medidas de bondad de ajuste para el modelo multigrupo o configural, servicio de nuevas tecnologías-----	371
Tabla 247. Test de invarianza modelo de medida, servicio de nuevas tecnologías-----	371
Tabla 248. Test de diferencia de medias latentes, servicio de nuevas tecnologías-----	372
Tabla 249. Medidas de bondad de ajuste para el modelo multigrupo o configural, servicio de participación ciudadana-----	373
Tabla 250. Test de invarianza modelo de medida, servicio de participación ciudadana-----	374
Tabla 251. Test de diferencia de medias latentes, servicio de participación ciudadana-----	374
Tabla 252. Medidas de bondad de ajuste para el modelo multigrupo o configural, servicio de sanidad-----	375
Tabla 253. Test de invarianza modelo de medida, servicio de sanidad-----	376
Tabla 254. Test de diferencia de medias latentes, servicio de sanidad-----	376
Tabla 255. Medidas de bondad de ajuste para el modelo multigrupo o configural, servicio de seguridad ciudadana-----	377

Tabla 256. Test de invarianza modelo de medida, servicio de seguridad ciudadana -----	378
Tabla 257. Test de diferencia de medias latentes, servicio de seguridad ciudadana -----	378
Tabla 258. Medidas de bondad de ajuste para el modelo multigrupo o configural, área de servicios sociales -----	380
Tabla 259. Test de invarianza modelo de medida, área de servicios sociales ----	380
Tabla 260. Test de diferencia de medias latentes, área de servicios sociales ----	380
Tabla 261. Medidas de bondad de ajuste para el modelo multigrupo o configural, servicio de transporte y movilidad -----	382
Tabla 262. Test de invarianza modelo de medida, servicio de transporte y movilidad -----	382
Tabla 263. Test de diferencia de medias latentes, servicio de transporte y movilidad -----	383
Tabla 264. Medidas de bondad de ajuste para el modelo multigrupo o configural, servicio de urbanismo y vivienda -----	384
Tabla 265. Test de invarianza modelo de medida, servicio de urbanismo y vivienda -----	384
Tabla 266. Test de diferencia de medias latentes, servicio de urbanismo y vivienda -----	385
Tabla 267. Efectos totales, directos e indirectos del modelo total de análisis de la satisfacción general con los servicios públicos, ayuntamiento de 2.000-4.999 hab. -----	395
Tabla 268. Efectos totales, directos e indirectos del modelo total de análisis de la satisfacción general con los servicios públicos, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab. -----	398

Tabla 269. Efectos totales, directos e indirectos del modelo total de análisis de la satisfacción general con los servicios públicos, ayuntamiento de 5.000-9.999 hab.-----	402
Tabla 270. Datos ICS y umbrales por servicio para la franja poblacional de 2.000-4.999 habitantes-----	423
Tabla 271. Datos ICS y umbrales por servicio para la franja poblacional de 2.000-4.999 habitantes (cont.) -----	424
Tabla 272. Datos ICS y umbrales por servicio para la franja poblacional de 5.000-9.999 habitantes-----	425
Tabla 273. Datos ICS y umbrales por servicio para la franja poblacional de 5.000-9.999 habitantes (cont.) -----	426
Tabla 274. Datos ICS y umbrales por servicio para la franja poblacional de 10.000-19.999 habitantes -----	427
Tabla 275. Datos ICS y umbrales por servicio para la franja poblacional de 10.000-19.999 habitantes (cont.) -----	428
Tabla 276. Resumen de los modelos SEM planteados para cada servicio en los tres tamaños poblacionales -----	466
Tabla 277. Resumen de los modelos SEM multigrupo planteados para cada servicio en los tres tamaños poblacionales -----	467
Tabla 278. Valores medios ICS y umbrales mínimos y máximos de cobertura para cada tamaño poblacional -----	468

ANEXOS

1. Anexo I

Tabla A.I. 1. Correspondencia entre ítems encuesta e indicadores y pesos para cada franja poblacional, servicio de abastecimiento y saneamiento

	ÍTEMS ENCUESTA	CORRESPONDENCIA INDICADORES	AYUNTAMIENTOS 2.000-4.999 HABITANTES	AYUNTAMIENTOS 5.000-9.999 HABITANTES	AYUNTAMIENTOS 10.000-19.999 HABITANTES
Área de Abastecimiento y Saneamiento de Agua	Calidad del agua de la traída	% de viviendas no conectadas a la red	0,255	0,280	0,235
	Estabilidad en el servicio (existencia de cortes de agua, etc.)	Garantía de suministros/depósitos propios Capacidad total del ayuntamiento (m3)	0,260	0,278	0,266
	Alcantarillado	% de viviendas con saneamiento autónomo	0,240	0,198	0,236
	Funcionamiento de Depuradoras (EDAR)	Nº de EDAR Caudal total tratado	0,244	0,244	0,262

Tabla A.I. 2. Correspondencia entre ítems encuesta e indicadores y pesos para cada franja poblacional, servicio de actividad y empleo

