



CONSEJO ECONOMICO Y SOCIAL
DE LA REGION DE MURCIA



**ESTIMACIÓN DE LA RENTA DISPONIBLE BRUTA
DE LOS HOGARES DE LOS MUNICIPIOS DE LA REGIÓN
DE MURCIA DURANTE EL PERIODO 2000-2006.
ANÁLISIS DE LAS DISPARIDADES INTERMUNICIPALES
DE RENTA Y BIENESTAR**

**ESTIMACIÓN DE LA
RENTA DISPONIBLE
BRUTA DE LOS HOGARES
DE LOS MUNICIPIOS DE
LA REGIÓN DE MURCIA
DURANTE EL PERIODO
2000-2006. ANÁLISIS
DE LAS DISPARIDADES
INTERMUNICIPALES DE
RENTA Y BIENESTAR**

Equipo de investigación:

José Daniel Buendía Azorín

Antonio Calvo-Flores Segura

Miguel Esteban Yago

José Carlos Sánchez de la Vega



Colección Estudios • Número 30

La responsabilidad de las opiniones expresadas en las publicaciones editadas por el C.E.S. incumbe exclusivamente a sus autores y su publicación no significa que el Consejo se identifique con las mismas.

Se autoriza la reproducción total o parcial de obra, citando su procedencia.

© Copyright. 2010. Consejo Económico y Social de la Región de Murcia.
Edita y distribuye: Consejo Económico y Social de la Región de Murcia.
C/. Alcalde Gaspar de La Peña, 1 - 30004 Murcia.
www.cesmurcia.es

I.S.B.N.: 978-84-693-8605-7
Depósito Legal: MU 2000-2010

Edición a cargo de: Compobell, S.L. Murcia

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	5
1. INTRODUCCIÓN	7
2. EL CRECIMIENTO DE LA ECONOMÍA REGIONAL DURANTE EL PERIODO 2000-2006	11
2.1. Evolución del PIB, el empleo y la población	11
2.2. Distribución del PIB per cápita.....	18
3. ASPECTOS METODOLÓGICOS Y ESTIMACIÓN DE LA RDBH DE LOS MUNICIPIOS	23
3.1. Introducción: datos y procesos espaciales	23
3.2. Análisis exploratorio de datos espaciales (AEDE)	24
3.3. Análisis confirmatorio de datos espaciales (ACDE)	25
3.4. Estimación de la RDBH _{pc} a nivel provincial y su extrapolación al ámbito municipal	29
3.4.1. Forma funcional y variables explicativas.....	30
3.4.2. Los resultados del Análisis exploratorio espacial.....	35
3.4.3. Resultados del Análisis confirmatorio espacial y su extrapolación al ámbito municipal	40
3.5. Análisis de los resultados en los municipios y comarcas de la CARM	56
4. ÍNDICE SINTÉTICO DE BIENESTAR: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	85
4.1. Introducción y metodología	85
4.2. Composición.....	87
4.3. Principales resultados	89
5. ANÁLISIS DE LAS DISPARIDADES INTERMUNICIPALES DE RENTA Y BIENESTAR	105
6. EPÍLOGO	113

ANEXOS	119
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	153

PRESENTACIÓN

El conocimiento de la situación económica y social de los diferentes territorios constituye un objetivo básico para la planificación de un desarrollo equilibrado en cada uno de ellos. En la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (CARM), al igual que ocurre en otros territorios, han proliferado los trabajos empíricos desde la óptica interregional, entre otras causas por la mayor disponibilidad de estadísticas y también por el hecho de que el requisito para obtener ayudas financieras en el ámbito de las políticas encaminadas a fomentar la cohesión entre los distintos territorios nacionales y comunitarios (Fondo de Compensación Interterritorial, Fondos Estructurales y Fondos de Cohesión), precisan de la medición de las diferencias existentes en términos de renta por habitante en el ámbito interregional. Esto ha supuesto que la investigación intrarregional (perspectiva municipal) se haya visto relegado a un segundo plano, debido precisamente a las mayores dificultades de medición y la correspondiente menor disponibilidad informativa, recibiendo una inferior atención en el campo de las evidencias y explicaciones sobre sus comportamientos y tendencias. Conscientes de esta limitación, el Consejo Económico y Social de la Región de Murcia (CESRM) ha sido especialmente sensible a esta cuestión, y desde 1999 ha propiciado la elaboración de estadísticas en el ámbito municipal como herramienta principal para realizar un análisis fiable del bienestar y la cohesión en los municipios de la CARM.

Por tanto, esta línea de trabajo se ha consolidado como preferente en la agenda de actuación del CESRM en la medida que considera que el desarrollo de la CARM debe contemplar la dimensión de la cohesión intermunicipal, promoviendo un desarrollo armonioso y sostenible de todos los territorios a partir de sus propias características y recursos endógenos. Para incorporar esta dimensión del bienestar y la cohesión en el análisis intermunicipal es necesario proceder a la estimación de una de las principales macromagnitudes económicas, la Renta Bruta Disponible de los Hogares (RDBH), en la medida que no existen estadísticas oficiales de la misma, que permite evaluar y analizar el progreso socioeconómico y la cohesión territorial de los diferentes municipios.

Los resultados que se presentan en las páginas siguientes responden a la doble iniciativa incorporada en este trabajo. Por una parte, el desarrollo metodológico y su

aplicación a la estimación de la RDBH por habitante en los municipios y comarcas de la CARM en el periodo inmediatamente anterior a la crisis actual, 2000-2006, que me atrevo a calificar de proceso riguroso y fiable y, por otra, de análisis de diagnóstico de la situación y las tendencias intermunicipales en términos de renta y bienestar, así como, del grado de cohesión territorial. Asimismo, se ofrece una explicación de los principales factores que han contribuido a la determinación de los diferentes niveles de RDBH por habitante y su tendencia, lo que permite establecer una caracterización municipal atendiendo a estos factores.

En la medida que este trabajo contribuya a mejorar el conocimiento de la realidad social y económica de nuestros municipios y promueva la reflexión sobre algunas cuestiones como la brecha existente en términos de RDBH por habitante, los procesos de polarización territorial de la actividad y la renta o la dinámica de las desigualdades, habrá cubierto con satisfacción el objetivo inicial marcado por el Pleno del CESRM.

Aprovecho el cierre de esta breve presentación para plantear una reflexión, compartida por los miembros de este Consejo, subrayando la importancia de las competencias y las cualificaciones como determinantes fundamentales de la renta y de la capacidad de empleo de las personas. Son elementos básicos para el reforzamiento de la cohesión territorial y la reducción del riesgo de pobreza en los municipios de la CARM.

Antonio Reverte Navarro
Presidente del Consejo Económico y
Social de la Región de Murcia

1. INTRODUCCIÓN

El objetivo principal de esta investigación es la estimación de la Renta Disponible Bruta de los Hogares (RDBH) de los municipios de la Región de Murcia en el periodo 2000-2006. A partir de esta información de base se evaluará la dinámica de las disparidades económicas y de bienestar a través de la variable estimada y la construcción de un Índice Sintético de Bienestar (ISBIE). Ambos indicadores nos proporcionan una mejor comprensión de la evolución municipal del desarrollo que, como es habitual, trasciende de la estricta tendencia económica para abarcar un concepto más amplio y de mayor relevancia social como es el bienestar de los ciudadanos.

En la actualidad el conocimiento sobre la situación económica y social de los diferentes territorios constituye un objetivo básico para la planificación de un desarrollo equilibrado en cada uno de ellos. En este sentido, este trabajo permite dar continuidad a la elaboración de estadísticas en el ámbito municipal y consolida una línea de investigación que fue propiciada en sus orígenes por el Consejo Económico y Social de la Región de Murcia (CESRM), el cual, entre sus prioridades de elaboración de informes, situó en lugar preferente la estimación de la RDBH y el análisis del bienestar en el ámbito municipal. Las principales novedades que se introducen respecto a trabajos anteriores radican en la incorporación de procedimientos metodológicos novedosos relacionados con los desarrollos actuales de las técnicas de datos espaciales y la ampliación de la estimación de la RDBH para cada uno de los años que integran el periodo 2000-2006.

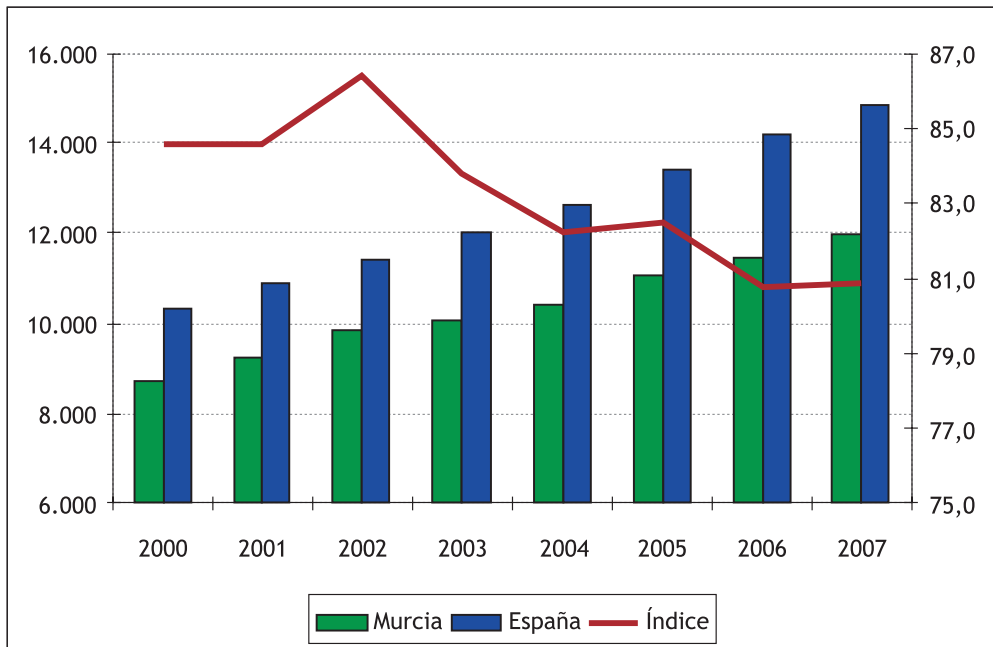
Los resultados de esta investigación permiten incorporar la dimensión intrarregional en el análisis de la dinámica del desarrollo económico y social y sus disparidades en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (CARM), como complemento a los análisis de dimensión interregional. En la CARM, al igual que en otros territorios, han proliferado los trabajos empíricos desde la óptica interregional, entre otras causas, por la mayor disponibilidad de estadísticas y también por el hecho de que el requisito para obtener ayudas financieras en el ámbito de las políticas encaminadas a fomentar la cohesión entre los distintos territorios nacionales y comunitarios (Fondo de Compensación Interterritorial, Fondos

Estructurales y Fondos de Cohesión), precisan de la medición de las diferencias existentes en términos de renta por habitante en el ámbito interregional. Esto ha supuesto que la óptica intrarregional se haya visto relegada a un segundo plano, debido precisamente a las mayores dificultades de medición y la correspondiente menor disponibilidad informativa, recibiendo una menor atención en el campo de las evidencias y explicaciones sobre sus comportamientos y tendencias.

Sin duda, en el terreno municipal existen mayores limitaciones en la cobertura de las estadísticas, convirtiéndose en un obstáculo para realizar el diagnóstico y posterior análisis del estado de la situación económica y social. Por tanto, previo al diagnóstico y el análisis de la dinámica económica y social en el ámbito municipal, es necesario cubrir la laguna informativa mediante la estimación de una de las principales macromagnitudes económicas, como es la RDBH, que permita evaluar y analizar el progreso económico y social de los diferentes municipios.

En consecuencia, en este trabajo se realiza inicialmente la estimación de la RDBH para el periodo 2000-2006 y se construye, a partir de dicha estimación, un indicador sintético de bienestar, para posteriormente evaluar la dinámica de las disparidades intermunicipales de renta y bienestar.

Gráfico 1.1
Renta Disponible Bruta por habitante e índice relativo
Murcia – España (Euros y %)



Fuente: Elaboración propia a partir de INE.

Los datos de referencia proceden de la estadística oficial de la Renta Disponible Bruta de los Hogares a escala provincial elaborada por el Instituto Nacional de Estadística (INE) para el periodo 2000-2006¹. Como se aprecia en el gráfico 1.1, en los últimos años para los que se dispone de datos oficiales y en términos del nivel de renta registrado por habitante en los ámbitos regional y nacional, se ha contabilizado un continuo crecimiento en los dos espacios, aunque poniéndose de manifiesto que durante este periodo ha aumentado notablemente la divergencia respecto al nivel medio nacional, ya que si en el año inicial alcanzaba el 84,6% del registro medio nacional en el año final se sitúa en el 80,9% de dicha media.

Recordemos que la RDBH tiene como componentes básicos la generación de rentas primarias (trabajo y capital) y la redistribución realizada por las Administraciones Públicas a través de los impuestos y transferencias a las familias. Por tanto, su evolución estará determinada básicamente por la estructura productiva que condiciona las retribuciones salariales y de generación de excedentes empresariales entre las distintas ramas de actividad y las tasas de envejecimiento y de desempleo, que condicionan una mayor o menor percepción de prestaciones sociales como las pensiones o el subsidio de desempleo.

La desagregación de esta información a escala municipal no está disponible, por lo que se hace necesario abordar la estimación de la RDBH por medio de un método indirecto. Adicionalmente, se construye un ISBIE que permite complementar el análisis de la evolución del bienestar de los municipios en el periodo contemplado.

En resumen, el elemento central de este trabajo es la estimación de la RDBH y el nivel de bienestar de los municipios de la Región de Murcia en los años 2000 a 2006 a través de un método indirecto basado en las estimaciones de las rentas provinciales de la Contabilidad Regional de España elaboradas por el Instituto Nacional de Estadística y un conjunto de indicadores parciales de índole económica, demográfica y social contenidos en los Anuarios estadísticos de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (CARM), los Anuarios de la Caixa y la Agencia Estatal de Administración Tributaria. Para ello, se elabora una metodología de estimación de la RDBH y del ISBIE entre los distintos municipios de la región y se evalúan los resultados obtenidos.

El contenido del trabajo se estructura en seis capítulos. Después de esta introducción, en el capítulo 2 se hace una descripción de la evolución comparada de las principales macromagnitudes de la CARM en el contexto nacional y se realiza la descomposición del Producto Interior Bruto per cápita (PIB_{pc}) en sus dos factores determinantes, productividad aparente del trabajo (PAT) y proporción de población ocupada (PPO). A continuación, en el capítulo 3 se expone la metodología de estimación de la RDBH desde la perspectiva de los datos espaciales que están caracterizados por la presencia de dependencia y heterogeneidad espacial, se

¹ El INE ha publicado recientemente la Cuenta de renta de los hogares. Serie 2000-2007. Los datos correspondientes al periodo 2000-2005 tienen el carácter de definitivos, mientras que para los años 2006 y 2007 son provisionales.

describen las variables utilizadas en la aplicación y los criterios adoptados de desagregación espacial y, por último, se analizan los resultados de la aplicación en los años 2000 y 2006. En el capítulo 4, se aborda la estimación de un indicador sintético de bienestar mediante la elaboración de una metodología basada en el concepto de distancia, se describen las variables utilizadas y se analizan los resultados obtenidos. En el capítulo 5 se plantea la dinámica de las disparidades intermunicipales de renta y bienestar, centrando la atención en los determinantes de las desigualdades observadas y la evolución de las mismas. En concreto, se analiza la influencia de algunos factores explicativos como la dinámica demográfica, la estructura poblacional, la estructura productiva, las tasas de ocupación y las tasas de desempleo. A efectos meramente introductorios cabe mencionar, entre otros, el desigual ritmo de crecimiento de la población municipal en la medida que mientras algunos municipios han incrementado su población a ritmos medios anuales superiores al 10%, otros muestran descensos en el periodo referido. Estas diferencias son más acusadas aún en términos de inmigración procedente del extranjero. También muestra una enorme variabilidad intermunicipal la estructura poblacional, donde las cohortes superiores (más de 65 años) e inferiores (menos de 15 años) registran cifras entre el 10% - 25%. Asimismo, la *estructura productiva* es un elemento determinante de las diferencias de renta en función del empleo por ramas de actividad, siendo representativas divergencias entre municipios donde casi el 33% de los empleados trabajaban en establecimientos ligados a la Construcción, mientras en otros este porcentaje no supera el 8%. En definitiva, estos y otros elementos contribuyen a explicar las diferencias en los niveles de renta disponible y su evolución entre los municipios de la Región de Murcia durante el periodo 2000-2006.

Finalmente, en el epílogo se realiza una síntesis de las notas más significativas de la investigación realizada.

2. EL CRECIMIENTO DE LA ECONOMÍA REGIONAL DURANTE EL PERIODO 2000-2006

2.1. EVOLUCIÓN DEL PRODUCTO INTERIOR BRUTO, EL EMPLEO Y LA POBLACIÓN

Analizar el comportamiento del crecimiento económico regional, así como del empleo y la población, nos permitirá contextualizar mejor el objetivo último del presente estudio que es, precisamente, la distribución de una parte muy importante de esa renta regional (la RDBH) entre los diferentes municipios de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (CARM). Asimismo, una comparación de los resultados de esas variables en la CARM frente al global nacional y al resto de Comunidades Autónomas (CC.AA.) nos dará una perspectiva que, aunque sucinta y muy general, creemos ayudarán al lector a una mejor interpretación de los resultados municipales que posteriormente obtendremos como núcleo fundamental del trabajo.

Para evaluar el crecimiento regional, en la escala que nos proponemos, consideramos pertinente analizar tres variables que cuantifican distintos aspectos del concepto de crecimiento: el Producto Interior Bruto a precios de mercado (PIB), el empleo y la población. Para evitar introducir heterogeneidad por el uso de distintas fuentes utilizaremos como base informativa la Contabilidad Regional de España base 2000 (CRE) editada por el INE (en este contexto, resulta pertinente recordar que la población allí reflejada está referida al 1 de julio de cada año).

La evolución, comparada entre la CARM y España, para el periodo 2000 a 2006 de las variables PIB, empleo y población se resume en el cuadro 2.1. Como podemos observar, si algo puede caracterizar a este periodo temporal es el considerable crecimiento de la economía, empleo y producción nacional y, dentro de esta tónica general, el mayor dinamismo de la Región que en las tres variables ha crecido a ritmo superior a la media española.

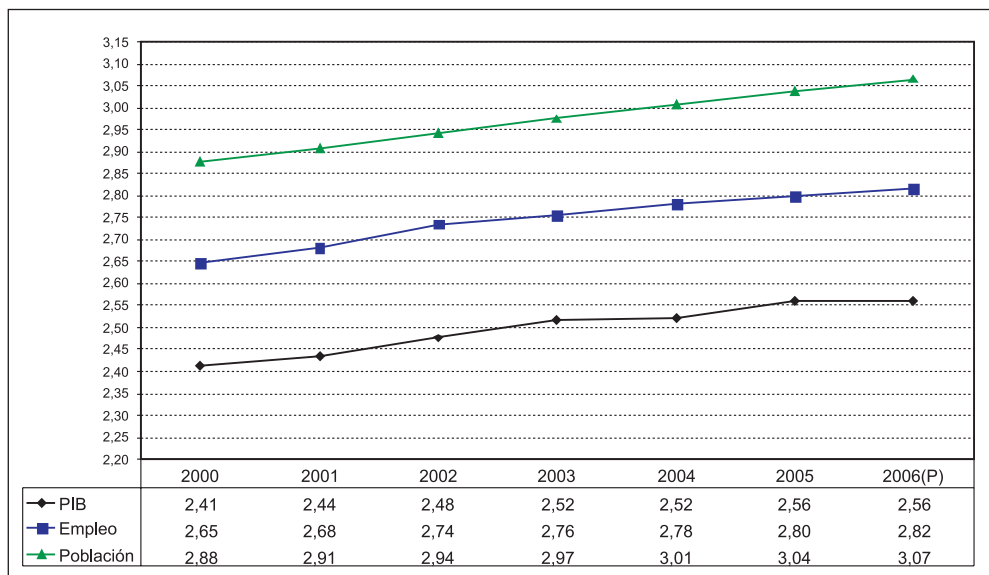
Cuadro 2.1
PIB, Empleo y Población 2000-2006. Murcia y España

Producto Interior Bruto a precios de mercado							
	Precios corrientes (Millones €)		(%)	Crecimiento en términos reales			
	Murcia	España		Tasa interanual		Índice (2000=100)	
			Murcia	España	Murcia	España	Murcia
2000	15.202	630.263	2,41			100,0	100,0
2001	16.577	680.678	2,44	4,4%	3,6%	104,4	103,6
2002	18.054	729.206	2,48	3,9%	2,7%	108,4	106,5
2003	19.703	782.929	2,52	4,0%	3,1%	112,8	109,7
2004	21.205	841.042	2,52	3,1%	3,3%	116,3	113,3
2005	23.262	908.792	2,56	4,3%	3,6%	121,3	117,4
2006(P)	25.208	984.284	2,56	4,2%	4,0%	126,4	122,1
Tasa media anual acumulativa				4,0%	3,4%		
Empleo							
	Miles de empleos		(%)	Crecimiento			
	Murcia	España		Tasa interanual		Índice (2000=100)	
			Murcia	España	Murcia	España	Murcia
2000	454,5	17.180,2	2,65			100,0	100,0
2001	475,6	17.727,0	2,68	4,6%	3,2%	104,6	103,2
2002	495,5	18.116,8	2,74	4,2%	2,2%	109,0	105,5
2003	514,9	18.686,2	2,76	3,9%	3,1%	113,3	108,8
2004	537,9	19.334,1	2,78	4,5%	3,5%	118,3	112,5
2005	562,6	20.115,0	2,80	4,6%	4,0%	123,8	117,1
2006(P)	589,8	20.936,3	2,82	4,8%	4,1%	129,8	121,9
Tasa media anual acumulativa				4,4%	3,4%		
Población							
	Miles de habitantes		(%)	Crecimiento			
	Murcia	España		Tasa interanual		Índice (2000=100)	
			Murcia	España	Murcia	España	Murcia
2000	1.158,6	40.264,2	2,88			100,0	100,0
2001	1.183,9	40.721,4	2,91	2,2%	1,1%	102,2	101,1
2002	1.215,8	41.314,0	2,94	2,7%	1,5%	104,9	102,6
2003	1.249,5	42.004,6	2,97	2,8%	1,7%	107,8	104,3
2004	1.283,0	42.691,8	3,01	2,7%	1,6%	110,7	106,0
2005	1.317,7	43.398,2	3,04	2,7%	1,7%	113,7	107,8
2006	1.350,9	44.068,2	3,07	2,5%	1,5%	116,6	109,4
Tasa media anual acumulativa				2,6%	1,5%		

Fuente: INE, Contabilidad Regional de España. Base 2000 (CRE-2000).

Ese mayor dinamismo puede apreciarse más claramente en el gráfico 2.1 que recoge la participación del PIB, empleo y población de la CARM. Lógicamente, las mayores tasas de crecimiento regional se traducen en una tendencia creciente para las tres series.

Gráfico 2.1
Participación del PIB, Empleo y Población de la CARM en España



Fuente: Elaboración propia a partir de INE, CRE-2000.

Dentro de este marco general de mayor crecimiento, la posición relativa del peso regional en las tres variables en cuestión no ha variado sustancialmente. Hemos mejorado en cuanto a la renta considerada globalmente, puesto que la Región ha pasado del 2,41% del PIB nacional al 2,56%, pero sigue manteniéndose la posición relativa de las tres series. Así, el peso regional de la población es mayor que la del empleo y éste, a su vez, mayor que el PIB, lo que a la postre significa que la CARM continúa en niveles inferiores a la media regional tanto en productividad como proporción de población ocupada y, por tanto, en términos de PIB *per cápita*.

El crecimiento real acumulado del PIB fue en la CARM del 26,4%, superando en 4,3 puntos al crecimiento de España en su conjunto. En términos de variación interanual, la media regional para el periodo 2000-2006 alcanzó el 4% anual frente al 3,4% nacional. En general, las diferencias en los crecimientos interanuales entre Murcia y España han tendido a minorarse progresivamente, de forma que en 2006 (dato, aún provisional) la Región creció un 4,2% mientras que España lo hizo en un 4,0%.

Por su parte, el empleo regional creció a una tasa media anual del 4,4% mientras que el conjunto español lo hizo al 3,4%. De esta forma el crecimiento acumulado del empleo de 2000 hasta 2006 ha sido del 29,8%, mientras en España fue del 21,9%. Al igual que en el caso del PIB, los diferenciales han sido mayores en la primera parte del periodo analizado, si bien en 2006 se mantiene un margen significativo puesto que en la CARM la ocupación creció un 4,8% y en España un 4,1%. Si consideramos la evolución de los principales indicadores del mercado laboral (cuadro 2.2) se observa que en 2001² la tasa de paro era muy similar en Murcia (10,7%) y en España (10,6%) mientras la tasa de actividad era ligeramente superior en el contexto regional (53,9% en Murcia y 53% en España), lo que traía como consecuencia una mejor tasa de empleo (relación entre empleo y población entre 16 y 64 años) que para la CARM alcanzaba el 48,2% y para el conjunto español el 47,4%. Las mayores diferencias las podemos encontrar al distinguir por sexos. En el caso de la mujer, se observa que la Región mantenía una tasa de paro superior a la media nacional, una menor tasa de actividad y por ende una tasa de empleo más reducida (el 32,1% frente al 34,3%).

Cuadro 2.2
Tasas de empleo, actividad y paro 2001* y 2006. Murcia y España (%)

		Tasa de empleo		Tasa de actividad		Tasa de paro	
		2001*	2006	2001*	2006	2001*	2006
Murcia	Ambos sexos	48,2	54,4	53,9	59,0	10,7	7,9
	Varones	64,6	67,1	69,4	71,2	7,0	5,9
	Mujeres	32,1	41,5	38,7	46,6	17,2	10,9
España	Ambos sexos	47,4	53,4	53,0	58,3	10,6	8,5
	Varones	61,2	64,8	66,2	69,1	7,5	6,3
	Mujeres	34,3	42,4	40,4	48,0	15,2	11,6

Fuente: INE, Encuesta de Población Activa (EPA).

(*) Se toma como referencia el año 2001 debido al cambio de metodología de la EPA que dificulta la comparabilidad con periodos anteriores.

El fuerte tirón del empleo en el periodo analizado se produce, tanto en Murcia como en España, como consecuencia de la reducción de las tasas de paro y de la mayor tasa de actividad. El paro baja en 2006 hasta el 7,9% en Murcia y el 8,5% en España, mientras la tasa de actividad se eleva hasta el 59% en Murcia y el 58,3% en España, generándose un crecimiento de la ocupación superior al de la población que hace que la tasa de empleo se sitúe para la CARM en el 54,4%, un punto más que la media española. Pero además, la principal fuente de la mejora de los indicadores la tenemos en el sector femenino, tanto en España como, sobre

² Los datos para 2000 no son directamente comparables con el resto del periodo dado el cambio de metodología en la elaboración de la Encuesta de Población Activa.

todo, en el contexto regional que reduce significativamente sus diferencias respecto a la media nacional. En la CARM, la tasa de paro de la mujer se reduce más de seis puntos al situarse en el 10,9%, incrementándose la tasa de actividad en casi nueve puntos lo que conlleva una tasa de empleo del 41,5%, ya muy próxima a la nacional del 42,4%. No obstante, ya sea a escala regional o nacional, todavía son claras las mayores dificultades de la incorporación laboral de la mujer que mantiene en todas las tasas diferencias significativas frente a los varones.

Finalmente, donde se observa una pauta evolutiva bien definida, con crecimientos muy estables, es en la población. El crecimiento demográfico de la CARM ha superado claramente al del Estado español al experimentar dentro del periodo 2000-2006 un crecimiento medio anual del 2,6% frente al 1,5% del conjunto español. De esta forma, el crecimiento acumulado regional fue 16,6% mientras que el acumulado nacional sólo alcanzó el 9,4%. Este crecimiento poblacional superior se sustenta en el mayor dinamismo de las componentes demográficas: crecimiento vegetativo y saldo migratorio (cuadro 2.3).

La población de la Región en el año 2006 se situó en algo más de 1.370.000 personas lo que supone más de 200.000 habitantes que al inicio del periodo. De ese incremento el 23% se produjo gracias al crecimiento vegetativo y el 77% restante fruto de los saldos migratorios, que han sido positivos tanto los producidos en el interior nacional como los que tuvieron su origen en el exterior. En concreto, el saldo migratorio interior supuso el 8,1% y el exterior el 91,9% del saldo neto migratorio. La mayor parte de las migraciones han supuesto el incremento de la población extranjera que, sin duda, es el hecho demográfico más notable de este periodo, tanto en Murcia como España, mientras en el año 2000, el porcentaje de población extranjera era del 4,7% en Murcia y del 3,3% en España, al acabar 2006, esta proporción se elevó hasta el 14,5% en Murcia y el 10% en España.

Cuadro 2.3
Indicadores de crecimiento demográfico. Murcia y España (2000 y 2006)

Tasa bruta de natalidad (por 1.000 habitantes)		
	2000	2006
Murcia	12,25	13,39
España	9,85	10,92
Crecimiento vegetativo, (por 1.000 habitantes)		
	2000	2006
Murcia	4,31	6,21
España	0,96	2,54
Saldo migratorio, (por 1.000 habitantes)		
	2000	2006
Murcia	18,41	22,63
España	8,29	15,85

Fuente: INE, Indicadores Demográficos Básicos.

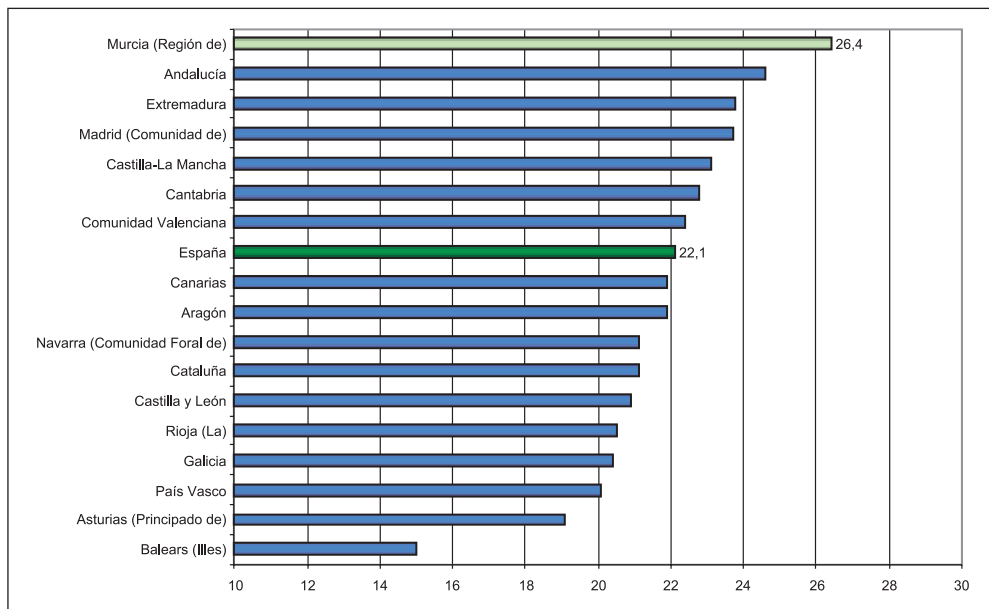
Una vez realizada la anterior comparativa entre la Región de Murcia y España en su conjunto, podemos completar esta panorámica con una breve exposición que resuma el comportamiento de las distintas Comunidades Autónomas. En el cuadro 2.4 podemos observar las tasas de crecimiento acumuladas de 2000 a 2006 del PIB en términos reales, empleo y población de las distintas comunidades autónomas españolas. Sólo cuatro de ellas alcanzan valores superiores a la media nacional en los tres indicadores: Castilla-La Mancha, Comunidad Valenciana, Comunidad de Madrid y Región de Murcia. Además, Murcia se sitúa en las posiciones de más alto crecimiento relativo en el PIB y empleo y la segunda en la población (gráficos 2.2 a 2.4).

Cuadro 2.4
Tasas de crecimiento acumuladas por CC.AA. 2000-2006

CCAA	(%)		
	PIB	Empleo	Población
Andalucía	24,6	24,8	7,9
Aragón	21,9	18,0	5,7
Asturias (Principado de)	19,1	16,1	-0,5
Balears (Illes)	15,0	23,4	19,4
Canarias	21,9	26,1	15,6
Cantabria	22,8	23,2	5,3
Castilla-La Mancha	23,1	20,0	10,1
Castilla y León	20,9	14,9	0,7
Cataluña	21,1	21,0	12,0
Comunidad Valenciana	22,4	24,3	16,1
Extremadura	23,8	16,5	1,3
Galicia	20,4	17,1	1,1
Madrid (Comunidad de)	23,7	24,9	14,5
Murcia (Región de)	26,4	29,8	16,6
Navarra (Comunidad Foral de)	21,1	18,7	7,8
País Vasco	20,1	17,3	2,2
Rioja (La)	20,5	20,3	12,5
España	22,1	21,9	9,4

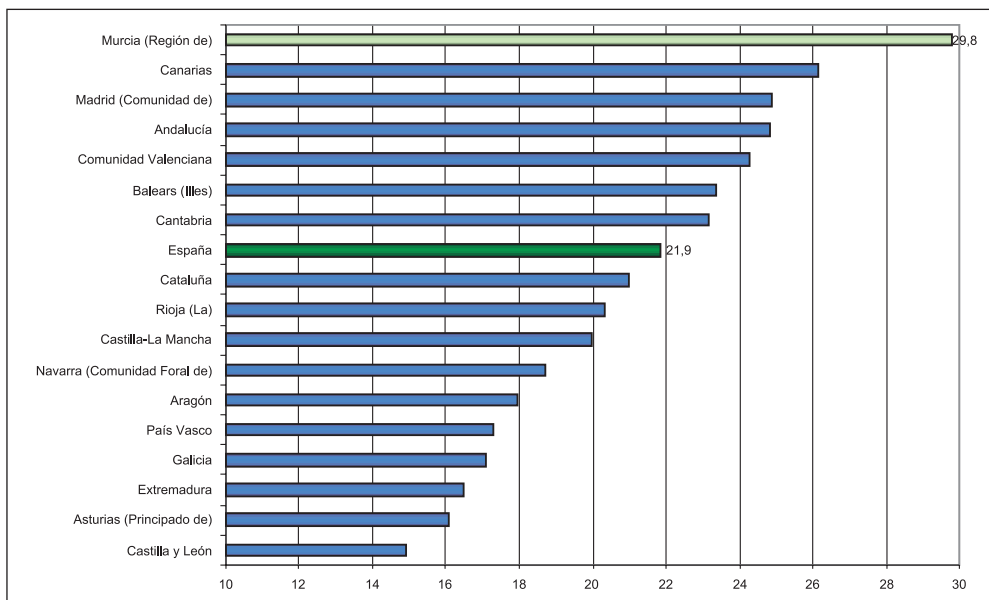
Fuente: INE, CRE-2000.

Gráfico 2.2
PIB. Crecimiento real acumulado 2000-2006



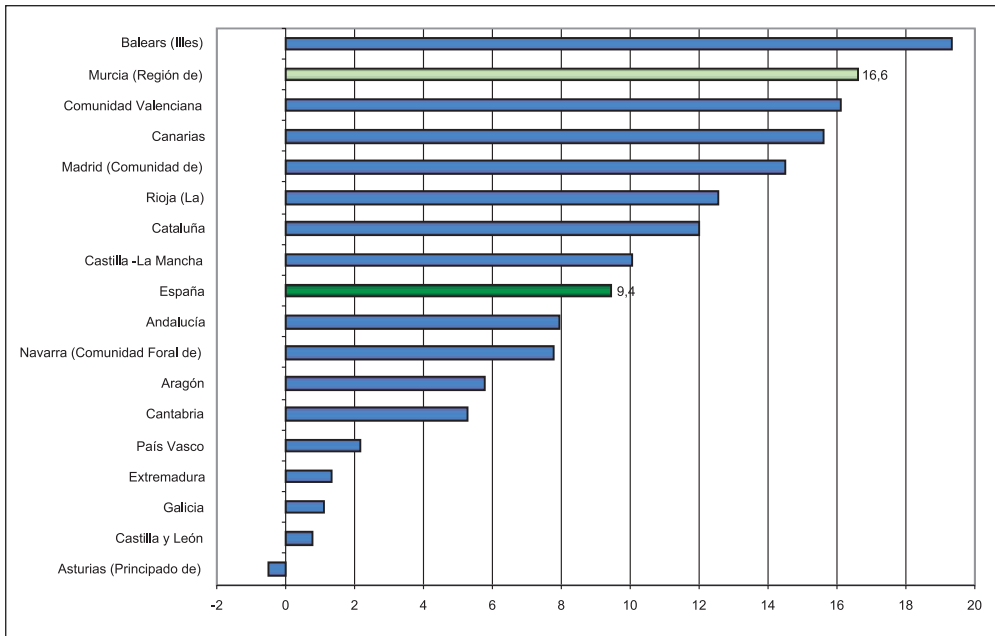
Fuente: Elaboración propia a partir de INE, CRE-2000.

Gráfico 2.3
Empleo. Crecimiento acumulado 2000-2006



Fuente: Elaboración propia a partir de INE, CRE-2000.

Gráfico 2.4
Población. Crecimiento acumulado 2000-2006



Fuente: Elaboración propia a partir de INE, CRE-2000.

2.2. DISTRIBUCIÓN DEL PIB PER CÁPITA

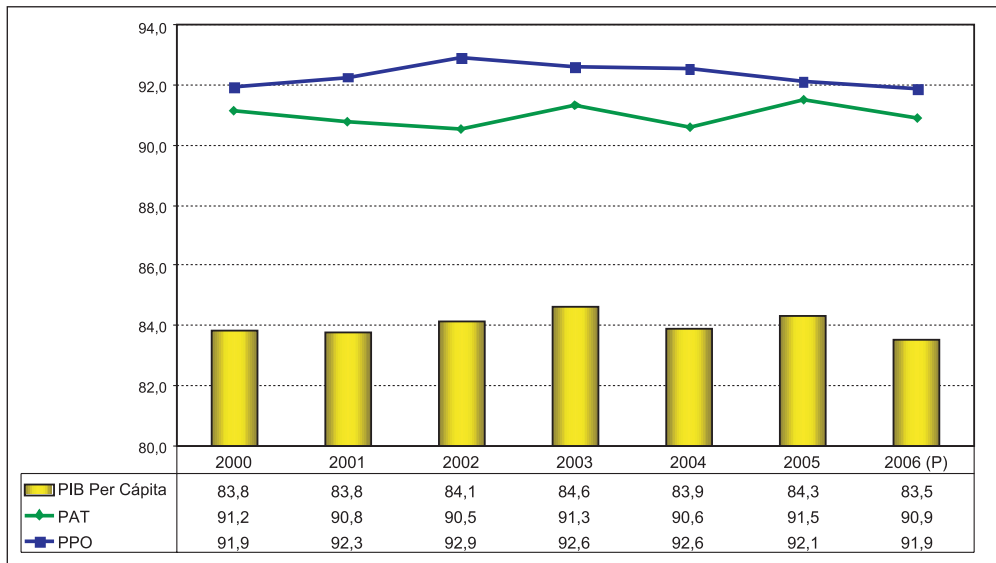
Un indicador básico del nivel de renta que disfrutaban los ciudadanos de una economía es el PIB *per cápita* (PIB_{pc}), que es el cociente entre el PIB generado y el tamaño de la población, en este caso referida al 1 de julio de cada año. Si indexamos esta renta media respecto al valor nacional (cuadro 2.5) obtenemos un índice relativo que permite una más fácil interpretación del comportamiento regional de esta magnitud. Como ya apuntábamos anteriormente, dado que el mayor aumento relativo del PIB regional en relación a España también ha estado acompañado de un incremento poblacional también más intenso, el crecimiento en términos de renta por habitante de la Región de Murcia respecto a España ha sido prácticamente nulo. En concreto, en 2000 el PIB_{pc} en Murcia era equivalente al 83,8% de la media española. En 2006 es, incluso algo menor, el 83,5%, si bien no debemos olvidar que este dato es todavía provisional, aunque evidentemente no es previsible que cambie en exceso.