	ÍTEMS ENCUESTA	CORRESPONDENCIA INDICADORES	AYUNTAMIENTOS 2.000-4.999 HABITANTES	AYUNTAMIENTOS 5.000-9.999 HABITANTES	AYUNTAMIENTOS 10.000-19.999 HABITANTES
Área de Actividad y Empleo	Ayuda a emprendedores	Existencia de programas destinados a la ayuda a emprendedores	0,377	0,326	0,343
	Apoyo a la creación de nuevo tejido empresarial/comercial	Nº total de empresas	0,371	0,357	0,367
		Nº de establecimientos comerciales			
	Superficie Industrial	Existencia de programas y medidas destinados al apoyo o creación de tejido empresarial Superficie industrial	0,252	0,317	0,290

Tabla A.I. 3. Correspondencia entre ítems encuesta e indicadores y pesos para cada franja poblacional, servicio de cohesión social

	ÍTEMS ENCUESTA	CORRESPONDENCIA INDICADORES	AYUNTAMIENTOS 2.000-4.999 HABITANTES	AYUNTAMIENTOS 5.000-9.999 HABITANTES	AYUNTAMIENTOS 10.000-19.999 HABITANTES
Área de Cohesión Social	La integración de inmigrantes en la vida municipal	Existencia de programas específicos de integración de la inmigración	0,241	0,264	0,241
	Convivencia social con inmigrantes (inmigrantes, otros comunidades étnicas)	Nº de población extranjera empadronada en el municipio	0,291	0,263	0,291
	Integración de discapacitados físicos	Existencia de programas de integración de discapacitados Nº de plazas en centros públicos para discapacitados	0,169	0,220	0,169
	Accesibilidad (barreras arquitectónicas, etc.) en edificios públicos	Nº de edificios públicos en el municipio con barreras arquitectónicas	0,299	0,251	0,299

Tabla A.I. 4. Correspondencia entre ítems encuesta e indicadores y pesos para cada franja poblacional, servicio de cultura

	ÍTEMS ENCUESTA	CORRESPONDENCIA INDICADORES	AYUNTAMIENTOS 2.000-4.999 HABITANTES	AYUNTAMIENTOS 5.000-9.999 HABITANTES	AYUNTAMIENTOS 10.000-19.999 HABITANTES
Servicios Culturales	Nº de Bibliotecas	Nº de bibliotecas	0,215	0,254	0,230
	Nº de programas culturales (oferta cultural)	Nº de programas % del presupuesto municipal destinado a actividades culturales	0,264	0,225	0,249
	Estado de las infraestructuras culturales	Nº total de equipamientos culturales Ratio de espacio cultural/hab.	0,262	0,262	0,272
	Dotación de medios de estas infraestructuras, fondos	Centros cívicos y casas de la cultura	0,259	0,259	0,249

Tabla A.I. 5. Correspondencia entre ítems encuesta e indicadores y pesos para cada franja poblacional, servicio de deporte

	ÍTEMS ENCUESTA	CORRESPONDENCIA INDICADORES	AYUNTAMIENTOS 2.000-4.999 HABITANTES	AYUNTAMIENTOS 5.000-9.999 HABITANTES	AYUNTAMIENTOS 10.000-19.999 HABITANTES
Área de Equipamientos Deportivos	Nº de instalaciones deportivas	Ratio espacio deportivo/hab. Nº total de instalaciones	0,357	0,321	0,350
	Calidad de las instalaciones/infraestructuras deportivas	% del presupuesto municipal destinado a actividades deportivas	0,340	0,373	0,336
	Oferta de actividades deportivas	Nº de programas	0,302	0,305	0,314

Tabla A.I. 6. Correspondencia entre ítems encuesta e indicadores y pesos para cada franja poblacional, servicio de educación

	ÍTEMS ENCUESTA	CORRESPONDENCIA INDICADORES	AYUNTAMIENTOS 2.000-4.999 HABITANTES	AYUNTAMIENTOS 5.000-9.999 HABITANTES	AYUNTAMIENTOS 10.000-19.999 HABITANTES
Servicios Educativos	Nº plazas de Educación Infantil	Nº de plazas de educación infantil	0,224	0,218	0,186
	Funcionamiento de programas complementarios y de conciliación laboral	Existencia de programas y número	0,119	0,218	0,119
	Nº Comedores escolares	Nº de comedores escolares	0,204	0,181	0,188
	Nº Transporte escolar	Nº de rutas de transporte	0,244	0,170	0,227
	Calidad de los equipamientos e infraestructuras de los centros educativos	Nº total de centros	0,209	0,213	0,213

Tabla A.I. 7. Correspondencia entre ítems encuesta e indicadores y pesos para cada franja poblacional, servicio de gestión administrativa, transparencia y documentación

	ÍTEMS ENCUESTA	CORRESPONDENCIA INDICADORES	AYUNTAMIENTOS 2.000-4.999 HABITANTES	AYUNTAMIENTOS 5.000-9.999 HABITANTES	AYUNTAMIENTOS 10.000-19.999 HABITANTES
Área de Gestión Administrativa, Transparencia y Administración	Acceso a la información de interés municipal	Nº de foros locales u otros canales de comunicación	0,240	0,275	0,269
	Calidad en la atención de los servicios administrativos municipales	Nº de funcionarios total	0,254	0,245	0,227
	Funcionamiento de la Administración Electrónica	Existencia de sistemas/servicios de administración electrónica	0,271	0,257	0,250
		Si existen, nº de procedimientos administrativos realizables a través de internet			
	Funcionamiento página Web	Nº de usuarios de estos servicios			
		Existencia de página web	0,236	0,223	0,254
		Nº de visitas registradas			

Tabla A.I. 8. Correspondencia entre ítems encuesta e indicadores y pesos para cada franja poblacional, servicio de infraestructuras viarias