Cuadro 2.5
PIB per cápita Murcia y España. 2000-2006

	Murcia (€)	España (€)	Mu/Esp (%)
2000	13.121	15.653	83,8
2001	14.002	16.715	83,8
2002	14.849	17.650	84,1
2003	15.769	18.639	84,6
2004	16.527	19.700	83,9
2005	17.653	20.941	84,3
2006(P)	18.660	22.335	83,5

Fuente: INE, CRE-2000.

Gráfico 2.5
PIB per cápita, Productividad aparente del trabajo y Proporción de población ocupada en la Región de Murcia 2000-2006
(España = 100)



Fuente: Elaboración propia a partir de INE, CRE-2000.

Aunque el estudio de los factores explicativos de las diferencias de renta entre Murcia y España necesita de un análisis pausado que descienda a mayor desagregación y considere otras muchas variables relevantes, al nivel descriptivo de este apartado puede ser interesante descomponer el PIB_{pc} como producto de dos componentes: la productividad aparente del trabajo (PAT) medida como cociente entre PIB y empleo; y la proporción de la población que está ocupada (PPO) que es el resultado de dividir el empleo entre la población total. Ambas variables pueden observarse en el Gráfico 2.5 en términos relativos a la media española que toma el valor 100.

Como vemos, las series de PAT y PPO muestran una evolución casi simétrica, de forma que aumentos de un índice vienen asociados a disminuciones del otro, configurando dos curvas de apariencia cóncava y convexa que prácticamente vienen a terminar en idénticos niveles al inicio y final del periodo con una productividad aparente regional del 91% de la nacional y una población ocupada regional del 92% de la nacional³.

Para una mejor interpretación del peso que tienen las diferencias de productividad y de ocupación como elementos que explican las diferencias de renta por habitante, podemos realizar una transformación logarítmica que nos permita situar a ambas componentes en una escala aditiva.

Así, definimos

$$\frac{\text{PIB}}{P} = \text{PAT} \times \text{PPO}$$

$$\ln\left(\frac{\text{PIB}}{P}\right) = \ln(\text{PAT}) + \ln(\text{PPO})$$

Los valores transformados quedan recogidos en el cuadro 2.6. Por sencillez explicativa los consignamos en valor absoluto (dado que de hecho todos serían negativos), de manera que un valor cero indicaría un resultado idéntico a la media nacional. Los valores crecientes muestran un distanciamiento y los decrecientes un acercamiento a dicha media.

Cuadro 2.6
Descomposición logarítmica del PIB per cápita en Productividad aparente del trabajo y Proporción de población

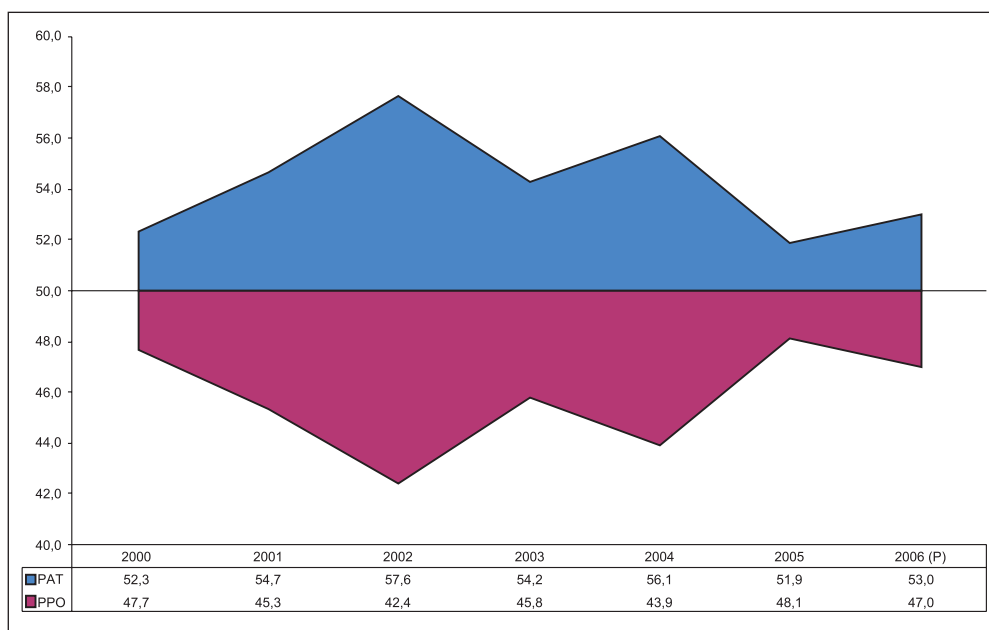
	-Ln(VAB/h)	-ln(PAT)	-Ln(PPO)
2000	0,07665	0,04012	0,03653
2001	0,07693	0,04205	0,03488
2002	0,07504	0,04324	0,03180
2003	0,07263	0,03940	0,03323
2004	0,07628	0,04277	0,03352
2005	0,07416	0,03849	0,03567

Fuente: Elaboración propia a partir de INE, CRE-2000.

³ Nótese que en el apartado anterior indicábamos que la tasa de empleo, que no coincide con este índice PPO, se obtiene sobre la población de 16 a 64 años.

Como podemos observar el diferencial de renta queda explicado por una aportación de los dos factores muy similar, aunque siempre superior para el caso de la productividad. En el gráfico 2.6 podemos apreciar su peso en porcentaje. En el año 2000 la menor productividad regional explicaría el 52,3% del diferencial de renta, los años siguientes se incrementa ligeramente para terminar nuevamente descendiendo y suponer una explicación de la diferencia de renta en 2006 del 53%.

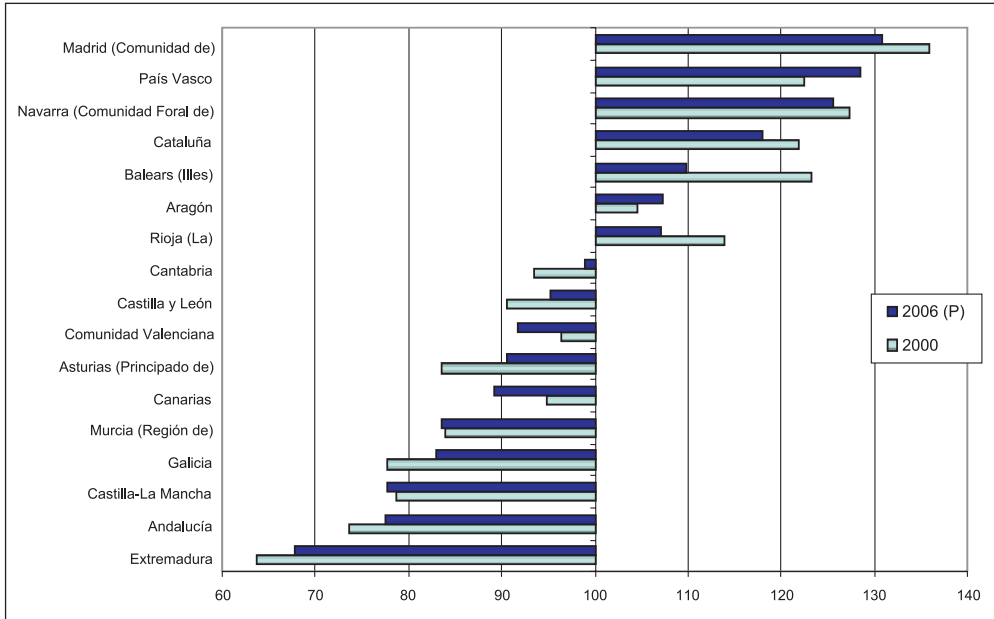
Gráfico 2.6
Peso relativo de las diferencias de Productividad aparente del trabajo y
Proporción de la población ocupada en el diferencial de renta entre Murcia y
España



Fuente: Elaboración propia a partir de INE, CRE-2000.

En el gráfico 2.7 podemos apreciar la renta por habitante en 2000 y 2006 en relación a la media española para cada una de las Comunidades Autónomas. En general no ha habido grandes cambios y aquellas Comunidades que en 2000 estaban por encima o por debajo de la media española lo siguen estando en 2006. Ordenadas de mayor a menor renta, la CARM ha descendido un puesto, situándose en 2006 en la posición décimotercera sobre el total de las 17 Comunidades, tan sólo por encima de Galicia, Castilla-La Mancha, Andalucía y Extremadura, que ocuparía el último lugar.

Gráfico 2.7
PIB per cápita por Comunidades Autónomas. 2000-2006
(España = 100)



Fuente: Elaboración propia a partir de INE, CRE-2000.

Del total de Comunidades que crecieron entre 2000 y 2006 más que la media, ocho en total, dos ya partían de una renta por habitante superior a la nacional y las seis restantes, en cambio, son de las que poseían (y poseen) una renta por habitante inferior a la media nacional. Es por ello, que este periodo de crecimiento ha tenido un efecto redistribuidor. Así, si tomamos el conjunto de comunidades autónomas que en 2006 tienen una renta por habitante superior a la media, que suponen el 41,4% de la población total, observamos que su renta por habitante conjunta era equivalente, en 2000, al 125,3% de la media española, mientras que en 2006 equivale al 122,3%. Por el lado de las Comunidades Autónomas posicionadas por debajo de la media, el mismo cálculo nos lleva de una renta por habitante del 82,6% en 2000 hasta el 84,2% en 2006. En consecuencia, el diferencial entre ambos grupos se ha reducido en 4,6 puntos.

3. ASPECTOS METODOLÓGICOS Y ESTIMACIÓN DE LA RDBH DE LOS MUNICIPIOS

3.1. INTRODUCCIÓN: DATOS Y PROCESOS ESPACIALES

Uno de los aspectos propios que caracteriza a los datos y procesos espaciales es la *interacción entre las unidades geográficas* dando lugar a la existencia de *autocorrelación o dependencia espacial*, la cual se puede definir como la coincidencia de valores similares con una situación espacial similar⁴. Así, en un proceso espacial la autocorrelación es multidireccional, es decir, lo que ocurre en una unidad puede estar afectado por sus vecinos y al mismo tiempo los cambios en la unidad pueden afectar a los vecinos⁵. Este proceso se conoce como *interacción espacial* y su modelización requiere establecer algún tipo de estructura sobre la forma de la interacción entre las unidades del proceso, dando origen a diferentes tipos de modelos en la estimación de modelos de regresión, entre otros, los modelos espaciales autorregresivos y modelos espaciales de errores autocorrelacionados.

Por otro lado, igual que ocurre en los procesos de series temporales, los datos espaciales pueden presentar un alto grado de heterogeneidad que en el ámbito de la estimación de modelos de regresión se manifiesta como heteroscedasticidad.

Finalmente, si no consideramos la dependencia espacial en la modelización econométrica es muy probable que tanto el ajuste, la inferencia y los contrastes de hipótesis no sean fiables, y según la naturaleza de dicha autocorrelación las estimaciones del modelo serán sesgadas, inconsistentes o ineficientes.

La forma más común de recoger la interacción multidireccional de los datos es mediante el uso de las denominadas matrices de contacto o contigüidad⁶ W , en las

4 Para más detalle véase Anselín y Bera (1996).

5 En los procesos de series temporales la modelización es unidireccional, en el sentido que las observaciones pasadas determinan o afectan el comportamiento de las observaciones futuras y no existe la posibilidad de que cambios presentes o futuros afecten el pasado.

6 También es común plantear matrices de distancias, en las que w_{ij} suele representar la inversa de la distancia entre las observaciones i y j .

que cada elemento “ w_{ij} ” recoge la interacción entre ambas observaciones. Los valores de “ w_{ij} ” serán igual a 1 si dos regiones (municipios) son vecinas y cero en otro caso. Esta matriz de contigüidad tiene ceros en la diagonal principal porque se asume que una región (municipio) no puede ser vecino consigo mismo. Adicionalmente, en la práctica esta matriz se estandariza por filas, es decir, se divide cada componente de la fila de la matriz por la suma de todos los elementos de esa fila de modo que la suma de cada fila es igual a uno, siendo esta forma muy útil para crear el retardo espacial.

A continuación se describen los dos tipos posibles de análisis de datos espaciales: el análisis exploratorio, basado en la distribución espacial del fenómeno de estudio con un tratamiento univariante, y el análisis confirmatorio, que se centra en los efectos espaciales en el modelo de regresión.

3.2. ANÁLISIS EXPLORATORIO DE DATOS ESPACIALES (AEDE)

Este análisis se centra explícitamente en los efectos espaciales y consiste en el conjunto de técnicas que permiten describir distribuciones espaciales, identificar localizaciones atípicas (outliers espaciales)⁷, descubrir esquemas de asociación espacial (cluster espacial) y sugerir diferentes regímenes espaciales u otras formas de inestabilidad espacial (Moreno y Vayá, 2000).

Aunque las perspectivas y técnicas del análisis exploratorio de datos espaciales son muy amplias (Anselín, 1996), se recogen aquí los estadísticos más utilizados para la detección de la dependencia espacial como son la I de Moran, la c de Geary y el Scatterplot de Moran.

i) El *índice I de Moran*, presenta la siguiente expresión:

$$I = \frac{N}{S_0} \cdot \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n W_{ij} (x_i - \bar{x})(x_j - \bar{x})}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \quad i \neq j$$

donde:

N: tamaño muestral

W_{ij} : elemento de la matriz de ordenación espacial de las observaciones i y j

$S_0 = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n W_{ij}$: suma de la matriz de contacto espacial, que cuando está estandarizada es N

x_i, x_j : observaciones para las localizaciones i y j

⁷ Outlier espacial es aquella localización inusual que puede ejercer una fuerte influencia a la hora de realizar estimaciones y/o predicciones.

Por tanto, el estadístico I es la ratio del producto cruzado espacial dividido por la varianza. Si el valor del coeficiente de la I es mayor que su valor esperado, la media, estaremos ante un caso de autocorrelación espacial positiva, siendo negativa en el caso contrario.

ii) La c de Geary es el segundo contraste de autocorrelación espacial, y su expresión es:

$$C = \frac{N-1}{2S_0} \cdot \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n W_{ij} (x_i - x_j)}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \quad i \neq j$$

El valor esperado para este estadístico es la unidad, siendo los valores por debajo de la unidad indicativos de autocorrelación espacial positiva, mientras que los que están por encima indican autocorrelación espacial negativa.

La inferencia para ambos estadísticos se fundamenta en la z estandarizada, esto es, restándole su media y dividiendo el resultado por la desviación típica y se asume que z sigue una distribución normal.

Cuando el estadístico es significativo su probabilidad asociada será muy baja. En el caso de la I de Moran los estadísticos positivos indican autocorrelación espacial positiva y los negativos negativa. Sin embargo en la c de Geary los estadísticos positivos indican autocorrelación negativa y los negativos positiva.

iii) Mediante el *mapa y diagrama de dispersión de Moran* se identifican las agrupaciones de observaciones que tienen un valor similar (autocorrelación espacial positiva) y los de valores heterogéneos (autocorrelación espacial negativa). Esta herramienta, que nos permite ver el grado de estabilidad que tiene el proceso espacial, requiere matrices de ordenación espacial estandarizadas.

3.3. ANÁLISIS CONFIRMATORIO DE DATOS ESPACIALES (ACDE)

El análisis confirmatorio de datos espaciales, o modelización, está constituido por los distintos métodos de estimación (formas que puede adoptar la autocorrelación espacial en el análisis de regresión) y los contrastes de especificación (test) que se han diseñado para detectarla, sabiendo que ésta puede estar presente en la variable dependiente, en el término de error, o en ambos a la vez.

En este contexto, es preciso mencionar las consecuencias derivadas de la autocorrelación espacial en la estimación convencional por Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO). En el caso de la presencia de residuos correlacionados espacialmente en la estimación de MCO, las estimaciones de los parámetros serán ineficientes (matriz de varianzas-covarianzas del término de perturbación

será no esférica⁸), la varianza residual será sesgada y las predicciones MCO serán ineficientes. Todo ello lleva a sesgar la inferencia basada en los tests de significación de la t-Student y en el coeficiente de determinación R², que estará sobrevalorado. Asimismo, invalidaría los tests de inestabilidad estructural como el test de Chow o los tests de heteroscedasticidad. En el caso de la presencia de un retardo espacial de la variable endógena, las consecuencias son el sesgo y la inconsistencia de la estimación MCO independientemente de las propiedades del término de perturbación. En definitiva, ya no son fiables las medidas de ajuste, la inferencia y se incumplen las hipótesis que normalmente se suponen en sus estimadores (insesgades, mínima varianza y consistencia). Por tanto, la estimación MCO no es adecuada, independientemente del esquema de dependencia espacial detectado. En este sentido, la estimación máximo-verosímil (MV) se presenta como método de estimación apropiado, en el que se incluye el esquema de dependencia espacial detectado.

Los estimadores MV se obtienen a partir de la maximización del logaritmo de la función de verosimilitud asociada al modelo espacial especificado⁹.

Para establecer las diferentes estructuras de autocorrelación espacial y los test diseñados para su corrección, definimos el siguiente modelo:

Sea Y la variable dependiente de un conjunto de variables representadas por la matriz X, β el vector de coeficientes asociados y ε un vector de errores aleatorios

$$Y = X\beta + \varepsilon \quad (\text{modelo 1})$$

$$\varepsilon \approx N(0, \sigma^2 I)$$

Si la variable dependiente está autocorrelacionada espacialmente la solución pasa por especificar el siguiente modelo:

$$Y = \rho WY + X\beta + \varepsilon \quad (\text{modelo 2})$$

Se puede reespecificar el modelo¹⁰ en los términos siguientes:

$$Y = (I - \rho W)^{-1} X\beta + (I - \rho W)^{-1} \varepsilon$$

8 Incumplimiento de la hipótesis de independencia en el término de perturbación, ya que las perturbaciones ε_i siguen leyes de media, pero la matriz de varianzas-covarianzas es no escalar.

9 En el caso de un retardo espacial de la variable dependiente, la expresión del logaritmo de la función de verosimilitud concentrada es:

$$LnL_c = cte + \ln|I - \rho W| - \frac{N}{2} \ln \left[\frac{(e_0 - \rho e_L)(e_0 - \rho e_L)}{N} \right] \quad \text{donde cte recoge la constante usual y } e_0 \text{ y } e_L \text{ son,}$$

respectivamente, los residuos de las regresiones de Y y WY sobre X.

10 Es posible reespecificar el modelo para evitar la presencia de la variable endógena espacialmente retardada como variable explicativa del modelo, lo que permite utilizar esta especificación con fines de predicción y extrapolación.

donde el valor de Y en cada punto del espacio se relaciona con los demás valores de Y mediante el término autorregresivo espacial ρWY , en el que ρ es el coeficiente de autocorrelación y W es la matriz de contactos. Como se apuntó anteriormente, la consecuencia de no incluir ese término autorregresivo espacial es que las estimaciones serán sesgadas e inconsistentes. Estos modelos se suelen denominar tipo “lag” o “dependencia sustantiva”, por el carácter autorregresivo espacial de la variable dependiente.