	ÍTEMS ENCUESTA	CORRESPONDENCIA INDICADORES	AYUNTAMIENTOS 2.000-4.999 HABITANTES	AYUNTAMIENTOS 5.000-9.999 HABITANTES	AYUNTAMIENTOS 10.000-19.999 HABITANTES
Área de Infraestructuras Viarias	Estado de las carreteras principales	% longitud varia de titularidad estatal	0,184	0,203	0,207
		% longitud varia de titularidad autonómica			
	Estado de las carreteras secundarias	% longitud varia de titularidad provincial	0,201	0,207	0,220
		% longitud varia de titularidad municipal			
	Señalización	Nº de semáforos	0,211	0,187	0,194
		% longitud de firme en mal estado			
	Mantenimiento de las aceras	% de vial con aceras	0,195	0,190	0,171
	Pavimentación de las calles	% Asfaltado	0,209	0,212	0,209

Tabla A.I. 9. Correspondencia entre ítems encuesta e indicadores y pesos para cada franja poblacional, servicio de limpieza viaria y recogida de residuos

	ÍTEMS ENCUESTA	CORRESPONDENCIA INDICADORES	AYUNTAMIENTOS 2.000-4.999 HABITANTES	AYUNTAMIENTOS 5.000-9.999 HABITANTES	AYUNTAMIENTOS 10.000-19.999 HABITANTES
Servicio de Limpieza y Recogida de Residuos	Servicio de Recogida de basura	% de presupuesto municipal destinado a la gestión, y/o eliminación de residuos	0,246	0,240	0,190
		Gasto corriente en gestión de residuos por habitante			
	Recogida Selectiva de Residuos	Nº de contenedores de recogida selectiva	0,188	0,212	0,210
		Nº de instalaciones de tratamiento RSU			
	Limpieza viaria	Frecuencia de limpieza viaria	0,164	0,182	0,190
		% de gasto en limpieza viaria/habitante			
		% de presupuesto en limpieza viaria			
	Frecuencia en el servicio de recogida de basura	Frecuencia en el servicio de recogida de residuos	0,266	0,240	0,224
	Puntos Limpios y servicio de reciclaje	Número de Puntos Limpios; N° de vertederos	0,136	0,126	0,205

Tabla A.I. 10. Correspondencia entre ítems encuesta e indicadores y pesos para cada franja poblacional, servicio de nuevas tecnologías de la información

	ÍTEMS ENCUESTA	CORRESPONDENCIA INDICADORES	AYUNTAMIENTOS 2.000-4.999 HABITANTES	AYUNTAMIENTOS 5.000-9.999 HABITANTES	AYUNTAMIENTOS 10.000-19.999 HABITANTES
Área de Nuevas Tecnologías	Funcionamiento y contenidos de la página web municipal	Existencia de página web	0,399	0,305	0,350
		Nº de diferentes tipos de contenidos			
		Nº de visitas registradas			
	Nº de centros con acceso público a internet	Nº de centros con acceso público a internet	0,354	0,378	0,381
	Posibilidad de conexión a internet en su domicilio	ADSL, HDSL, IDSL, R-ADSL, VDSL, DSL	0,247	0,317	0,269

Tabla A.I. 11. Correspondencia entre ítems encuesta e indicadores y pesos para cada franja poblacional, servicio de participación ciudadana

	ÍTEMS ENCUESTA	CORRESPONDENCIA INDICADORES	AYUNTAMIENTOS 2.000-4.999 HABITANTES	AYUNTAMIENTOS 5.000-9.999 HABITANTES	AYUNTAMIENTOS 10.000-19.999 HABITANTES
Participación Ciudadana	Existencia y funcionamiento de foros locales de participación	Nº de foros locales u otros canales de comunicación	0,343	0,389	0,339
	Existencia de foros de participación electrónicos (página web)	Existencia de página web	0,352	0,339	0,346
	Nº de locales públicos para jóvenes	Nº de locales públicos para jóvenes	0,305	0,272	0,315

Tabla A.I. 12. Correspondencia entre ítems encuesta e indicadores y pesos para cada franja poblacional, servicio de sanidad

	ÍTEMS ENCUESTA	CORRESPONDENCIA INDICADORES	AYUNTAMIENTOS 2.000-4.999 HABITANTES	AYUNTAMIENTOS 5.000-9.999 HABITANTES	AYUNTAMIENTOS 10.000-19.999 HABITANTES
Servicios Sanitarios	Nº de Centros de Salud	Nº de centros	0,116	0,147	0,162
		Nº de centros por habitante			
		Nº de trabajadores en los centros públicos de atención primaria			
		Superficie			
	Nº de facultativos de atención primaria	Nº de médicos de familia	0,191	0,166	0,178
	Nº de enfermeros y resto de personal sanitario	Nº de ATS-DUE, auxiliares enfermería, celadores, farmacéuticos, administrativos	0,166	0,173	0,185
	Nº de médicos especialistas	Nº de especialistas	0,219	0,244	0,161
	Nº de farmacias	Nº de farmacias	0,050	0,089	0,111
	Nº de ambulancias	Nº de ambulancias	0,179	0,117	0,077
	Distancia al hospital más cercano	Distancia al hospital más cercano	0,079	0,063	0,125
		Nº de hospitales			

Tabla A.I. 13. Correspondencia entre ítems encuesta e indicadores y pesos para cada franja poblacional, servicio de seguridad ciudadana

	ÍTEMS ENCUESTA	CORRESPONDENCIA INDICADORES	AYUNTAMIENTOS 2.000-4.999 HABITANTES	AYUNTAMIENTOS 5.000-9.999 HABITANTES	AYUNTAMIENTOS 10.000-19.999 HABITANTES
Servicio de Seguridad Ciudadana	Nº de efectivos de Policía Local	Nº de policías locales	0,152	0,164	0,176
	Nº de efectivos e medios Guarda Civil	Nº de guardias civiles	0,135	0,109	0,192
	Rapidez en laprestación respuesta del servicio	Nº total de efectivos (policías, guardia civil, bomberos y protección civil)	0,201	0,206	0,176
	Atención al ciudadano	Nº total de intervenciones de todos los cuerpos de seguridad	0,218	0,208	0,183
	Funcionamiento del servicio de Protección Civil	Nº de efectivos de Protección Civil	0,134	0,146	0,118
	Seguridad Vial	Nº de accidentes de tráfico Nº de denuncias de tráfico	0,160	0,168	0,155

Tabla A.I. 14. Correspondencia entre ítems encuesta e indicadores y pesos para cada franja poblacional, servicio de servicios sociales

	ÍTEMS ENCUESTA	CORRESPONDENCIA INDICADORES	AYUNTAMIENTOS 2.000-4.999 HABITANTES	AYUNTAMIENTOS 5.000-9.999 HABITANTES	AYUNTAMIENTOS 10.000-19.999 HABITANTES
Servicios Sociales	Nº de personal dedicado a los servicios sociales	Nº personal de servicios sociales	0,231	0,201	0,214
	Rapidez en tramitación de ayudas y expedientes	Tiempo de tramitación de las ayudas a la dependencia Solicitudes tramitadas por la ley de dependencia en el año 2009	0,234	0,205	0,238
	Calidad en la atención	Gasto corriente del presupuesto municipal per cápita en servicios sociales Gasto ejecutado servicios sociales por habitante Nº de quejas y reclamaciones realizadas por las personas usuarias de los servicios sociales	0,254	0,242	0,216
	Infraestructuras y equipamientos de estos servicios	Nº de centros públicos para mayores o centros de día	0,056	0,138	0,207
	Funcionamiento del servicio de Atención Domiciliaria	Nº de usuarios de Atención Domiciliaria	0,225	0,221	0,125

Tabla A.I. 15. Correspondencia entre ítems encuesta e indicadores y pesos para cada franja poblacional, área de transporte y movilidad

Área de Transporte y Movilidad	ÍTEMS ENCUESTA	CORRESPONDENCIA INDICADORES	AYUNTAMIENTOS 2.000-4.999 HABITANTES	AYUNTAMIENTOS 5.000-9.999 HABITANTES	AYUNTAMIENTOS 10.000-19.999 HABITANTES
	Frecuencia de los autobuses urbanos/interurbanos	Nº de rutas	0,288	0,267	0,273
	Nº de paradas de autobús	Nº de paradas	0,304	0,299	0,272
	Puntualidad	Nº de vehículos que circulan en el municipio	0,262	0,251	0,271
	Los taxis	Nº de licencias de taxi	0,146	0,184	0,184

Tabla A.I. 16. Correspondencia entre ítems encuesta e indicadores y pesos para cada franja poblacional, servicio de urbanismo y vivienda

Área de Urbanismo y Vivienda	ÍTEMS ENCUESTA	CORRESPONDENCIA INDICADORES	AYUNTAMIENTOS 2.000-4.999 HABITANTES	AYUNTAMIENTOS 5.000-9.999 HABITANTES	AYUNTAMIENTOS 10.000-19.999 HABITANTES
	Facilidad en acceso a vivienda pública en régimen de tenencia	Nº de viviendas familiares principales en régimen de tenencia	0,097	0,110	0,130
	Oferta de vivienda libre	Nº de vivienda libre construido en el último año	0,169	0,139	0,131
	Oferta de vivienda protegida	Nº de VPO	0,071	0,106	0,148
	Oferta de vivienda en régimen de alquiler	Nº de viviendas principales en régimen de alquiler	0,148	0,123	0,098
	Precio de vivienda libre	Precio medio del m2 de la vivienda libre	0,111	0,124	0,097
	Ordenación urbanística	% de suelo urbanizable % de suelo no urbanizable % de suelo urbano	0,148	0,141	0,130
	Protección del territorio	Superficie de Red Natura Hábitats	0,163	0,141	0,149
	Conservación de los edificios	Nº Edificios y viviendas en rehabilitación	0,092	0,117	0,117

2. Anexo II

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN CON LOS SERVICIOS PÚBLICOS MUNICIPALES

P.1. Hace cuánto tiempo que vive usted en este municipio?

Menos de tres meses.....1
Entre 3 y 12 meses 2
Entre 1 y 5 años.....3
Más de 5 años.....4
Ns/Nc 99

P.2. ¿Podría decirme cuáles son, a su juicio, los tres problemas principales que existen actualmente en el municipio? (Máximo tres respuestas).

P.3. En cuanto a la calidad de vida en la actualidad en este municipio, ¿cómo la calificaría usted en una escala de 0 a 10?

Ns/Nc 99

P.4. ¿Y la gestión que está realizando el Alcalde/sa? (escala de 0 a 10).