Como se verá más adelante, en la modelización de la RDBHpc en la Región de Murcia “ W ” es una matriz de contigüidad binaria, es decir, los elementos de “ W ” serán igual a 1 si dos regiones (municipios) son vecinas (criterio reina¹¹) y cero en otro caso. Esta matriz de contigüidad, recordemos que tiene ceros en la diagonal principal y que se estandariza por filas, lo que permite crear el retardo espacial. Lo que distingue este modelo de uno de regresión tradicional es la matriz inversa $(I-\rho W)^{-1}$ que tiene una forma similar a la popular inversa de Leontief¹². En el caso de que la autocorrelación espacial sea significativa, cuando esta matriz está multiplicada por $X\hat{\beta}$ se puede interpretar que el impacto de un cambio marginal en X no es sólo igual a $\hat{\beta}$ sobre Y , como en el modelo tradicional sino que se transmite a todas las unidades geográficas a través de los “efectos indirectos” que son capturados en la matriz inversa asociada, los cuales pueden calcularse con detalle para cada zona estudiada. Esta misma interpretación es válida para el término de error.

También puede ocurrir que sean los términos de error los que estén autocorrelacionados espacialmente:

$$\begin{aligned} Y &= X\beta + \varepsilon \\ \varepsilon &= \lambda W\varepsilon + \mu \quad (\text{modelo 3}) \\ \mu &\approx N(0, \sigma^2 I) \end{aligned}$$

Al igual que en el caso del modelo de dependencia sustantiva, las consecuencias de no considerar la modelización del término de error son que los estimadores no serán eficientes, por lo que la inferencia y las medidas de ajuste tradicionales no serán válidas. Estos modelos se suelen denominar tipo “nuisance” o “dependencia residual”, por el carácter autorregresivo espacial de la perturbación.

Por último, también nos podemos encontrar con que tanto la variable dependiente como el término de error estén autocorrelacionados espacialmente:

$$\begin{aligned} Y &= \rho WY + X\beta + \varepsilon \quad (\text{modelo 4}) \\ \varepsilon &= \lambda W\varepsilon + \mu \end{aligned}$$

11 El criterio Queen (de la reina) establece la condición de “vecindad” a todas aquellas localizaciones que tienen una frontera o punto en común.

12 La interpretación de la matriz inversa de Leontief es que cada elemento fuera de la diagonal principal mide el impacto indirecto que un sector tiene sobre otro, mientras que los elementos de la diagonal principal miden el efecto directo más el indirecto del propio sector.

Establecidas las diferentes estructuras de autocorrelación espacial, nos detenemos ahora en los test que sirven para detectarla en el análisis de regresión¹³: dos generales, que no especifican la causa de la autocorrelación; dos para la autocorrelación de la variable dependiente, dos para la del término de error cuando este sigue un proceso autorregresivo, y uno para el modelo SARMA (proceso autorregresivo y media móvil).

Los *test generales* son aquellos que indican la presencia de autocorrelación espacial pero que no hacen referencia a la naturaleza de ésta. Los más utilizados son el test I de Moran¹⁴ (Cliff y Ord, 1972) y el de Kelejian-Robinson (1992). El primero se aplica sobre los residuos de la regresión por mínimos cuadrados y requiere que los términos de error sigan una distribución normal. El test de Kelejian-Robinson tiene la ventaja, frente al de Moran, de no necesitar que los términos de error sigan una distribución normal y tampoco requiere que el modelo sea lineal. Sin embargo, no está recomendado para muestras pequeñas y en los experimentos llevados a cabo por Anselin y Florax (1995) no consiguió buenos resultados. Se distribuye siguiendo una χ^2 con tantos grados de libertad como variables explicativas (incluyendo al término constante).

El resto de los test se basan en el multiplicador de Lagrange (LM) y requieren que el término de error siga una distribución normal. El test LM-LAG (Anselin, 1988) y el test LM-LE (Bera y Yoon, 1992) detectan la autocorrelación espacial en la variable dependiente y se distribuyen como una χ^2 con un grado de libertad. La hipótesis nula en ambos es que en la ecuación (modelo 2) $\rho = 0$, esto es, que no hay autocorrelación espacial en la variable dependiente. Sin embargo, mientras que en el primero se considera también que no hay autocorrelación espacial en los términos de error, $\lambda = 0$, el segundo es robusto ante la existencia de un término de perturbación correlacionado espacialmente.

En cuanto a los test diseñados para detectar la autocorrelación espacial en los términos de error, el test LM-ERR (Burrige, 1980) y el test LM-EL (Bera y Yoon, 1992), se distribuyen también como una χ^2 con un grado de libertad, y la hipótesis nula en ambos es que en la ecuación (modelo 3) $\lambda = 0$. De igual forma, el primer test considera que no hay autocorrelación en la variable dependiente, $\rho = 0$, y el segundo es robusto ante posibles especificaciones erróneas locales como la presencia de una variable endógena retardada espacialmente.

13 Una amplia batería de estadísticos espaciales para contrastar las diferentes estructuras se encuentra en Moreno y Vayá (2000).

14 Es uno de los test más conocidos y utilizados para contrastar la presencia de autocorrelación en un modelo de regresión, siendo su expresión:

$$I = \frac{N e' W e}{S e' e}$$

donde es el vector de residuos MCO del modelo de regresión, N el tamaño muestral y S la suma de todos los elementos W_{ij} de la matriz de contactos.

Por último, hay que mencionar el test para el modelo SARMA (Anselin, 1988, 1994), que presenta autocorrelación espacial en la variable dependiente y en las perturbaciones, siguiendo éstas un proceso de media móvil. En este test la hipótesis nula (modelo 4) es $\theta = \rho = 0$, esto es, que no hay autocorrelación espacial. Este estadístico se distribuye como una χ^2 con dos grados de libertad.

Como ya hemos señalado, dadas las características de simultaneidad para el modelo “lag” y errores no esféricos en el modelo de “error”, éstos no se pueden estimar mediante los mínimos cuadrados ordinarios, sino que hay que acudir a otras técnicas, como pueden ser la estimación por máxima verosimilitud¹⁵ o las variables instrumentales.

En el caso que nos ocupa, el modelo cumple la hipótesis de normalidad y se utiliza la técnica de estimación por el procedimiento de máxima verosimilitud. Cuando se trabaja con muestras pequeñas para ver si está bien especificado el modelo se verifica que los resultados del test de Wald, (W) del ratio de máxima verosimilitud (LR) y del multiplicador de Lagrange (LM), siguen el orden siguiente:

$$W > LR > LM$$

Por último, hay que verificar que no queda autocorrelación espacial sin modelizar mediante tests basados en el multiplicador de Lagrange.

3.4. ESTIMACIÓN DE LA RDBH_{pc} A NIVEL PROVINCIAL Y SU EXTRAPOLACIÓN AL ÁMBITO MUNICIPAL

Como se ha puesto de manifiesto en el desarrollo metodológico, es necesario comprobar si existe un componente espacial en el modelo explicativo de la renta disponible bruta por habitante provincial, y de constatarse, implementar su solución bien considerando explícitamente la variable dependiente retardada, o un esquema de dependencia espacial en el término de error, o bien, considerando ambos a la vez. Finalmente, se realiza la extrapolación a los municipios de la Región de Murcia de los coeficientes obtenidos en la estimación provincial.

Para abordar la estimación provincial y la posterior obtención de los datos de renta disponible bruta de los municipios de la Región de Murcia, referidos al periodo 2000-2006, planteamos las siguientes etapas: 1) Explicitación de la forma funcional y selección de las variables explicativas; 2) Análisis exploratorio espacial 3) Análisis confirmatorio espacial y su extrapolación al ámbito municipal.

¹⁵ En este caso las medidas de ajuste a tener en consideración son el logaritmo de máxima verosimilitud (LIK), y los criterios de información de Akaike (AIC), y de Schwartz (SC). El ajuste será mejor cuanto mayor LIK tenga, y menores AIC y SC. Por el contrario el R^2 , no es comparable entre modelos. Asimismo, la significación de los coeficientes no se hace por medio de la “t” de Student, sino a través de una “z” estandarizada que tiene su misma interpretación. En ambos modelos se utiliza el ratio de verosimilitud (LR) para comprobar la validez del parámetro autorregresivo.

3.4.1. Forma funcional y variables explicativas

Inicialmente, antes de abordar las diferentes etapas definimos el concepto de renta al que nos vamos a referir que, como se ha indicado, es el de Renta Disponible Bruta de los Hogares (RDBH) puesto que es el que mejor refleja el nivel de bienestar económico de los ciudadanos, justificándose la elección del método indirecto para llevar a cabo el ejercicio de estimación de la RDBH, dados los elevados requerimientos de información estadística y alto coste económico para estimar dicho agregado por métodos directos¹⁶. En efecto, el método directo tiene su base metodológica en la localización para cada municipio del *valor añadido bruto* (VAB) de cada una de las ramas productivas, es decir, agregar las respectivas remuneraciones de asalariados y los excedentes brutos de explotación. Seguidamente, se deducen en cada sector las amortizaciones y los pagos netos a los factores de producción no residentes y se obtiene la *renta interior*. A continuación, a la renta interior municipal se le deducen aquellas rentas que no llegan a las familias, como los beneficios no distribuidos de las empresas y los impuestos pagados por las mismas, lo que nos permite obtener el agregado *renta de los hogares*. Finalmente, si añadimos las transferencias que reciben las familias (prestaciones sociales, remesas del resto del mundo, etc.) y le deducimos los pagos que realizan en concepto del impuesto de la renta de las personas físicas y las cotizaciones sociales, obtenemos finalmente el agregado *RDBH*¹⁷.

La utilización del procedimiento indirecto presenta la virtualidad de su permanente aplicabilidad en las condiciones actuales de disponibilidad informativa estadística y a un coste muy reducido con relación al método directo. Además, la utilización de indicadores permite corregir la limitación de no registrar sistemáticamente (en el caso de las encuestas) una parte sustancial de actividades que al desarrollarse al margen de la normativa legal existente queda fuera de todo registro estadístico. No obstante, el método indirecto con sus características de menores requerimientos de información que el directo, en general, proporciona resultados que habrá que interpretar con cautela ya que son consecuencia inmediata del planteamiento metodológico y de las hipótesis implícitas en el modelo que, como se expone, basa la estimación de la RDBH en el análisis de regresión entre la renta de cada

16 El método directo aborda la estimación de la renta mediante la realización de encuestas o censos. Este procedimiento conlleva unos requerimientos de estadísticas básicas muy elevados y un alto coste económico que con frecuencia garantizan el resultado de ser considerado el más fiable. Sin embargo, en algunas situaciones su elevada fiabilidad es cuestionada como consecuencia de la limitación que supone la existencia de importantes bolsas de economía sumergida, lo que imposibilita la correcta medición de la actividad. Por otra parte, los elevados recursos económicos que requiere su aplicación (elaboración, tratamiento y explotación de encuestas) le convierten en un procedimiento inviable para las instituciones públicas o privadas interesadas.

17 En términos de la Contabilidad Regional de España, la RDBH se obtiene como la diferencia entre los recursos y empleos de la cuenta de renta de los hogares, esto es, la diferencia entre los ingresos de las familias procedentes de la remuneración de asalariados, excedente bruto de explotación y las prestaciones sociales (jubilación y desempleo) y los pagos en concepto de cotizaciones sociales, impuesto de la renta de las personas físicas y otros impuestos.

provincia¹⁸ (variable dependiente) y un conjunto de indicadores referidos a las provincias (variables explicativas).

Por lo que se refiere a la forma funcional el modelo espacial se estima para las 50 provincias españolas para cada año del periodo 2000-2006, en los siguientes términos:

$$Y_{it} = X_{it}\beta_t + \varepsilon_{it} \quad [1]$$

donde:

Y_{it} : La renta disponible bruta per cápita de la provincia i en el periodo t

X_{it} : Los indicadores de renta de la provincia i en el periodo t

ε_{it} : perturbación aleatoria de la provincia i en el periodo t .

$E[\varepsilon_{it} \cdot \varepsilon_{is}] = \sigma_{is}$.

Los coeficientes β_t toman diferentes valores para cada periodo temporal, siendo constantes en el espacio. El método consiste en analizar la existencia de efectos espaciales de dependencia aleatoria (error) o dependencia estructural (retardo).

En este contexto, se presupone que la relación entre las variables explicativas y la variable endógena (RDBH) guarda la misma relación en las unidades más pequeñas (municipios) que en las unidades superiores (provincias) para datos actuales o, lo que es lo mismo, que las variaciones de la renta se mantienen y que el comportamiento de la variable, por lo tanto, es semejante. Desde la perspectiva de la teoría económica los indicadores posibles deberían reflejar la capacidad de generación de renta así como la capacidad de gasto de las familias. Así, suele ser habitual utilizar como regresores, entre otros, el empleo, el número de licencias industriales, el impuesto del valor añadido, el impuesto de actividades económicas, el impuesto de la renta de las personas físicas, el número de licencias comerciales, el número de líneas telefónicas, el número de automóviles o el número de oficinas bancarias.

Concretamente, la relación funcional utilizada en nuestro caso se corresponde con la del *modelo espacial de dependencia sustantiva (modelo 2)* en el que la RDBH_{pc} está en función del impuesto de la renta de las personas físicas, la tasa de ocupación, oficinas de entidades de crédito y parque de vehículos de motor. Un aspecto importante de la especificación de la relación funcional es el que se refiere a la forma de introducir las variables y que afecta a los resultados de estimación de las rentas municipales. Esto es, en la medida que no se impone ninguna condición de transversalidad que garantice la igualdad entre la suma de las rentas municipales y la renta provincial, se hace necesario establecer a posteriori un sistema de reparto de la diferencia existente entre las dos variables. Aquí, optamos por establecer en

18 Estos datos son elaborados por el Instituto Nacional de Estadística (INE).

la especificación de la regresión las variables en términos de desviaciones respecto a sus respectivas medias muestrales por lo que, para calcular la renta de cada municipio, añadiremos a la desviación estimada la renta media provincial.

Una vez realizada la regresión y estimados los coeficientes, éstos se aplican a las correspondientes variables municipales expresadas en forma de desviaciones, de tal forma que se obtiene para cada municipio la desviación de su renta per cápita respecto a la renta per cápita provincial.

Su expresión formal es:

$$\hat{y}_m = (I - \rho W_{ij})^{-1} \sum_{j=1}^K \beta_j x_{jm} \quad m=1, 2, \dots, M \quad [2]$$

donde las variables en minúscula representan las desviaciones de la renta per cápita y de las variables explicativas, respectivamente; M es el número de municipios; β_j los coeficientes de las variables; ρ el coeficiente de autocorrelación y w_{ij} la matriz de contactos.

En la expresión [2] se verifica que:

$$\hat{y}_m = \hat{Y}_m - \bar{Y} \quad ; \quad x_{jm} = X_{jm} - \bar{X}_j \quad [3]$$

siendo:

\hat{Y}_m : Renta per cápita del municipio m

\bar{Y} : Renta per cápita provincial

X_{jm} : Indicador per cápita j-ésimo del municipio m

\bar{X}_j : Indicador per cápita j-ésimo provincial

Como puede observarse, la renta disponible per cápita de cada municipio se obtiene en la expresión [3] despejando \hat{Y}_m , es decir, la renta per cápita del municipio m, se obtiene añadiendo a la renta per cápita provincial \bar{Y} la desviación correspondiente \hat{y}_m .

Finalmente, hay que ajustar la renta disponible bruta estimada de los municipios a la renta del conjunto de la Región de Murcia, para lo que definimos R, renta de la Región de Murcia; R_i , la renta total del municipio i y P_i la población del municipio i.

La renta total del municipio i estimada \hat{R}_i será: $\hat{R}_i = P_i \hat{Y}_i$

La renta total estimada de la Región de Murcia \hat{R} será: $\hat{R} = \sum_{i=1}^M \hat{R}_i$

donde M es el número de municipios de la región.

Por tanto, el factor de ajuste es $\delta = \frac{R}{\hat{R}}$, y la renta disponible per cápita del municipio i será: $Y_i = \delta \hat{Y}_i \quad i = 1, \dots, M$

Como se ha recogido con anterioridad, la estimación de la renta de los municipios de la Región de Murcia está referida a los años 2000 a 2006 que corresponden

a las últimas cifras disponibles de la Renta Bruta Disponible de los Hogares¹⁹ de la Región Murcia en la publicación de la *Cuenta de Renta (CR)*, realizada por el Instituto Nacional de Estadística.

Por tanto, la información utilizada de todas las variables tiene referencia temporal para cada uno de los años de la serie 2006 y procede tanto para los datos provinciales como municipales de las mismas fuentes estadísticas. Creemos que el criterio de homogeneidad en las fuentes estadísticas es determinante para obtener una mayor robustez de los resultados. Así, los datos de las variables que se han utilizado en el modelo provienen de la mencionada CR elaborada por el INE, del Anuario Comercial de España publicado por el Servicio de Estudios de la Caixa, de la Agencia Tributaria, del Ministerio de Trabajo y la Seguridad Social y del Anuario Estadístico de la CARM.

A continuación, se recoge en la tabla 3.1 las variables utilizadas y la procedencia de las mismas en el ámbito provincial y municipal. Asimismo, se realiza seguidamente una breve descripción de la naturaleza de las mismas y la justificación de por qué se incluyen.

Tabla 3.1
Indicadores utilizados

INDICADOR	FUENTE
1. Renta Disponible Bruta Provincial	Cuenta de Renta de los Hogares. Contabilidad Regional de España. INE
2. Afiliados a la Seguridad Social	Mº de Trabajo y Seguridad Social
3. Parque de vehículos de motor	Anuario Comercial de España de la Caixa y anuario estadístico de la CARM
4. Impuesto sobre la renta de las personas físicas	Agencia Estatal Administración Tributaria y anuario estadístico de la CARM
5. Entidades de crédito	Anuario Comercial de España de la Caixa
6. Población	Anuario estadístico de la CARM y anuario del INE

1. Renta bruta disponible de los hogares

Constituye la variable dependiente en el modelo de regresión provincial estimado una vez que ha sido relacionada con la variable población y convirtiéndose por tanto en la Renta Bruta Disponible per cápita. Su elección respecto a otras medidas de la renta se fundamenta en que es el indicador más idóneo para medir el nivel de

¹⁹ El carácter de los datos de la Renta Bruta Disponible provincial que ofrece el Instituto Nacional de Estadística para la serie 2000-2006 es de estimación y avance, por lo que probablemente podrán ser revisados con posterioridad.

bienestar de la población. Además, la fuente que proporciona la RBD provincial es la Cuenta de Renta de los Hogares de la Contabilidad Regional del INE. El carácter oficial de los datos estimados de la renta bruta disponible de los hogares en base 2000 para cada uno de los años 2000-2006 facilita la realización del correspondiente análisis de la evolución temporal de la distribución de las rentas municipales en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

2. Afiliados a la Seguridad Social

Este indicador contiene el número de trabajadores afiliados a la Seguridad Social y por tanto puede ser indicativo del nivel de actividad y de las rentas generadas en un territorio. De hecho, este indicador está fuertemente correlacionado con la renta disponible en el contexto provincial alcanzando un coeficiente de correlación de 0,78. El indicador realmente utilizado en la estimación ha sido la ratio número de trabajadores afiliados por cada mil habitantes.

3. Parque de vehículos de motor

El número de vehículos turismos es indicativo del nivel de renta y bienestar de los individuos. Así, el coeficiente de correlación entre los datos provinciales de renta disponible y el número de turismos es de 0,60. Aunque el número de camiones y el número de tractores se consideran indicativos de la generación de renta y en menor medida del nivel de bienestar, éstos no han sido incluidos debido a que sus coeficientes de correlación con la renta disponible son sensiblemente inferiores. El indicador realmente utilizado en la estimación ha sido la ratio número de automóviles por cada mil habitantes.

4. Impuesto sobre la renta de las personas físicas

La utilización del indicador cuota²⁰ tributaria declarada en el impuesto de la renta de las personas físicas se considera adecuada ya que forma parte del concepto de la renta disponible. No obstante, el coeficiente de correlación observado en el contexto provincial entre ambas variables no es muy elevado en comparación con los demás, alcanzando un valor de 0,52. Esta menor correspondencia podría tener su explicación en las deducciones y la existencia de mínimo exento en las declaraciones. El indicador que efectivamente se ha utilizado en la estimación ha sido la ratio cuota tributaria del impuesto de la renta de las personas físicas y número de declarantes.