Ns/Nc 99

P.5. En términos generales, ¿cómo calificaría Ud., en una escala de 0 a 10, la gestión que está realizando el Gobierno Municipal?

Ns/Nc 99

P.6. ¿Podría decirme si vive usted en la zona rural o urbana del municipio?

P.7. En sentido amplio, en una escala de 0 a 10 ¿cómo calificaría su nivel de satisfacción con los servicios municipales?.

Ns/Nc 99

A CONTINUACIÓN VAMOS A TRATAR PORMENORIZADAMENTE LA PRESTACIÓN DE ESTOS SERVICIOS Y LA CALIDAD EN SU FUNCIONAMIENTO:

SERVICIOS DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD

P.8. Para comenzar, en una escala de 0 a 10, ¿cómo calificaría usted su nivel de satisfacción con ...?:

Frecuencia de los autobuses urbanos/interurbanos

Nº de paradas de autobús

Puntualidad

Los taxis

Ns/Nc 99

P.9. ¿De entre todos estos elementos, cuál diría que es el más importante para el buen funcionamiento del servicio de transporte y movilidad?.

Frecuencia de los autobuses urbanos/interurbanos	1
Nº de paradas de autobús	2
Puntualidad	3
Los taxis	4
Ns/Nc	99

P.10. En términos generales, ¿cómo calificaría los servicios de transporte que ofrece el municipio en una escala de 0 a 10?.

Ns/Nc	99

P.11. Finalmente, podría decirme si es usted usuario de los servicios de que ofrece el municipio?

Sí	1
No	2
Ns/Nc	99

SERVICIOS DE LIMPIEZA VIARIA Y RECOGIDA DE RESIDUOS

P.12. Para empezar, ¿cómo calificaría usted, en una escala de 0 a 10, su nivel de satisfacción con el funcionamiento y dotación de...?:

Servicio de recogida de basura	
Frecuencia en el servicio de recogida de basura	
Limpieza viaria	
Recogida selectiva de residuos	
Nº de Puntos Limpios y servicio de reciclaje	
Contenedores para recogida selectiva	
Ns/Nc	99

P.13. ¿De todos los elementos que le acabo de mencionar, cuál diría que es el más importante para el funcionamiento del servicio de limpieza y recogida de residuos?.

Servicio de recogida de basura	1
Frecuencia en el servicio de recogida de basura	2
Limpieza viaria	3
Recogida selectiva de residuos	4
Nº de Puntos Limpios y servicio de reciclaje	5
Contenedores para recogida selectiva	6
Ns/Nc	99

P.14. En términos generales, ¿cómo calificaría los servicios de limpieza viaria y recogida de basuras que ofrece el municipio en una escala de 0 a 10?.

Ns/Nc	99

P.15. ¿Es usted usuario del servicio limpieza viaria y recogida de residuos que ofrece el municipio?

Sí	1
No	2
Ns/Nc	99

SERVICIOS DE EMPLEO, ACTIVIDAD Y PROMOCIÓN ECONÓMICA

P.16. Hablando ahora del empleo, podría decirme cómo calificaría en una escala de 0 a 10, los siguientes elementos:

Nivel de acceso a información y asesoramiento laboral	
Ayuda a emprendedores	
Medidas de promoción de empleo en el municipio	
Apoyo a la creación de nuevo tejido empresarial/comercial	
Superficie industrial	
Ns/Nc	99

P.17. ¿Cuál de esos elementos diría usted que es más importante en el área de actividad y promoción económica del municipio?.

Nivel de acceso a información y asesoramiento laboral	1
Ayuda a emprendedores	2
Medidas de promoción de empleo en el municipio	3
Apoyo a la creación de nuevo tejido empresarial/comercial	4
Superficie industrial	5
Ns/Nc	99

P.18. En términos generales, ¿cómo calificaría las medidas de promoción económica y de empleo que ofrece el municipio en una escala de 0 a 10?.

Ns/Nc	99

P.19. ¿Ha sido usted usuario/beneficiario de los servicios y medidas de promoción económica que ofrece el municipio?

Sí	1
No	2

Ns/Nc	99

SERVICIOS Y EQUIPAMIENTOS SANITARIOS

P.20. Califique de 0 a 10 los siguientes elementos de los servicios sanitarios en su municipio:

Nº de centros de salud	
Nº facultativos de atención primaria	
Nº de enfermeros y resto de personal sanitario	
Nº de médicos especialistas	
Nº de farmacias	
Nº de ambulancias	
Distancia al hospital más cercano	
Ns/Nc	99

P.21. ¿Cuál de esos elementos diría usted que es más importante en el funcionamiento de los servicios y mantenimiento de equipamientos sanitarios del municipio?.

Nº de centros de salud	1
Nº facultativos de atención primaria	2
Nº de enfermeros y resto de personal sanitario	3
Nº de médicos especialistas	4
Nº de farmacias	5
Nº de ambulancias	6
Distancia al hospital más cercano	7
Ns/Nc	99

P.22. En términos generales, ¿cómo calificaría los servicios sanitarios que

ofrece el municipio en una escala de 0 a 10?.

Ns/Nc 99

P.23. Y cómo calificaría en general, en una escala de 0 a 10 el estado y mantenimiento de las infraestructuras sanitarias del municipio?.

Ns/Nc 99

P.24. ¿Es usted usuario de los servicios sanitarios del municipio?