²⁰ Se utiliza la cuota y no las bases imponibles del IRPF debido a que estas últimas no están disponibles para todas las provincias españolas ni para todos los municipios de la Región de Murcia.

5. Entidades de crédito

La utilización de este indicador se justifica por su relación con la actividad económica, ya que es de esperar que el mayor número de operaciones financieras (depósito y crédito) que se corresponde con mayores niveles de actividad implique la existencia de un mayor número de entidades financieras. Esta presunción se confirma en la práctica con la existencia de una correlación entre el número de cajas de ahorro y la renta disponible bruta que alcanza el valor de 0,55. El indicador que efectivamente se ha utilizado en la estimación ha sido la ratio número de entidades de crédito por cada mil habitantes.

6. Población

Este indicador se utiliza como divisor del resto de indicadores, lo que permite expresarlos en términos per cápita. Asimismo, la utilización de variables expresadas en términos relativos presenta la ventaja de evitar problemas de multicolinealidad que son consecuencia de la estrecha relación de los indicadores con el tamaño de la población. Como es sabido, la población de un municipio es el conjunto de personas inscritas en su Padrón municipal con referencia a 1 de enero de cada año.

3.4.2. Los resultados del análisis exploratorio espacial

Una vez realizada la selección de variables atendiendo al criterio de idoneidad teórica, sometemos a las mismas a un análisis exploratorio para ver si se observan pautas de asociación espacial. Para contrastar la presencia de autocorrelación espacial, se utilizan las matrices de contigüidad (WQP1 para el caso provincial y WQM1 entre los municipios), estandarizadas por filas.

Las técnicas concretas del AEDE que aplicamos en nuestro trabajo son el test I de Moran y el diagrama y mapa de dispersión de Moran, como principales instrumentos representativos del análisis de gráficos y estadísticos para el análisis univariante.

En el cuadro 3.1 se presentan los resultados obtenidos por el test I de Moran, para las variables explicativas y la variable endógena en el caso provincial y sólo las variables explicativas en el ámbito municipal²¹, que indican la existencia de autocorrelación espacial positiva en todas ellas.

²¹ En este ámbito no es posible realizar este tipo de análisis sobre la variable endógena (RDBH), ya que es la variable objetivo de nuestra estimación.

Cuadro 3.1
Autocorrelación espacial de las variables según el test I de Moran

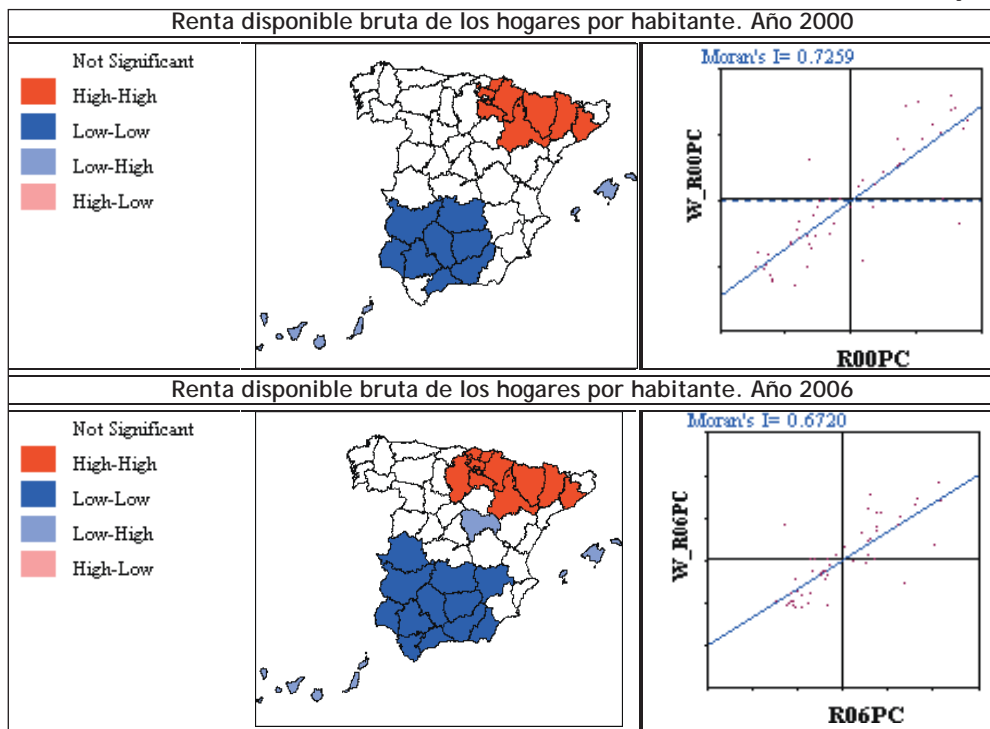
Variable Provincial	Matriz	I	Media	S.D.	Z value	Prob.
RDBH_{pc}	WQP1	0.7259	-0.0197	0.0893	8.12877	0.0001
AFI_{pc}	WQP1	0.5438	-0.0191	0.0880	6.17954	0.0001
IRPF_{pc}	WQP1	0.6840	-0.0182	0.0881	7.76390	0.0001
OFB_{pc}	WQP1	0.4437	-0.0213	0.0879	5.04778	0.0001
AUTO_{pc}	WQP1	0.2648	-0.0195	0.0849	3.11896	0.0001
Variable Municipal	Matriz	I	Media	S.D.	Z value	Prob.
AFI_{pc}	WQM1	0.5250	-0.0216	0.1034	5.07736	0.0001
IRPF_{pc}	WQM1	0.5548	-0.0231	0.1027	5.40214	0.0001
OFB_{pc}	WQM1	0.1914	-0.0213	0.1017	1.88200	0.0256
AUTO_{pc}	WQM1	0.4843	-0.0219	0.0981	4.93679	0.0002

Fuente: Elaboración propia.

Asimismo, este resultado es puesto de manifiesto con el diagrama y mapa de dispersión de Moran aplicado a la propia variable endógena RDBH_{pc} (figura 3.1) y las diferentes variables explicativas (figura 3.2) en el ámbito provincial y las variables explicativas en el caso municipal (figura 3.3).

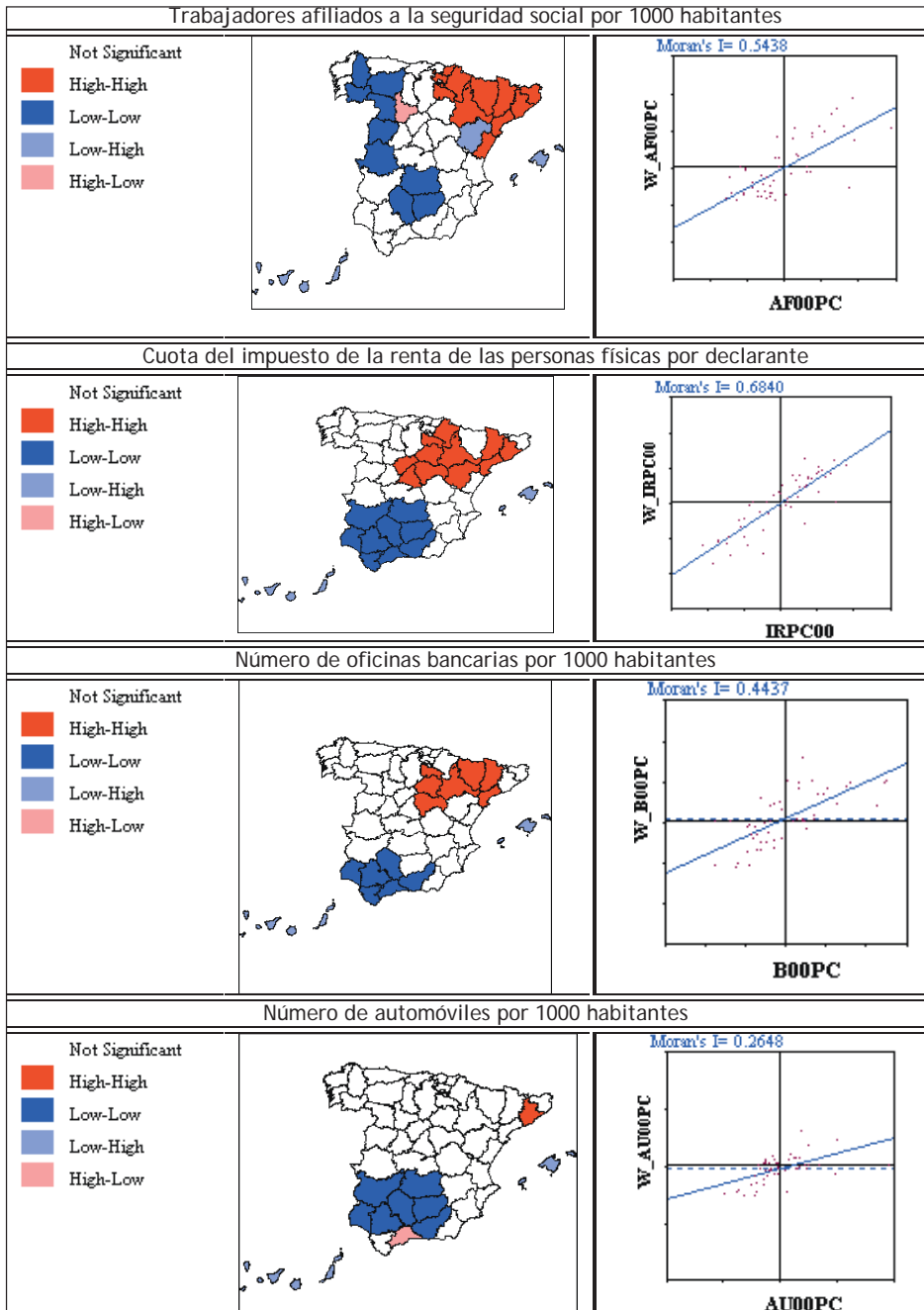
El diagrama y mapa de dispersión representa la dependencia espacial positiva en los cuadrantes I y III del diagrama, es decir, valores altos de una variable rodeados de valores altos (color rojo en el mapa) o valores bajos rodeados de valores bajos (color azul oscuro). La dependencia espacial negativa se sitúa en los cuadrantes II y IV del diagrama, recogiendo valores bajos de una variable rodeados de valores altos (color azul claro) y valores altos rodeados de valores bajos (color rojo claro). Así, en las figuras 3.1 y 3.2 se muestra la presencia de una elevada autocorrelación espacial positiva, con una concentración de valores altos/bajos de las mismas en las diferentes provincias. En general, existe una concentración de valores altos en las provincias del norte/nordeste de España mientras que los niveles más bajos tienden a agruparse en las provincias del sur/suroeste.

Figura 3.1
Mapa y diagrama de dispersión de Moran de la variable endógena (RDBH_{pc})



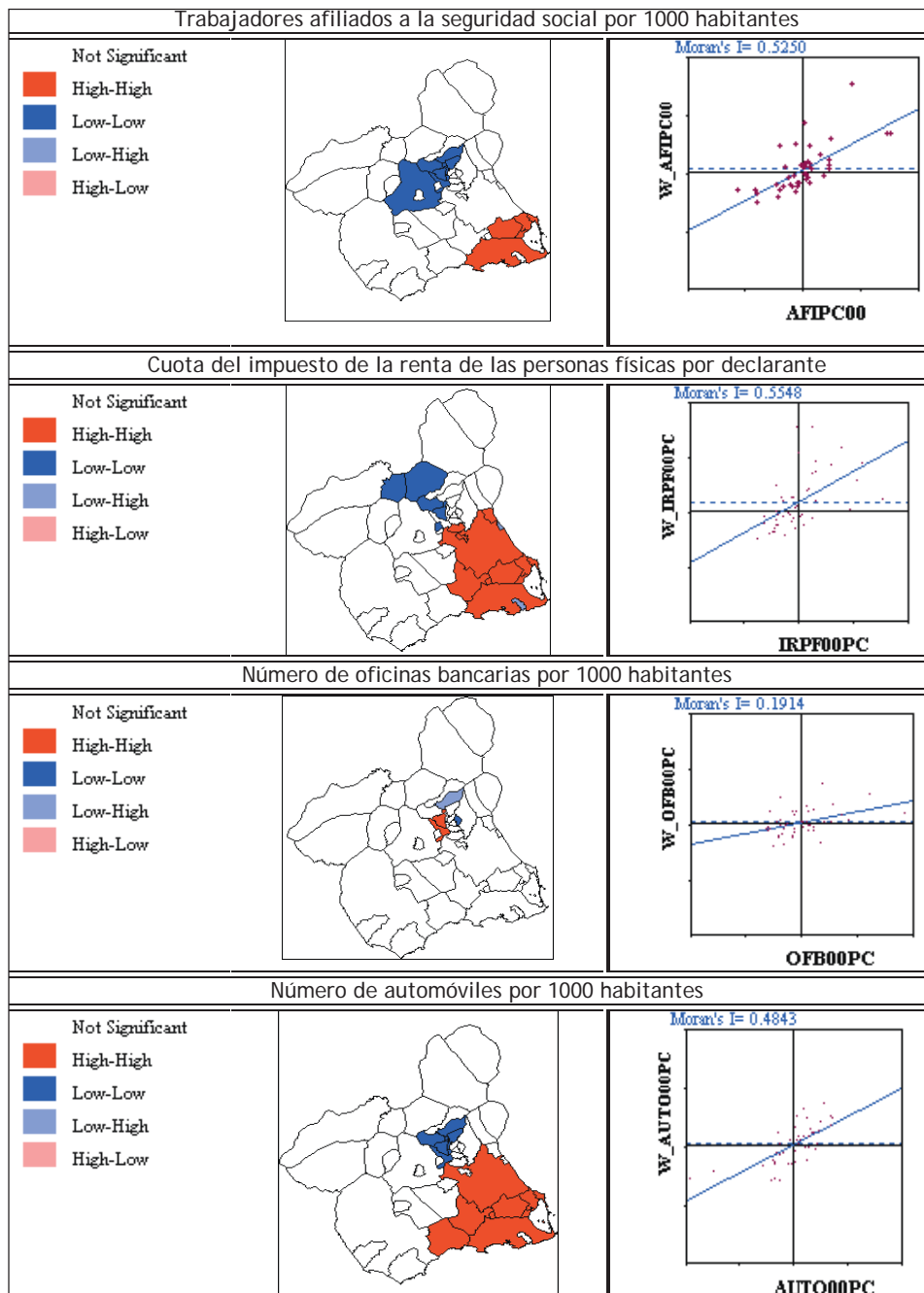
Fuente: Elaboración propia.

Figura 3.2
Mapa y diagrama de dispersión de Moran de las variables explicativas



Fuente: Elaboración propia.

Figura 3.3
Mapa y diagrama de dispersión de Moran de las variables explicativas



Fuente: Elaboración propia.

En el ámbito municipal (figura 3.3), también se deduce la existencia de concentración de valores altos/bajos en los diferentes municipios de la Región de Murcia y autocorrelación espacial positiva.

3.4.3. Resultados del análisis confirmatorio espacial y su extrapolación al ámbito municipal

Esta etapa comienza con la estimación MCO del modelo y se analiza la existencia en cada una de las ecuaciones de efectos espaciales mediante los test de dependencia espacial. La dependencia espacial entre provincias es formulada con la matriz de contactos “W” en términos de contigüidad de primer orden (frontera física en común) y expresa la importancia que, en la distribución de la RBDH_{pc}, tiene la cercanía y el “contacto” físico entre provincias.

Los resultados de la estimación MCO de cada una de las 7 ecuaciones espaciales (una por cada año) se recogen en el cuadro 3.2. Conviene subrayar que el modelo finalmente elegido y que arroja los resultados más satisfactorios mantiene las mismas variables explicativas en el tiempo y son los coeficientes de las variables, b_i , los que varían para cada año y son constantes en el espacio. De forma general, se puede ver que el ajuste del modelo es alto, las variables explicativas son significativas y podemos aceptar las hipótesis de homoscedasticidad y de normalidad, no existiendo problemas de multicolinealidad. Sin embargo, tal y como se intuía tras el análisis exploratorio, los test de autocorrelación espacial son bastante significativos por lo que tanto la significatividad como el ajuste del modelo están en cuestión.

Las variables incluidas en la ecuación de regresión se definen como:

DRDBH_{pc}: Desviación de la renta disponible bruta por habitante de cada provincia respecto a la media muestral.

DAFI_{pc}: Desviación del número de afiliados por habitante de cada provincia respecto al valor medio muestral.

DIRPF_{pc}: Desviación de la cuota del impuesto sobre la renta de las personas físicas por declarante respecto a su media muestral.

DOFB_{pc}: Desviación del número de cajas de oficinas bancarias por cada mil habitantes de cada provincia respecto al valor medio muestral.

DAUTO_{pc}: Desviación del número de turismos por cada mil habitantes de cada provincia respecto a la media muestral de la variable.

Cuadro 3.2
Estimación MCO de la ecuación de la RDBH_{pc} para las provincias españolas

Año 2000					
50 provincias españolas Ecuación [1]: Variable dependiente: DRDBH _{pc}					
Contrastes del modelo					
R²	0.79121	R² adj	0.777593	LogL	-58.3769
AIC	124.7538	SC	132.4019	F value	43.57926
Sig-Sq	0.657428	Sig-Sq(ML)	0.604834		
Contrastes de los parámetros					
Variable	Coefficient	S.D.	t value	Prob	
DAFI _{pc}	14.21226	2.731407	5.203274	0.000004	
DAUTO _{pc}	5.372682	2.415326	2.224413	0.031068	
DIRPF _{pc}	0.000509	0.000144	3.540334	0.000927	
DOFB _{pc}	2175.94	423.8743	5.133455	0.000006	
Test de Normalidad de los errores y heteroscedasticidad					
Test	DF	Value	Prob		
Jarque-Bera	2	1.282762	0.526565		
Breusch-Pagan	4	2.968626	0.563089		
Koenker-Bassett	4	2.783062	0.59476		
White	14	27.74304	0.015387		
Contrastes de dependencia espacial en la estimación MCO					
Test	MI/DF	Value	Prob		
I-Moran	0.247309	2.924126	0.003454		
LM-ERR	1	6.31562	0.011968		
LM-EL	1	0.102696	0.748618		
LM-LAG	1	21.21713	0.000004		
LM-LE	1	15.00421	0.000107		
LM-SARMA	2	21.31983	0.000233		

Fuente: Elaboración propia.

“R²” es el coeficiente de determinación; “logL” el logaritmo de verosimilitud; “AIC” akaike info criterion; “SC” Schwarz criterion; “Sig-S” la desviación típica de la regresión, “t-value” es el estadístico “t”; “S.D.” la desviación estándar de los parámetros y “Prob” el nivel de significación.

Cuadro 3.2 (continuación)

Año 2001					
50 provincias españolas Ecuación [1]: Variable dependiente: DRDBH _{pc}					
Contrastes del modelo					
R²	0.740556	R² adj	0.723636	LogL	-66.7279
AIC	141.4559	SC	149.104	F value	32.82559
Sig-Sq	0.918165	Sig-Sq(ML)	0.844712		
Contrastes de los parámetros					
Variable	Coefficient	S.D.	t value	Prob	
DAFI _{pc}	13.57512	3.158941	4.297365	0.000089	
DAUTO _{pc}	5.695664	2.946404	1.93309	0.059394	
DIRPF _{pc}	0.000531	0.000164	3.231386	0.002279	
DOFB _{pc}	2614.477	516.1756	5.065093	0.000007	
Test de Normalidad de los errores y heteroscedasticidad					
Test	DF	Value	Prob		
Jarque-Bera	2	5.932908	0.051486		
Breusch-Pagan	4	3.31834	0.506032		
Koenker-Bassett	4	2.503357	0.644035		
White	14	21.40792	0.091627		
Contrastes de dependencia espacial en la estimación MCO					
Test	MI/DF	Value	Prob		
I-Moran	0.212252	2.548106	0.010831		
LM-ERR	1	4.652008	0.031017		
LM-EL	1	0.769856	0.380262		
LM-LAG	1	19.04969	0.000013		
LM-LE	1	15.16754	0.000098		
LM-SARMA	2	19.81955	0.00005		

Fuente: Elaboración propia.