Sí..... 1

No.....2

Ns/Nc 99

SERVICIOS Y EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS

P.25. Califique de 0 a 10 cada uno de los siguientes elementos de los servicios y equipamientos educativos que el ayuntamiento ofrece:

Nº de plazas de educación infantil

Funcionamiento de programas complementarios de educación y de conciliación laboral

Nº de comedores escolares

Nº de rutas del transporte escolar

Calidad de los equipamientos e infraestructuras de los centros educativos

Ns/Nc 99

P.26. ¿Cuál de esos elementos diría usted que es más importante en el funcionamiento de los servicios y

equipamientos deportivos del municipio?.

Nº de plazas de educación infantil..... 1

Funcionamiento de programas complementarios de educación y de conciliación laboral.....2

Nº de comedores escolares.....3

Nº de rutas del transporte escolar 4

Calidad de los equipamientos e infraestructuras de los centros educativos.....5

Ns/Nc 99

P.27. En términos generales, ¿cómo calificaría los servicios y equipamientos educativos que ofrece el municipio en una escala de 0 a 10?.

Ns/Nc 99

P.28. ¿Es usted usuario de los servicios educativos que ofrece el municipio?

Sí..... 1

No.....2

Ns/Nc 99

SERVICIOS E INFRAESTRUCTURAS CULTURALES

P.29. Califique de 0 a 10 cada uno de los siguientes elementos de los servicios e infraestructuras culturales que el ayuntamiento ofrece:

Nº de Bibliotecas

Nº de programas culturales

Información del ayuntamiento sobre actividades culturales

Estado de las infraestructuras culturales

Dotación de medios de estas
infraestructuras (fondos, etc.)

Ns/Nc 99

P.30. ¿Cuál de esos elementos diría usted que es más importante para los servicios e infraestructuras culturales del municipio?.

Nº de Bibliotecas 1

Nº de programas culturales 2

Información del ayuntamiento sobre actividades culturales.....3

Estado de las infraestructuras culturales 4

Dotación de medios de estas
infraestructuras (fondos, etc.) 5

Ns/Nc 99

P.31. En términos generales, ¿cómo calificaría los servicios e infraestructuras culturales que ofrece el municipio en una escala de 0 a 10?.

Ns/Nc 99

P.32. ¿Es usted usuario de los servicios e infraestructuras culturales del municipio?

Sí 1

No 2

Ns/Nc 99

SERVICIOS Y EQUIPAMIENTOS DEPORTIVOS

P.33. Califique de 0 a 10 la dotación y el funcionamiento de los siguientes

elementos de los servicios y equipamientos deportivos que el municipio ofrece:

Nº de instalaciones deportivas

Calidad de las
instalaciones/infraestructuras deportivas

Oferta de actividades deportivas

Información a los ciudadanos sobre actividades deportivas

Nivel de participación ciudadana en eventos deportivos promovidos por el municipio

Ns/Nc 99

P.34. ¿Cuál de esos elementos diría usted que es más importante en el funcionamiento de los servicios y equipamientos deportivos?.

Nº de instalaciones deportivas

Calidad de las
instalaciones/infraestructuras deportivas.....1

Oferta de actividades deportivas 2

Información a los ciudadanos sobre actividades deportivas 3

Nivel de participación ciudadana en eventos deportivos promovidos por el municipio 4

Ns/Nc 99

P.35. En términos generales, ¿cómo calificaría estos servicios y equipamientos en una escala de 0 a 10?.

Ns/Nc 99

P.36. ¿Es usted usuario de estos servicios y/ instalaciones?

Sí.....1
No.....2
Ns/Nc 99

SITUACIÓN DE LA SEGURIDAD CIUDADANA

P.37. Califique de 0 a 10 cada uno de los siguientes elementos de los servicios y recursos que el ayuntamiento ofrece en materia de seguridad:

Nº de efectivos de policía local
Nº de efectivos de la guardia civil
Rapidez en la prestación/respuesta del servicio
Atención al ciudadano
Funcionamiento del servicio de protección civil
Seguridad Vial
Ns/Nc 99

P.38. ¿Cuál de esos elementos diría usted que es más importante en el mantenimiento de la seguridad ciudadana?.

Nº de efectivos de policía local 1
Nº de efectivos de la guardia civil 2
Rapidez en la prestación/respuesta del servicio 3
Atención al ciudadano.....4
Funcionamiento del servicio de protección civil 5
Seguridad Vial.....6

Ns/Nc 99

P.39. En términos generales, ¿cómo calificaría el servicio de seguridad ciudadana que ofrece el municipio en una escala de 0 a 10?.

Ns/Nc.....9
9

P.40. ¿Ha recurrido alguna vez a alguno de los servicios de seguridad ciudadana?

Sí.....1
No.....2
Ns/Nc 99

SERVICIOS SOCIALES

P.41. Califique de 0 a 10 cada uno de los siguientes elementos de los servicios sociales del municipio:

Nº de personal dedicado a servicios sociales
Funcionamiento del servicio de atención primaria
Funcionamiento del servicio de atención domiciliaria
Rapidez en la tramitación de ayudas y expedientes
Calidad de la atención
Infraestructuras y equipamientos de estos servicios (nº de centros públicos para mayores o centros de día...)
Ns/Nc 99

P.42. ¿Cuál de esos elementos diría usted que es más importante en el

funcionamiento de los servicios sociales que ofrece el municipio?.

Nº de personal dedicado a servicios sociales	1
Funcionamiento del servicio de atención primaria	2
Funcionamiento del servicio de atención domiciliaria	3
Rapidez en la tramitación de ayudas y expedientes	4
Calidad de la atención	5
Infraestructuras y equipamientos de estos servicios (nº de centros públicos para mayores o centros de día...)	6
Ns/Nc	99

P.43. En términos generales, ¿cómo calificaría el funcionamiento de los servicios sociales en una escala de 0 a 10?.

Ns/Nc	99

P.44. ¿Es usted usuario de estos servicios?

Sí.....	1
No.....	2
Ns/Nc	99

SERVICIO DE COHESIÓN SOCIAL

P.45. Califique de 0 a 10 cada uno de los siguientes elementos del nivel de cohesión social municipal:

La integración de inmigrantes en la vida del municipio (trabajo...)	
Convivencia social con inmigrantes	

Integración de las personas discapacitadas físicas

Accesibilidad (barreras arquitectónicas, etc.) en edificios públicos

Ns/Nc	99

P.46. ¿Cuál de esos elementos considera usted que es más importante en el área de cohesión social?.

La integración de inmigrantes en la vida del municipio (trabajo...)	1
Convivencia social con inmigrantes	2
Integración de las personas discapacitadas físicas	3
Accesibilidad (barreras arquitectónicas, etc.) en edificios públicos	4
Ns/Nc	99

P.47. En términos generales, ¿cómo calificaría el nivel de cohesión social en el ayuntamiento en una escala de 0 a 10?.

Ns/Nc	99

P.48. ¿Ha sido usted beneficiario de alguna medida de cohesión social o inserción promovida por el municipio?

Sí.....	1
No.....	2
Ns/Nc	99

SERVICIOS ADMINISTRATIVOS y ACCESO A INFORMACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL

P.49. Califique de 0 a 10 cada uno de los siguientes elementos de los servicios administrativos y de acceso a la información pública municipal:

Acceso a información pública de interés municipal

Calidad de la atención en los servicios administrativos municipales

Facilidad y rapidez en la atención/tramitación

Funcionamiento de la administración electrónica

Funcionamiento de la página web municipal

Ns/Nc 99

P.50. ¿Cuál de esos elementos diría usted que es más importante en el funcionamiento de los servicios administrativos del municipio?.

Acceso a información pública de interés municipal.....1

Calidad de la atención en los servicios administrativos municipales.....2

Facilidad y rapidez en la atención/tramitación.....3

Funcionamiento de la administración electrónica.....4

Funcionamiento de la página web municipal.....5

Ns/Nc 99

P.51. En términos generales, ¿cómo calificaría los servicios administrativos y de acceso a la información pública en una escala de 0 a 10?.

Ns/Nc 99

P.52. ¿Es usted usuario de estos servicios?

Sí.....1

No.....2

Ns/Nc 99

SERVICIO DE PARTICIPACIÓN EN LA VIDA DEL MUNICIPIO

P.53. Califique de 0 a 10 cada uno de los siguientes elementos sobre el nivel de participación e información sobre la vida municipal:

Existencia y funcionamiento de foros locales de participación

Existencia de foros de participación electrónicos (página web)

Nº de locales públicos para jóvenes

Centros sociales

Centros parroquiales

Ns/Nc 99

P.54. ¿De ellos, cuál es el elemento más importante en el nivel de participación social en la vida del municipio?.

Existencia y funcionamiento de foros locales de participación.....1

Existencia de foros de participación electrónicos (página web).....2

Nº de locales públicos para jóvenes...3

Centros sociales 4

Centros parroquiales.....5

Ns/Nc 99

P.55. En términos generales, ¿cómo calificaría la situación de las infraestructuras viarias en una escala de 0 a 10?

Ns/Nc 99

P.56. ¿Es usted usuario de alguno de esos servicios/infraestructuras de participación?

Sí 1

No.....2

Ns/Nc 99

SERVICIO DE IMPLANTACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS

P.57. Califique de 0 a 10 cada uno de los siguientes elementos sobre el nivel de implantación de nuevas tecnologías en el municipio:

Funcionamiento y contenidos de la página web municipal

Nº de centros con acceso público a internet

Posibilidad de conexión a internet en su domicilio

Ns/Nc 99

P.58. ¿De todos ellos, cuál diría que es el elemento más importante en el nivel de implantación de las nuevas tecnologías en el municipio?

Funcionamiento y contenidos de la página web municipal 1

Nº de centros con acceso público a internet 2

Posibilidad de conexión a internet en su domicilio 3

Ns/Nc 99

P.59. En términos generales, ¿cómo calificaría la implantación y presencia de las nuevas tecnologías en una escala de 0 a 10?

Ns/Nc 99

P.60. ¿Tiene Ud. internet en su domicilio?

Sí 1

No.....2

Ns/Nc 99

P.61. ¿Es usted usuario de alguno de estos servicios?

Sí 1

No.....2

Ns/Nc 99

SERVICIO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA

P.62. Califique de 0 a 10 cada uno de los siguientes elementos del servicio de abastecimiento de agua:

Calidad del agua de la traída

Presión del agua

Estabilidad del servicio (existencia de cortes de agua, etc.)

Ns/Nc 99

P.61. ¿Cuál de esos elementos considera usted más importante en el funcionamiento del servicio de abastecimiento de agua?