“R²” es el coeficiente de determinación; “logL” el logaritmo de verosimilitud; “AIC” akaike info criterion; “SC” Schwarz criterion; “Sig-S” la desviación típica de la regresión, “t-value” es el estadístico “t”; “S.D.” la desviación estándar de los parámetros y “Prob” el nivel de significación.

Cuadro 3.2 (continuación)

Año 2002					
50 provincias españolas Ecuación [1]: Variable dependiente: DRDBH _{pc}					
Contrastes del modelo					
R²	0.74567	R² adj	0.729084	LogL	-67.1023
AIC	142.2045	SC	149.8526	F value	33.71692
Sig-Sq	0.932017	Sig-Sq(ML)	0.857455		
Contrastes de los parámetros					
Variable	Coefficient	S.D.	t value	Prob	
DAFI _{pc}	14.8788	3.16696	4.698133	0.000024	
DAUTO _{pc}	5.579614	2.988646	1.866937	0.068291	
DIRPF _{pc}	0.000546	0.00016	3.410542	0.00136	
DOFB _{pc}	2740.83	535.5606	5.117684	0.000006	
Test de Normalidad de los errores y heteroscedasticidad					
Test		DF	Value	Prob	
Jarque-Bera		2	2.485808	0.288545	
Breusch-Pagan		4	2.690634	0.610855	
Koenker-Bassett		4	2.697943	0.609575	
White		14	29.65979	0.008498	
Contrastes de dependencia espacial en la estimación MCO					
Test		MI/DF	Value	Prob	
I-Moran		0.275071	3.2165	0.001298	
LM-ERR		1	7.813179	0.005187	
LM-EL		1	0.114271	0.735333	
LM-LAG		1	23.28338	0.000001	
LM-LE		1	15.58447	0.000079	
LM-SARMA		2	23.39765	0.000008	

Fuente: Elaboración propia.

“R²” es el coeficiente de determinación; “logL” el logaritmo de verosimilitud; “AIC” akaike info criterion; “SC” Schwarz criterion; “Sig-S” la desviación típica de la regresión, “t-value” es el estadístico “t”; “S.D.” la desviación estándar de los parámetros y “Prob” el nivel de significación.

Cuadro 3.2 (continuación)

Año 2003					
50 provincias españolas Ecuación [1]: Variable dependiente: DRDBH _{pc}					
Contrastes del modelo					
R²	0.719656	R² adj	0.701372	LogL	-71.2253
AIC	150.4507	SC	158.0988	F value	29.52098
Sig-Sq	1.099129	Sig-Sq(ML)	1.011199		
Contrastes de los parámetros					
Variable	Coefficient	S.D.	t value	Prob	
DAFI _{pc}	16.0206	3.437308	4.660797	0.000027	
DAUTO _{pc}	5.146026	3.389292	1.518319	0.135778	
DIRPF _{pc}	0.000567	0.000176	3.217375	0.002371	
DOFB _{pc}	2937.218	617.2691	4.758407	0.00002	
Test de Normalidad de los errores y heteroscedasticidad					
Test	DF	Value	Prob		
Jarque-Bera	2	1.921908	0.382528		
Breusch-Pagan	4	3.708462	0.446896		
Koenker-Bassett	4	3.644694	0.456221		
White	14	28.05902	0.013973		
Contrastes de dependencia espacial en la estimación MCO					
Test	MI/DF	Value	Prob		
I-Moran	0.308484	3.571783	0.000355		
LM-ERR	1	9.826596	0.00172		
LM-EL	1	0.027353	0.86864		
LM-LAG	1	24.69553	0.000000		
LM-LE	1	14.89629	0.000114		
LM-SARMA	2	24.72288	0.000004		

Fuente: Elaboración propia.

“R²” es el coeficiente de determinación; “logL” el logaritmo de verosimilitud; “AIC” akaike info criterion; “SC” Schwarz criterion; “Sig-S” la desviación típica de la regresión, “t-value” es el estadístico “t”; “S.D.” la desviación estándar de los parámetros y “Prob” el nivel de significación.

Cuadro 3.2 (continuación)

Año 2004					
50 provincias españolas Ecuación [1]: Variable dependiente: DRDBH _{pc}					
Contrastes del modelo					
R²	0.687857	R² adj	0.6675	LogL	-76.6411
AIC	161.2823	SC	168.9304	F value	25.34213
Sig-Sq	1.364994	Sig-Sq(ML)	1.255795		
Contrastes de los parámetros					
Variable	Coefficient	S.D.	t value	Prob	
DAFI _{pc}	16.80761	4.033278	4.167233	0.000134	
DAUTO _{pc}	4.186511	2.763796	1.514768	0.125966	
DIRPF _{pc}	0.000698	0.000199	3.513186	0.001005	
DOFB _{pc}	3098.327	718.811	4.31035	0.000085	
Test de Normalidad de los errores y heteroscedasticidad					
Test		DF	Value	Prob	
Jarque-Bera		2	1.350877	0.508933	
Breusch-Pagan		4	3.492166	0.47907	
Koenker-Bassett		4	4.168002	0.383746	
White		14	30.40036	0.006719	
Contrastes de dependencia espacial en la estimación MCO					
Test		MI/DF	Value	Prob	
I-Moran		0.335397	3.874887	0.000107	
LM-ERR		1	11.61598	0.000654	
LM-EL		1	0.089248	0.765135	
LM-LAG		1	28.14223	0.000000	
LM-LE		1	16.61549	0.000046	
LM-SARMA		2	28.23148	0.000001	

Fuente: Elaboración propia.

“R²” es el coeficiente de determinación; “logL” el logaritmo de verosimilitud; “AIC” akaike info criterion; “SC” Schwarz criterion; “Sig-S” la desviación típica de la regresión, “t-value” es el estadístico “t”; “S.D.” la desviación estándar de los parámetros y “Prob” el nivel de significación.

Cuadro 3.2 (continuación)

Año 2005					
50 provincias españolas Ecuación [1]: Variable dependiente: DRDBH _{pc}					
Contrastes del modelo					
R²	0.639228	R² adj	0.6157	LogL	-82.1433
AIC	172.2866	SC	179.9347	F value	20.3761
Sig-Sq	1.701034	Sig-Sq(ML)	1.564951		
Contrastes de los parámetros					
Variable	Coefficient	S.D.	t value	Prob	
DAFI _{pc}	16.28705	4.623395	3.522747	0.000977	
DAUTO _{pc}	3.983618	2.455537	1.622432	0.119258	
DIRPF _{pc}	0.000676	0.000204	3.314392	0.001797	
DOFB _{pc}	3052.706	820.8224	3.719083	0.000542	
Test de Normalidad de los errores y heteroscedasticidad					
Test	DF	Value	Prob		
Jarque-Bera	2	0.760651	0.683639		
Breusch-Pagan	4	5.445564	0.244556		
Koenker-Bassett	4	5.812342	0.213608		
White	14	32.78167	0.003097		
Contrastes de dependencia espacial en la estimación MCO					
Test	MI/DF	Value	Prob		
I-Moran	0.443938	5.029034	0.000000		
LM-ERR	1	20.35081	0.000006		
LM-EL	1	0.001874	0.965468		
LM-LAG	1	38.16631	0.000000		
LM-LE	1	17.81738	0.000024		
LM-SARMA	2	38.16819	0.000001		

Fuente: Elaboración propia.

“R²” es el coeficiente de determinación; “logL” el logaritmo de verosimilitud; “AIC” akaike info criterion; “SC” Schwarz criterion; “Sig-S” la desviación típica de la regresión, “t-value” es el estadístico “t”; “S.D.” la desviación estándar de los parámetros y “Prob” el nivel de significación.

Cuadro 3.2 (continuación)

Año 2006					
50 provincias españolas Ecuación [1]: Variable dependiente: DRDBH _{pc}					
Contrastes del modelo					
R²	0.591857	R² adj	0.565239	LogL	-91.9102
AIC	191.8205	SC	199.4686	F value	16.67641
Sig-Sq	2.514098	Sig-Sq(ML)	2.31297		
Contrastes de los parámetros					
Variable	Coefficient	S.D.	t value	Prob	
DAFI _{pc}	15.53801	6.178078	2.515024	0.01546	
DAUTO _{pc}	1.873912	1.220986	1.534752	0.144043	
DIRPF _{pc}	0.000729	0.00024	3.031563	0.003987	
DOFB _{pc}	4286.78	1046.992	4.094376	0.000169	
Test de Normalidad de los errores y heteroscedasticidad					
Test	DF	Value	Prob		
Jarque-Bera	2	1.450755	0.484142		
Breusch-Pagan	4	2.491689	0.646125		
Koenker-Bassett	4	2.528639	0.639515		
White	14	27.78826	0.015177		
Contrastes de dependencia espacial en la estimación MCO					
Test	MI/DF	Value	Prob		
I-Moran	0.346048	3.975229	0.00007		
LM-ERR	1	12.36542	0.000437		
LM-EL	1	0.23934	0.624684		
LM-LAG	1	25.68598	0.000000		
LM-LE	1	13.5599	0.000231		
LM-SARMA	2	25.92532	0.000002		

Fuente: Elaboración propia.

“R²” es el coeficiente de determinación; “logL” el logaritmo de verosimilitud; “AIC” akaike info criterion; “SC” Schwarz criterion; “Sig-S” la desviación típica de la regresión, “t-value” es el estadístico “t”; “S.D.” la desviación estándar de los parámetros y “Prob” el nivel de significación.

Si analizamos los resultados con más detalle, se observa que éstos son muy similares en cada una de las especificaciones, los parámetros presentan un signo positivo (acorde con la teoría económica) y resultan estadísticamente significativos (aunque en el caso de la variable DAUTO_{pc} a partir del año 2003 el valor del estadístico t-Student no es significativo).

Los resultados del test de normalidad de Jarque-Bera en cada una de las especificaciones nos permite no rechazar la hipótesis de que se sigue una distribución normal, lo que nos permitirá calcular así el estadístico de Moran siguiendo esta asunción. Asimismo, los resultados de los contrastes de heteroscedasticidad de Breusch-Pagan, Koenker-Bassett y White no rechazan la hipótesis nula de homoscedasticidad. El ajuste del modelo en cada una de las especificaciones ($0,79 < R^2 < 0,59$) es aceptable, aunque cabe recordar su poca fiabilidad en presencia de un esquema de autocorrelación espacial, como ya se indicó anteriormente.

Para rechazar la estimación MCO del modelo, debemos constatar en la ecuación [1] la existencia de dependencia espacial. Como se puede apreciar, tanto la I de Moran de los residuos como los contrastes habituales de multiplicadores de Lagrange rechazan las respectivas hipótesis nulas de ausencia de dependencia espacial, siendo el valor del contraste **LM-LAG** mayor que el de LM-ERR en las diferentes especificaciones, lo que sugiere que debe reespecificarse el modelo incluyendo un retardo espacial. Este resultado se confirma con los valores de las formas robustas de estos contrastes, ya que el test LM-LE sigue siendo significativo mientras que el LM-EL deja de serlo.

Por tanto, reestimamos el modelo incluyendo el retardo espacial de la variable endógena [**modelo 2**]. Los resultados de esta estimación se muestran en el cuadro 3, donde claramente se muestra la superioridad de este modelo ya que consigue un mejor ajuste (LogL, AIC y SC) que el de la estimación MCO.

De estos resultados se desprende que el parámetro de dependencia espacial (Rho) es positivo ($0,63 < \rho < 0,47$) y altamente significativo²² según el contraste Z value y el test del cociente de verosimilitud, confirmando lo que los contrastes de dependencia sugerían tras la estimación MCO. No se detectan problemas de heteroscedasticidad puesto que el test de Breusch-Pagan no rechaza la hipótesis nula con una elevada probabilidad y tampoco cabe encontrar autocorrelación espacial residual como se observa con los resultados del test de multiplicadores de Lagrange.

²² El resto de parámetros de las variables también son significativas 1%-5%, excepto DAUTO_{pc}, a partir de 2004 con valores ligeramente superiores al 10%.

Cuadro 3.3
Estimación espacial de la ecuación de la RDBH_{pc} para las provincias españolas

Año 2000					
Spatial lag Model – Maximun Likelihood Estimation					
50 provincias españolas Modelo [2]:Variable dependiente: DRDBH _{pc}					
Contrastes del modelo					
R²	0.853444	R² adj	0.870308	LogL	-47.9296
AIC	105.8591	SC	115.4192	Sig-Sq(ML)	0.377147
Contrastes de los parámetros					
Variable	Coefficient	S.D.	Z value	Prob	
Rho	0.477256	0.096376	4.952005	0.000000	
DAFI _{pc}	8.839432	2.342787	3.773041	0.000161	
DAUTO _{pc}	5.152488	1.838262	2.802913	0.005064	
DIRPF _{pc}	0.000354	0.00011	3.218456	0.001289	
DOFB _{pc}	1068.938	376.9664	2.835631	0.004574	
Test de heteroscedasticidad					
Test	DF	Value	Prob		
Breusch-Pagan	4	2.331983	0.674952		
Spatial Breusch-Pagan	4	2.332218	0.674910		
Spatial Lag Dependence for Weights Matrix					
Test	DF	Value	Prob		
Likelihood Ratio	1	20.8947	0.000005		
Lagrange Multiplier Test on Spatial Error Dependence					
Weights	DF	Value	Prob		
WQP	1	0.691179	0.405764		

Fuente: Elaboración propia.

Año 2001					
Spatial lag Model – Maximun Likelihood Estimation 50 provincias españolas Modelo [2]:Variable dependiente: DRDBH _{pc}					
Contrastes del modelo					
R²	0.81074	R² adj	0.835128	LogL	-57.0284
AIC	124.0568	SC	133.6169	Sig-Sq(ML)	0.53816
Contrastes de los parámetros					
Variable	Coefficient	S.D.	Z value	Prob	
Rho	0.508572	0.102494	4.961972	0.000000	
DAFI _{pc}	8.237374	2.672492	3.082282	0.002054	
DAUTO _{pc}	5.376455	2.266764	2.371863	0.017699	
DIRPF _{pc}	0.000322	0.000128	2.523086	0.011633	
DOFB _{pc}	1284.882	459.4983	2.796271	0.005170	
Test de heteroscedasticidad					
Test	DF	Value	Prob		
Breusch-Pagan	4	3.15749	0.531824		
Spatial Breusch-Pagan	4	3.158566	0.531649		
Spatial Lag Dependence for Weights Matrix					
Test	DF	Value	Prob		
Likelihood Ratio	1	19.3991	0.000011		
Lagrange Multiplier Test on Spatial Error Dependence					
Weights	DF	Value	Prob		
WQP	1	0.827172	0.363091		

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 3.3 (continuación)

Año 2002					
Spatial lag Model – Maximun Likelihood Estimation 50 provincias españolas Modelo [2]: Variable dependiente: DRDBH _{pc}					
Contrastes del modelo					
R²	0.827274	R² adj	0.850383	LogL	-55.5341
AIC	121.0683	SC	130.6284	Sig-Sq(ML)	0.505362
Contrastes de los parámetros					
Variable	Coefficient	S.D.	Z value	Prob	
Rho	0.51941	0.097415	5.331902	0.000000	
DAFI _{pc}	8.978736	2.598381	3.455513	0.000549	
DAUTO _{pc}	5.383253	2.210953	2.434811	0.014900	
DIRPF _{pc}	0.000337	0.00012	2.811805	0.004926	
DOFB _{pc}	1319.616	459.7454	2.870319	0.004101	
Test de heteroscedasticidad					
Test	DF	Value	Prob		
Breusch-Pagan	4	4.057045	0.398341		
Spatial Breusch-Pagan	4	4.058351	0.398167		
Spatial Lag Dependence for Weights Matrix					
Test	DF	Value	Prob		
Likelihood Ratio	1	23.13625	0.000002		
Lagrange Multiplier Test on Spatial Error Dependence					
Weights	DF	Value	Prob		
WQP	1	0.868785	0.351292		

Fuente: Elaboración propia.

Año 2003					
Spatial lag Model – Maximun Likelihood Estimation 50 provincias españolas Modelo [2]:Variable dependiente: DRDBH _{pc}					
Contrastes del modelo					
R²	0.809909	R² adj	0.835762	LogL	-59.5823
AIC	129.1646	SC	138.7247	Sig-Sq(ML)	0.593278
Contrastes de los parámetros					
Variable	Coefficient	S.D.	Z value	Prob	
Rho	0.524639	0.100132	5.239481	0.000000	
DAFI _{pc}	9.445431	2.827709	3.340312	0.000837	
DAUTO _{pc}	4.69628	2.499475	1.878907	0.060257	
DIRPF _{pc}	0.000375	0.000131	2.8602	0.004234	
DOFB _{pc}	1466.916	516.6011	2.839553	0.004518	
Test de heteroscedasticidad					
Test	DF	Value	Prob		
Breusch-Pagan	4	2.941046	0.567739		
Spatial Breusch-Pagan	4	2.942509	0.567492		
Spatial Lag Dependence for Weights Matrix					
Test	DF	Value	Prob		
Likelihood Ratio	1	23.2861	0.000001		
Lagrange Multiplier Test on Spatial Error Dependence					
Weights	DF	Value	Prob		
WQP	1	1.273878	0.25904		

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 3.3 (continuación)

Año 2004					
Spatial lag Model – Maximun Likelihood Estimation 50 provincias españolas Modelo [2]: Variable dependiente: DRDBH _{pc}					
Contrastes del modelo					
R²	0.797346	R² adj	0.829236	LogL	-63.5742
AIC	137.1485	SC	146.7086	Sig-Sq(ML)	0.688555
Contrastes de los parámetros					
Variable	Coefficient	S.D.	Z value	Prob	
Rho	0.559065	0.099191	5.636223	0.000000	
DAFI _{pc}	9.639673	3.165992	3.044756	0.002329	
DAUTO _{pc}	4.440779	2.875906	1.544132	0.122556	
DIRPF _{pc}	0.000455	0.000143	3.182713	0.001459	
DOFB _{pc}	1382.682	571.2499	2.420451	0.015501	
Test de heteroscedasticidad					
Test	DF	Value	Prob		
Breusch-Pagan	4	2.488797	0.646643		
Spatial Breusch-Pagan	4	2.490255	0.646382		
Spatial Lag Dependence for Weights Matrix					
Test	DF	Value	Prob		
Likelihood Ratio	1	26.13381	0.000000		
Lagrange Multiplier Test on Spatial Error Dependence					
Weights	DF	Value	Prob		
WQP	1	1.820797	0.177218		

Fuente: Elaboración propia.