Calidad del agua de la traída 1

Presión del agua 2

Estabilidad del servicio (existencia de cortes de agua, etc.) 3

Ns/Nc 99

P.62. En términos generales, ¿cómo calificaría el servicio de abastecimiento de agua en una escala de 0 a 10?

Ns/Nc 99

P.63. ¿Es usted usuario del servicio de abastecimiento de agua?

Sí 1

No 2

Ns/Nc 99

SERVICIO DE SANEAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

P.64. Califique de 0 a 10 cada uno de los siguientes elementos del servicio de saneamiento de aguas residuales:

Alcantarillado

Funcionamiento de depuradoras (EDAR)

Ns/Nc 99

P.65. ¿Cuál de ellos considera usted que es más importante en el servicio de saneamiento de aguas residuales?.

Alcantarillado 1

Funcionamiento de depuradoras (EDAR) 2

Ns/Nc 99

P.66. En términos generales, ¿cómo calificaría el servicio de saneamiento de aguas residuales en una escala de 0 a 10?

Ns/Nc 99

P.67. ¿Es usted usuario de los servicios de saneamiento de aguas residuales?

Sí 1

No 2

Ns/Nc 99

SERVICIO DE URBANISMO Y SITUACIÓN DE LA VIVIENDA

P.68. Califique de 0 a 10 cada uno de los siguientes elementos sobre el urbanismo y la situación de la vivienda a nivel municipal:

Facilidad en el acceso a una vivienda pública en el municipio en régimen de tenencia

Oferta de vivienda libre

Oferta de vivienda protegida

Oferta de vivienda en régimen de alquiler

Precio de la vivienda libre

Ordenación urbanística

Protección del territorio

Conservación de los edificios

Ns/Nc 99

P.69. ¿Cuál de esos elementos considera usted más importante en el área de urbanismo y vivienda?.

Facilidad en el acceso a una vivienda pública en el municipio en régimen de tenencia.....	1
Oferta de vivienda libre	2
Oferta de vivienda protegida.....	3
Oferta de vivienda en régimen de alquiler	4
Precio de la vivienda libre	5
Ordenación urbanística.....	6
Protección del territorio	7
Conservación de los edificios	
Ns/Nc	99

P.70. En términos generales, ¿cómo calificaría la planificación urbanística y la situación de la vivienda en una escala de 0 a 10?.

Ns/Nc 99

P.71. ¿Ha sido usted beneficiario de alguna medida municipal de promoción y/o acceso a la vivienda?

Sí.....	1
No.....	2
Ns/Nc	99

SERVICIO DE INFRAESTRUCTURAS VIARIAS

P.72. Califique de 0 a 10 cada uno de los siguientes elementos sobre la situación de las infraestructuras viarias del ayuntamiento:

Estado de las carreteras principales

Estado de las carreteras secundarias

Señalización

Mantenimiento de las aceras

Pavimentación de las calles

Ns/Nc 99

P.73. ¿Cuál de esos elementos considera usted más importante en el mantenimiento de las infraestructuras viarias?.

Estado de las carreteras principales...	1
Estado de las carreteras secundarias	2
Señalización.....	3
Mantenimiento de las aceras.....	4
Pavimentación de las calles.....	5
Ns/Nc.....	9

9

P.74. En términos generales, ¿cómo calificaría la situación de las infraestructuras viarias en una escala de 0 a 10?.

Ns/Nc.....9
9

SUMINISTRO ENERGÉTICO

P.75. En términos generales, ¿cómo calificaría el servicio de suministro de gas del municipio en una escala de 0 a 10?.

Ns/Nc.....9
9

P.76. ¿Es usted usuario del suministro de gas?

Sí.....1
No.....2
Ns/Nc 99

P.77. En términos generales, ¿cómo calificaría el servicio de suministro de electricidad del municipio en una escala de 0 a 10?.

Ns/Nc 99

P.78. ¿Es usted usuario del suministro de electricidad?

Sí.....1
No.....2
Ns/Nc 99

P.79. Ahora, me gustaría hacerle unas preguntas sobre las elecciones municipales... Suponiendo que mañana se celebrasen elecciones municipales, ¿a qué partido votaría usted?.

PP 1
PSdeG-PSOE 2
BNG 3
EU/IU.....4
Otro.....
Ns/Nc 99

P.80. En cualquier caso, ¿cuál es el partido por el que usted siente más simpatía o es más cercano a sus ideas?

PP 1
PSdeG-PSOE 2
BNG 3
EU/IU.....4
Otro.....
Ns/Nc 99

P.81. Y, ¿a qué partido votó en las últimas elecciones municipales celebradas en el año 2007?

PP 1
PSdeG-PSOE 2
BNG 3
EU/IU.....4
Otro.....
Ns/Nc 99

P.82. Y, ¿a qué partido votó en las últimas elecciones generales que se celebraron en 2008?

PP 1
PSdeG-PSOE 2
BNG 3
EU/IU.....4
Otro.....
Ns/Nc 99

P.83. Y, ¿a qué partido votó en las últimas elecciones autonómicas que se celebraron en marzo del año 2008?

PP 1
PSdeG-PSOE 2

BNG 3

EU/IU.....4

Otro_____

Ns/Nc 99

Sexo

Edad

Nivel de estudios

Ocupación principal

Estado civil

Número de hijos.

**Variables descriptoras y de
clasificación**