Año 2005					
Spatial lag Model – Maximun Likelihood Estimation 50 provincias españolas Modelo [2]:Variable dependiente: DRDBH _{pc}					
Contrastes del modelo					
R²	0.798862	R² adj	0.841336	LogL	-64.3604
AIC	138.7209	SC	148.281	Sig-Sq(ML)	0.690806
Contrastes de los parámetros					
Variable	Coefficient	S.D.	Z value	Prob	
Rho	0.635402	0.09104	6.979361	0.000000	
DAFI _{pc}	8.837006	3.247199	2.721425	0.006500	
DAUTO _{pc}	4.32471	2.921383	1.480364	0.138776	
DIRPF _{pc}	0.000435	0.000131	3.333409	0.000858	
DOFB _{pc}	1112.616	570.3128	1.950888	0.051070	
Test de heteroscedasticidad					
Test	DF	Value	Prob		
Breusch-Pagan	4	3.240419	0.518427		
Spatial Breusch-Pagan	4	3.242223	0.518138		
Spatial Lag Dependence for Weights Matrix					
Test	DF	Value	Prob		
Likelihood Ratio	1	35.56569	0.000000		
Lagrange Multiplier Test on Spatial Error Dependence					
Weights	DF	Value	Prob		
WQP	1	1.516253	0.218187		

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 3.3 (continuación)

Año 2006					
Spatial lag Model – Maximun Likelihood Estimation 50 provincias españolas Modelo [2]: Variable dependiente: DRDBH _{pc}					
Contrastes del modelo					
R ²	0.70912	R ² adj	0.75334	LogL	-81.2733
AIC	172.5466	SC	182.1067	Sig-Sq(ML)	1.401777
Contrastes de los parámetros					
Variable	Coefficient	S.D.	Z value	Prob	
Rho	0.550003	0.111387	4.937767	0.000000	
DAFI _{pc}	8.746435	4.906362	1.782672	0.074640	
DAUTO _{pc}	3.372544	1.882408	1.791611	0.128588	
DIRPF _{pc}	0.000505	0.000181	2.798997	0.005126	
DOFB _{pc}	2262.542	858.9237	2.63416	0.008435	
Test de heteroscedasticidad					
Test	DF	Value	Prob		
Breusch-Pagan	4	6.841106	0.144527		
Spatial Breusch-Pagan	4	6.841129	0.144526		
Spatial Lag Dependence for Weights Matrix					
Test	DF	Value	Prob		
Likelihood Ratio	1	21.27385	0.000004		
Lagrange Multiplier Test on Spatial Error Dependence					
Weights	DF	Value	Prob		
WQP	1	3.284895	0.16992		

Fuente: Elaboración propia.

Los coeficientes obtenidos en el **modelo 2** se aplican ahora (extrapolación) a los valores de los indicadores municipales (**anexo 1**), lo que permite estimar (predecir) la RDBH_{pc} de los municipios de la Región de Murcia teniendo presente la estructura espacial del proceso (parámetro rho) y asignando, por tanto, parte de la renta de un municipio en función de la de sus vecinos.

3.5. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS EN LOS MUNICIPIOS Y COMARCAS DE LA CARM

Los resultados obtenidos de la RDBH_{pc} son presentados y analizados para los dos ámbitos territoriales establecidos en el Estatuto de Autonomía de la Región de Murcia, el cual recoge en su artículo 3.2 que “la Comunidad Autónoma de Murcia se organiza territorialmente en municipios y comarcas”, aunque sólo la división territorial en 45 municipios está reconocida y delimitada oficialmente. La consideración de la comarca como uno de los elementos de su organización territorial no ha tenido todavía el desarrollo legislativo necesario para la promulgación de una ley de comarcalización, por lo que, de momento, tales comarcas carecen de personalidad jurídica. No obstante, en este trabajo utilizamos ambas delimitaciones territoriales ya que se corresponden con el criterio de mayor desagregación espacial que identifica los *municipios* y el criterio de unidad funcional que divide al territorio de la CARM en 12 *comarcas o ámbitos básicos funcionales* que fue elaborado por la Consejería de Obras Públicas y Urbanismo en 1984²³. Esta última desagregación territorial tiene un elevado interés en la medida que configura diferentes áreas de influencia en cada ámbito territorial, en función de la accesibilidad a determinados servicios y la dotación urbana en el sistema de asentamientos de la CARM.

Con carácter general se presentan y analizan los resultados de la distribución geográfica de la RDBH y RDBH_{pc} con el apoyo de los correspondientes mapas, cuadros y tablas municipales y comarcales. En el caso de la presentación gráfica de los mapas, se representan los municipios y comarcas con su correspondiente código numérico (Tabla 3.2), mientras que en el caso de los cuadros y tablas se establece la correspondencia entre el código numérico y la denominación municipal y comarcal, respectivamente.

23 Esta propuesta es la tradicionalmente utilizada y fue redactada, fundamentalmente, por Fuentes Zorita y Calvo García-Tornel. En el año 2007 en la publicación del Atlas Geográfico de la Región de Murcia se recoge otra propuesta (González Ortiz, 1981 y 1999) que divide al territorio en 9 comarcas. Si se comparan ambas divisiones, lo primero que se observa es que seis comarcas ofrecen la misma delimitación, con algún cambio de denominación: Altiplano, Bajo Guadalentín y Noroeste, permanecen igual y Alto Guadalentín, Altiplano y Río Mula (en el Atlas Campo de Lorca, Cuenca de Abanilla-Fortuna y Cuenca de Mula, respectivamente). En segundo lugar, las comarcas de la Vega Alta y Valle de Ricote se unen en una sola (Vegas del Segura). Asimismo, las comarcas de la Vega Media y Huerta de Murcia se unen formando la comarca del Área Metropolitana de Murcia. Por último, en el área meridional las comarcas del Campo de Cartagena y del Mar Menor se unen formando la Comarca del Campo de Cartagena-Mar Menor.

Tabla 3.2
Municipios y comarcas de la CARM

Código	Municipio	Comarca	Código
1	Abanilla	Oriental	8
2	Abarán	Vega Alta	11
3	Águilas	Alto Guadalentín	2
4	Albudeite	Río Mula	9
5	Alcantarilla	Huerta de Murcia	5
6	Aledo	Bajo Guadalentín	3
7	Alguazas	Vega Media	12
8	Alhama de Murcia	Bajo Guadalentín	3
9	Archena	Valle de Ricote	10
10	Beniel	Huerta de Murcia	5
11	Blanca	Vega Alta	11
12	Bullas	Noroeste	7
13	Calasparra	Noroeste	7
14	Campos del Río	Río Mula	9
15	Caravaca de la Cruz	Noroeste	7
16	Cartagena	Campo de Cartagena	4
17	Cehegín	Noroeste	7
18	Ceuti	Vega Media	12
19	Cieza	Vega Alta	11
20	Fortuna	Oriental	8
21	Fuente Álamo de Murcia	Campo de Cartagena	4
22	Jumilla	Altiplano	1
23	Librilla	Bajo Guadalentín	3
24	Lorca	Alto Guadalentín	2
25	Lorquí	Vega Media	12
26	Mazarrón	Bajo Guadalentín	3
27	Molina de Segura	Vega Media	12
28	Moratalla	Noroeste	7
29	Mula	Río Mula	9
30	Murcia	Huerta de Murcia	5
31	Ojós	Valle de Ricote	10
32	Pliego	Río Mula	9
33	Puerto Lumbreras	Alto Guadalentín	2
34	Ricote	Valle de Ricote	10
35	San Javier	Mar Menor	6
36	San Pedro del Pinatar	Mar Menor	6
37	Torre-Pacheco	Mar Menor	6
38	Torres de Cotillas (Las)	Vega Media	12
39	Totana	Bajo Guadalentín	3
40	Ulea	Valle de Ricote	10
41	Unión (La)	Campo de Cartagena	4
42	Villanueva del Río Segura	Valle de Ricote	10
43	Yecla	Altiplano	1
44	Santomera	Huerta de Murcia	5
45	Alcázares (Los)	Mar Menor	6

Fuente: Elaboración propia a partir de INE y COPU.

Asimismo, en cuanto a la presentación de los resultados nos referimos a los años 2000 y 2006 y los cambios producidos durante este periodo 2000-2006, recogiendo en el **anexo 2** todos los datos correspondientes a la información detallada de cada uno de los años del mencionado periodo. En concreto, se muestran los valores municipales y comarcales de la evolución de la población, de la RDB total, la participación en el total de la RDB provincial, los niveles de la variable RDB_{pc} y la posición relativa²⁴ de cada municipio y comarca en términos de RDB_{pc} .

Ciñéndonos en primer lugar a la *división municipal* y antes de abordar el análisis de los resultados propiamente dicho, creemos conveniente describir y presentar una tipología municipal referida al año 2006 atendiendo a los criterios de tamaño y densidad poblacional (**mapas 3.1 y 3.2**, respectivamente), así como los datos de la RDBH de la Región de Murcia referidos a los años 2000 y 2006.

Hay que señalar que en el año 2006 Murcia que, es la capital regional, aglutina casi 417.000 habitantes. Le siguen en importancia los municipios de Cartagena, Lorca, Molina de Segura, Alcantarilla, Cieza y Yecla, que representan casi los 2/3 del total de residentes de la CARM con una densidad de 206 habitantes por kilómetro cuadrado (hab./km²). Los otros 37 municipios concentran algo más del 35% de la población, con una densidad de 70 hab./km², cifra muy inferior al promedio regional que se situó en 121 hab./km².

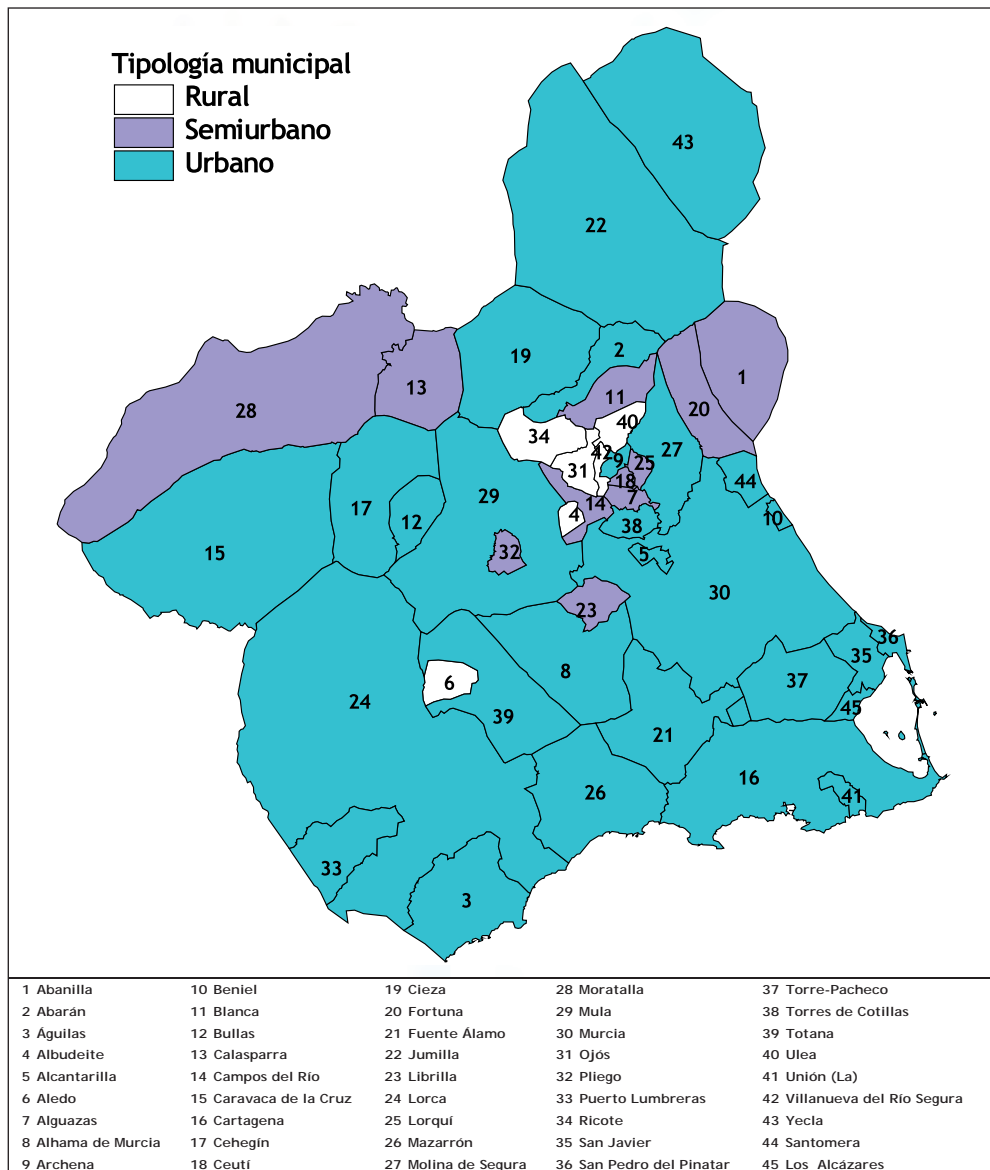
La tipología urbana del INE distingue, a su vez, entre municipios urbanos, semiurbanos y rurales. Los municipios urbanos son aquellos de 10.000 y más habitantes, en los que existe, al menos, un núcleo de población de dicho tamaño. En concreto, existen 28 municipios urbanos de los cuales 3 de ellos presentan una población superior a los 50.000 habitantes: Murcia (416.996), Cartagena (208.609) y Lorca (89.936).

Los municipios semiurbanos son aquellos con una población comprendida entre 2.000 y 9.999 habitantes, en los que existe, al menos, un núcleo de población dentro del municipio de dicho tamaño. Estos municipios se localizan en la periferia y constituyen un centro de referencia en sus respectivas áreas de influencia (Abanilla, Fortuna, Moratalla, Calasparra, Campos del Río, Pliego, Blanca, Lorquí, Ceutí, Beniel y Alguazas). Por último, los municipios rurales son aquellos con menos de 2.000 habitantes y está formado por 6 municipios, de los cuales solamente 2 municipios tienen menos de 1.000 habitantes, Ojos (559) y Ulea (955).

²⁴ Para una mejor comprensión de la posición relativa de cada municipio en términos de la variable $RDBH_{pc}$, se definen cinco niveles:

- Nivel 1: inferior al 75% de la $RDBH_{pc}$ regional
- Nivel 2: entre el 75% y el 84,9%
- Nivel 3: entre el 85% y el 99,9%
- Nivel 4: entre el 100% y el 114%
- Nivel 5: superior al 115%

Mapa 3.1
Tipología municipal según el tamaño poblacional



Fuente: Elaboración propia.

Atendiendo a la información de la Cuenta de Renta de los Hogares elaborada por el INE, en los años 2000 y 2006 la RDBH en la Región de Murcia fue de 10.116.259 miles de euros y 15.485.299 miles de euros, representando el 2,43% y el 2,47%, respectivamente, del total nacional. Con los datos del Padrón a 1 de enero del año correspondiente, la población ascendió a un total de 1.149.328 personas y 1.370.306 personas lo que supuso una participación del 2,87% y 3,06%, respectivamente, en la población nacional. Por tanto, la RDBH_{pc} en la Región de Murcia fue de 8.802²⁵ euros en el año 2000 y de 11.301 euros en 2006, frente al registro medio en España de 10.329 euros y 14.200 euros, por lo que en términos relativos significa que la RDBH_{pc} de la Región de Murcia alcanza el 85% y el 81%, respectivamente, de la media nacional. Estas cifras reflejan un aumento de la distancia relativa de la RDBH_{pc} de 4 puntos porcentuales durante el periodo contemplado, como consecuencia de un crecimiento medio anual acumulativo (tmaa) de la RDBH y de la población en la Región de Murcia del 7,3% y 3,0%, respectivamente, frente al 7,0% y 1,7% registrado en el conjunto nacional.

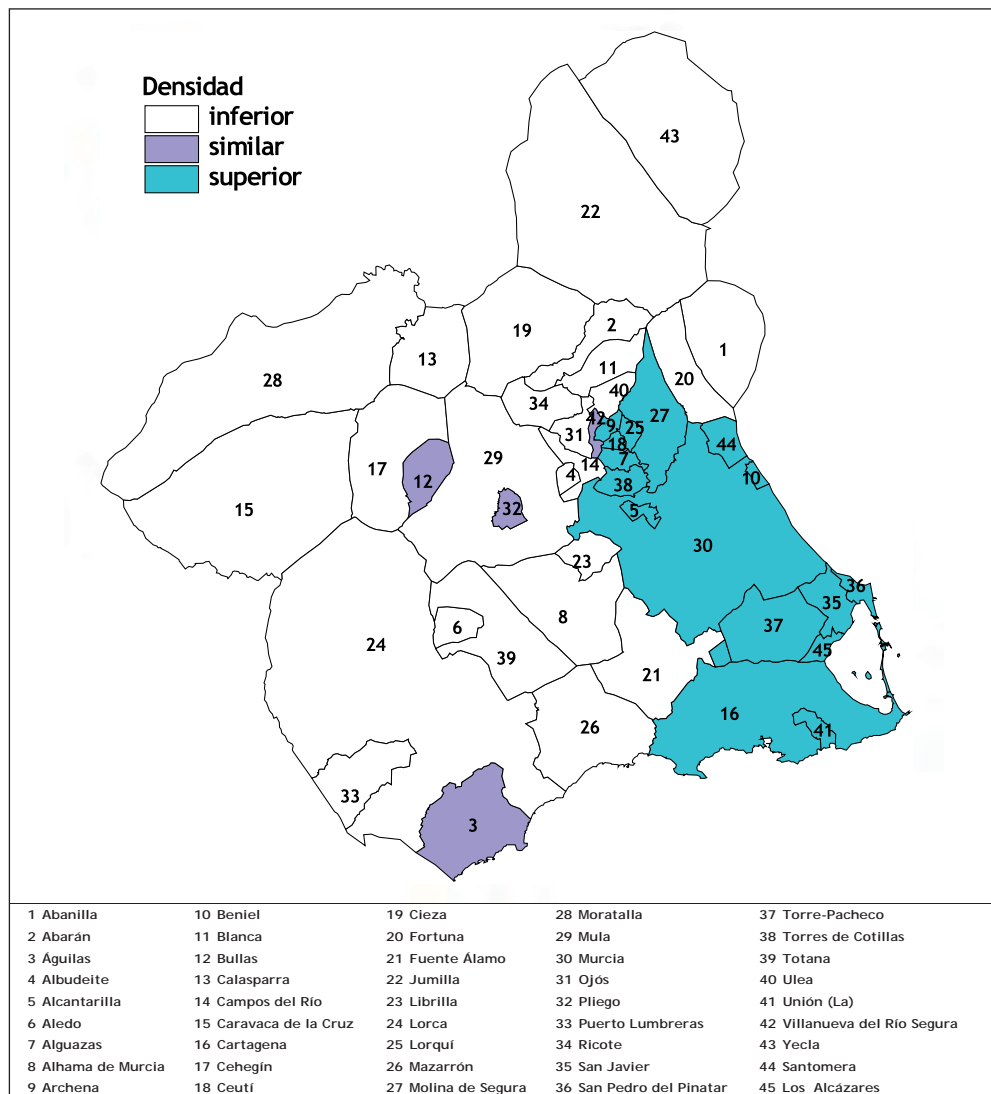
Como puede observarse el diferencial de crecimiento, tanto de la RDB como de la población, ha sido favorable a la Región de Murcia aunque, en la medida que en el primer caso el diferencial ha sido de 0,3 puntos porcentuales frente al diferencial registrado en el aumento demográfico que ha sido de 1,3 puntos porcentuales, se produce la divergencia en términos de RDBH_{pc}.

Los resultados obtenidos de la distribución de la RDB, tanto en valores absolutos como en porcentaje respecto al promedio correspondientes a los años extremos del periodo, 2000 y 2006, están contenidos en los **cuadros 3.4 y 3.5**, respectivamente. Asimismo, para una mejor comprensión de la posición absoluta y relativa de cada municipio con respecto al promedio regional se confeccionan los **mapas 3.3 a 3.6**. Algunos de los aspectos más relevantes de la información contenida en estos cuadros y mapas son, en primer lugar, la existencia de una *elevada concentración de la RDBH* (49,7%) en las dos aglomeraciones urbanas²⁶ más importantes de la CARM, Murcia (34,0%) y Cartagena (15,7%). Los municipios de Lorca (5,9%), Molina de Segura (4,1%), Alcantarilla (2,7%), Yecla (2,5%) y San Javier (2,4%) concentran el 17,7% de la RDB y el 18,1% de la población. En segundo lugar, los municipios con mayor capacidad económica en 2006 son San Javier (13.576 €), Los Alcázares (13.318 €) y San Pedro del Pinatar (12.727 €). En tercer lugar, atendiendo a la distribución relativa de la RDB_{pc} por municipios, los que alcanzan una RDB_{pc} superior a la media regional en 2000 y 2006 (nivel 4 y 5), son los de San Javier, Los Alcázares, San Pedro del Pinatar, Murcia, Torre Pacheco, Fuente Álamo, Cartagena y Yecla. En lado opuesto, los municipios que registran una RDB_{pc} significativamente inferior

25 Atendiendo a los valores de la Contabilidad Regional la RDB_{pc} es de 8.736 € en 2000 y 11.468 € en 2006. Esta diferencia de 66 € y 167 €, respectivamente, viene explicada por los datos de población utilizados, ya que en nuestra estimación se toma en consideración la población del Padrón a 1 de enero de cada año mientras que en la Contabilidad Regional está referida a la población a 1 de julio de cada año.

26 En términos de superficie y población en 2006 representaban el 12,7% y el 45,7%, respectivamente. En 2000 concentraban el 46,7% de la población y el 49,7% de la RDB.

Mapa 3.2
Densidad de población municipal respecto a la media regional



Fuente: Elaboración propia.

a la media regional en los dos años extremos (nivel 1 y 2) son Abanilla, Abarán, Albudeite, Aledo, Alguazas, Archena, Blanca, Bullas, Calasparra, Caravaca de la Cruz, Cehegín, Ceutí, Cieza, Fortuna, Jumilla, Moratalla, Mula, Ojós, Pliego, Ricote, Ulea, La Unión y Villanueva del Río Segura. Estos veintitrés municipios en el año 2006 concentran el 14% de la RDB regional y el 17,6% de la población, en una superficie que representa casi la mitad del territorio (46,8% del total).

Cuadro 3.4
Renta disponible bruta total y per cápita municipal. 2000

Código	Municipio	RDBH total (€)	RDBH (%)	RDBHpc (euros)	Nivel	RDBHpc Media=100
1	Abanilla	46.810.305	0,46	7.666	2	87,1
2	Abarán	89.982.171	0,89	7.351	2	83,5
3	Águilas	227.242.640	2,25	8.246	3	93,7
4	Albudeite	8.743.511	0,09	6.387	1	72,6
5	Alcantarilla	290.074.646	2,87	8.671	3	98,5
6	Aledo	7.721.236	0,08	7.744	2	88,0
7	Alguazas	53.333.694	0,53	7.563	2	85,9
8	Alhama de Murcia	142.226.891	1,41	8.970	4	101,9
9	Archena	105.094.886	1,04	7.240	2	82,3
10	Beniel	76.267.499	0,75	9.397	4	106,8
11	Blanca	37.796.328	0,37	6.574	1	74,7
12	Bullas	82.580.274	0,82	7.680	2	87,3
13	Calasparra	60.633.358	0,60	6.822	2	77,5
14	Campos del Río	16.406.189	0,16	8.062	3	91,6
15	Caravaca de la Cruz	171.261.747	1,69	7.697	2	87,4
16	Cartagena	1.660.760.337	16,42	9.230	4	104,9
17	Cehegín	97.909.014	0,97	6.909	2	78,5
18	Ceutí	49.857.496	0,49	6.825	2	77,5
19	Cieza	207.733.011	2,05	6.466	1	73,5
20	Fortuna	51.886.489	0,51	7.615	2	86,5
21	Fuente Álamo de Murcia	97.634.140	0,97	9.629	4	109,4
22	Jumilla	142.717.409	1,41	6.844	2	77,8
23	Librilla	33.871.369	0,33	8.667	3	98,5
24	Lorca	630.045.136	6,23	8.751	3	99,4
25	Lorquí	46.857.578	0,46	8.425	3	95,7
26	Mazarrón	179.324.731	1,77	9.515	4	108,1
27	Molina de Segura	373.657.509	3,69	8.418	3	95,6
28	Moratalla	54.977.558	0,54	6.499	1	73,8
29	Mula	104.803.637	1,04	7.629	2	86,7
30	Murcia	3.365.593.927	33,27	9.423	4	107,1
31	Ojós	3.602.936	0,04	6.076	1	69,0
32	Pliego	26.234.605	0,26	7.696	2	87,4
33	Puerto Lumbreras	94.721.906	0,94	8.723	3	99,1
34	Ricote	9.749.964	0,10	6.163	1	70,0
35	San Javier	193.307.756	1,91	10.214	5	116,0
36	San Pedro del Pinatar	155.407.525	1,54	9.973	5	113,3
37	Torre-Pacheco	222.446.200	2,20	9.791	5	111,2
38	Torres de Cotillas (Las)	134.944.722	1,33	8.432	3	95,8
39	Totana	192.601.805	1,90	8.614	3	97,9
40	Ulea	6.400.804	0,06	6.674	2	75,8
41	Unión (La)	107.946.759	1,07	7.391	2	84,0
42	Villanueva del Río Segura	10.014.522	0,10	6.387	1	72,6
43	Yecla	275.630.500	2,72	9.401	4	106,8
44	Santomera	98.117.371	0,97	8.943	4	101,6
45	Alcázares (Los)	71.326.909	0,71	9.494	4	107,9
	Región de Murcia	10.116.259.000	100	8.802		100

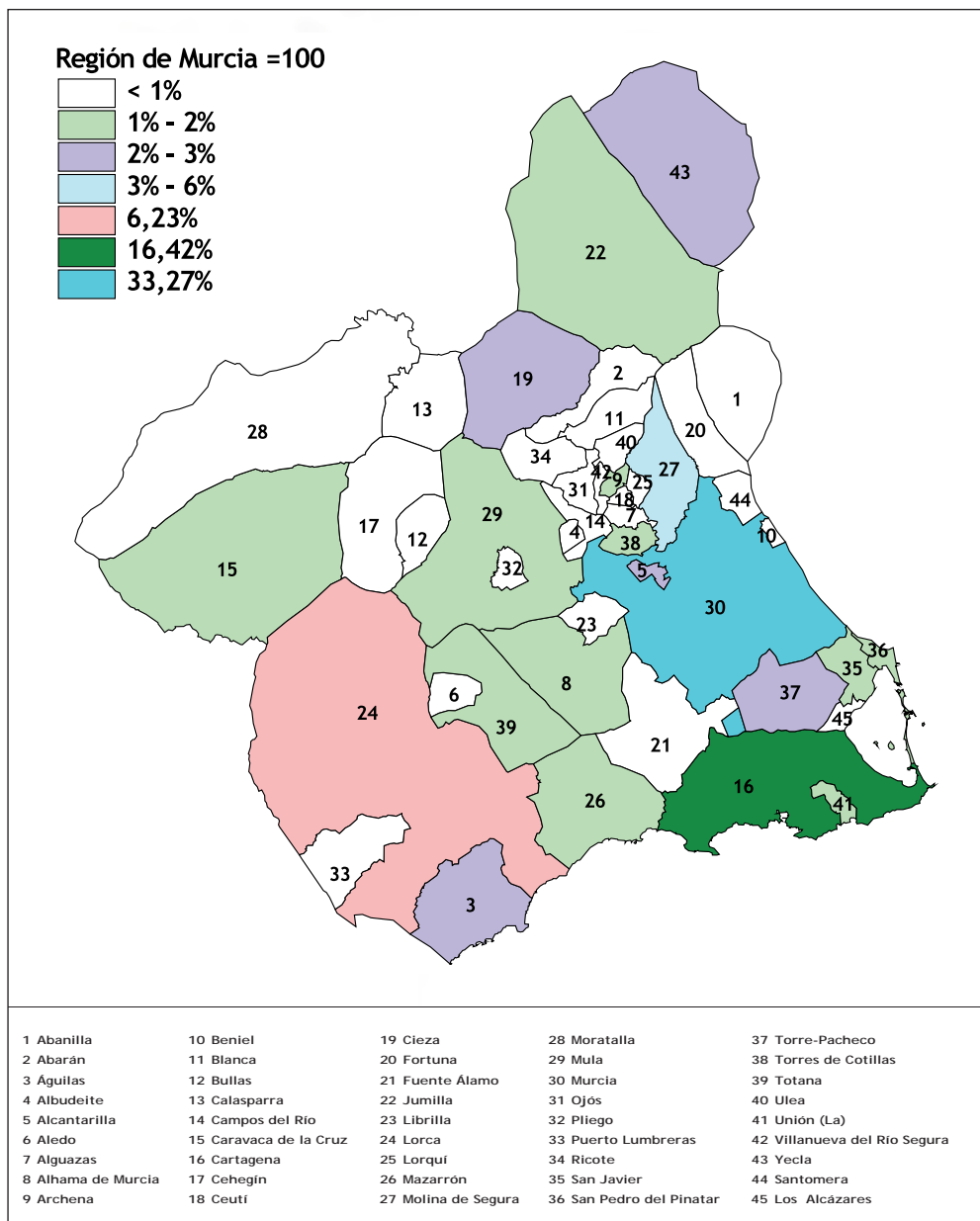
Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 3.5
Renta disponible bruta total y per cápita municipal. 2006

Código	Municipio	RDBH total (€)	RDBH (%)	RDBHpc (euros)	Ni- vel	RDBHpc Media=100
1	Abanilla	63.445.769	0,41	10.018	2	88,7
2	Abarán	121.970.735	0,79	9.441	2	83,5
3	Águilas	327.022.721	2,11	10.078	2	89,2
4	Albudeite	11.240.735	0,07	8.018	1	70,9
5	Alcantarilla	419.861.199	2,71	10.882	3	96,3
6	Aledo	9.892.948	0,06	9.467	2	83,8
7	Alguazas	74.968.890	0,48	9.168	2	81,1
8	Alhama de Murcia	207.634.065	1,34	11.057	3	97,8
9	Archena	162.176.841	1,05	9.707	2	85,9
10	Beniel	108.372.061	0,70	10.746	3	95,1
11	Blanca	57.471.598	0,37	9.417	2	83,3
12	Bullas	103.894.800	0,67	8.766	2	77,6
13	Calasparra	89.020.717	0,57	8.930	2	79,0
14	Campos del Río	23.760.689	0,15	11.145	3	98,6
15	Caravaca de la Cruz	227.851.365	1,47	9.021	2	79,8
16	Cartagena	2.427.731.032	15,68	11.638	4	103,0
17	Cehegín	123.303.464	0,80	7.928	1	70,2
18	Ceutí	82.563.472	0,53	9.266	2	82,0
19	Cieza	289.483.956	1,87	8.334	1	73,7
20	Fortuna	85.241.186	0,55	9.837	2	87,1
21	Fuente Álamo de Murcia	172.818.024	1,12	12.118	4	107,2
22	Jumilla	216.892.835	1,40	8.991	2	79,6
23	Librilla	46.264.711	0,30	10.904	3	96,5
24	Lorca	923.488.167	5,96	10.268	3	90,9
25	Lorquí	76.673.453	0,50	11.809	4	104,5
26	Mazarrón	325.842.130	2,10	10.565	3	93,5
27	Molina de Segura	630.054.528	4,07	10.971	3	97,1
28	Moratalla	70.287.620	0,45	8.354	1	73,9
29	Mula	147.273.668	0,95	9.045	2	80,0
30	Murcia	5.269.653.934	34,03	12.637	5	111,8
31	Ojós	4.755.070	0,03	8.506	2	75,3
32	Pliego	31.709.824	0,20	8.540	2	75,6
33	Puerto Lumbreras	132.245.423	0,85	10.267	3	90,9
34	Ricote	13.513.432	0,09	8.850	2	78,3
35	San Javier	374.983.402	2,42	13.576	5	120,1
36	San Pedro del Pinatar	270.235.958	1,75	12.727	5	112,6
37	Torre-Pacheco	351.449.183	2,27	12.484	5	110,5
38	Torres de Cotillas (Las)	220.481.224	1,42	11.702	4	103,5
39	Totana	289.147.269	1,87	10.196	3	90,2
40	Ulea	8.441.413	0,05	8.839	2	78,2
41	Unión (La)	150.162.802	0,97	9.337	2	82,6
42	Villanueva del Río Segura	16.088.762	0,10	8.683	2	76,8
43	Yecla	391.086.331	2,53	11.515	4	101,9
44	Santomera	156.985.060	1,01	11.278	3	99,8
45	Alcázares (Los)	177.856.531	1,15	13.318	5	117,8
	Región de Murcia	15.485.299.000	100	11.301		100

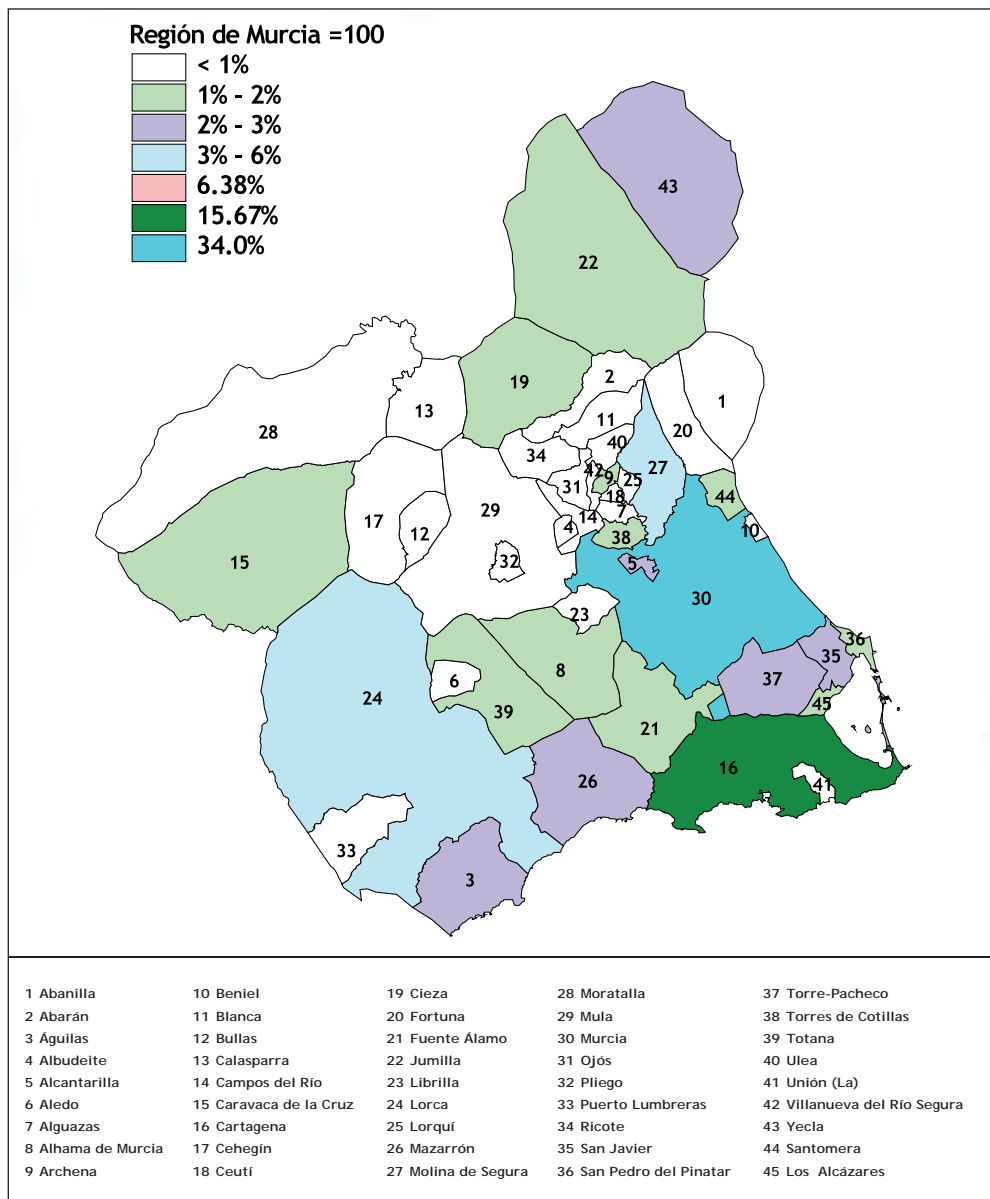
Fuente: Elaboración propia.

Mapa 3.3
La RDBH total de los municipios en 2000



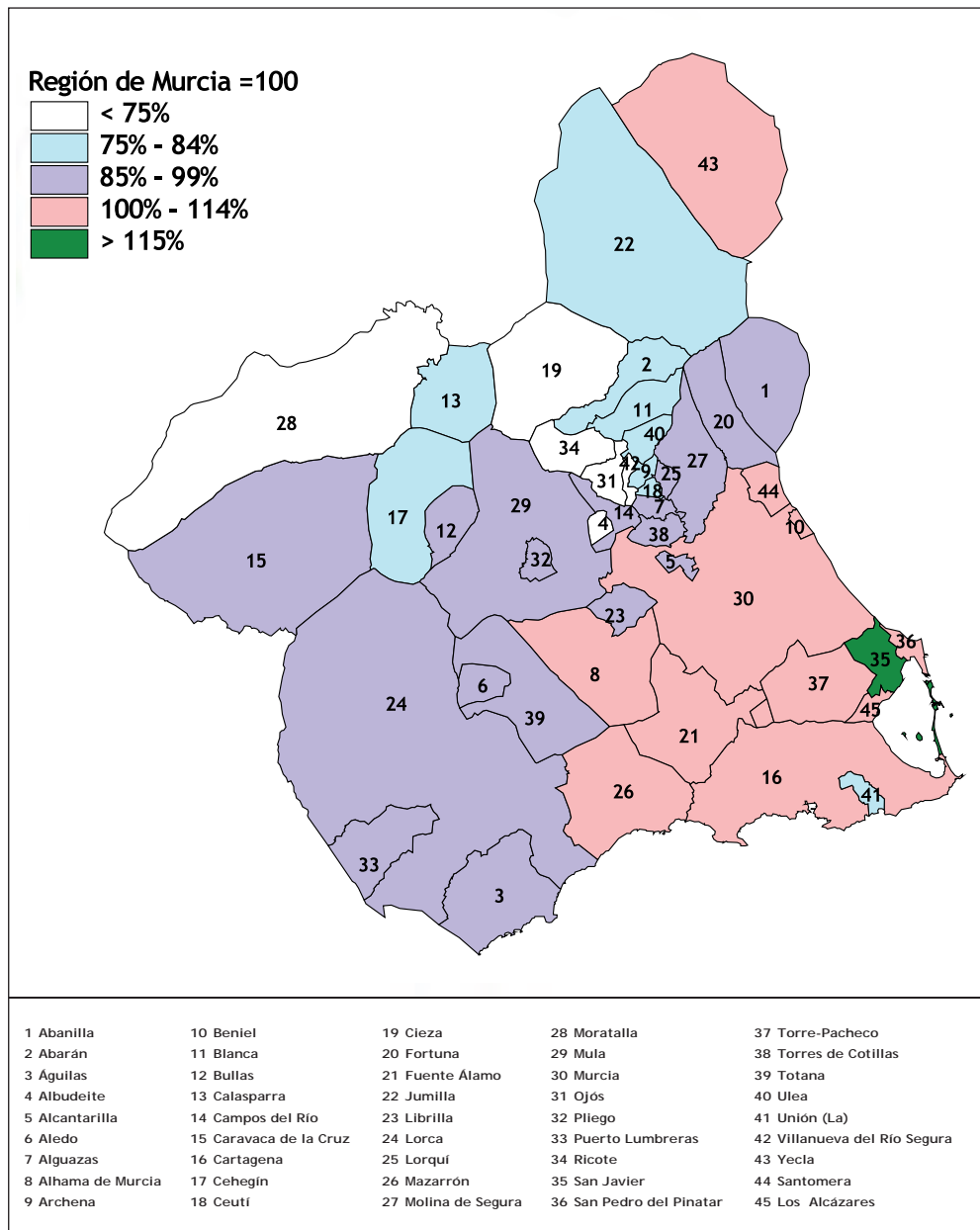
Fuente: Elaboración propia.

Mapa 3.4
La RDBH total de los municipios en 2006



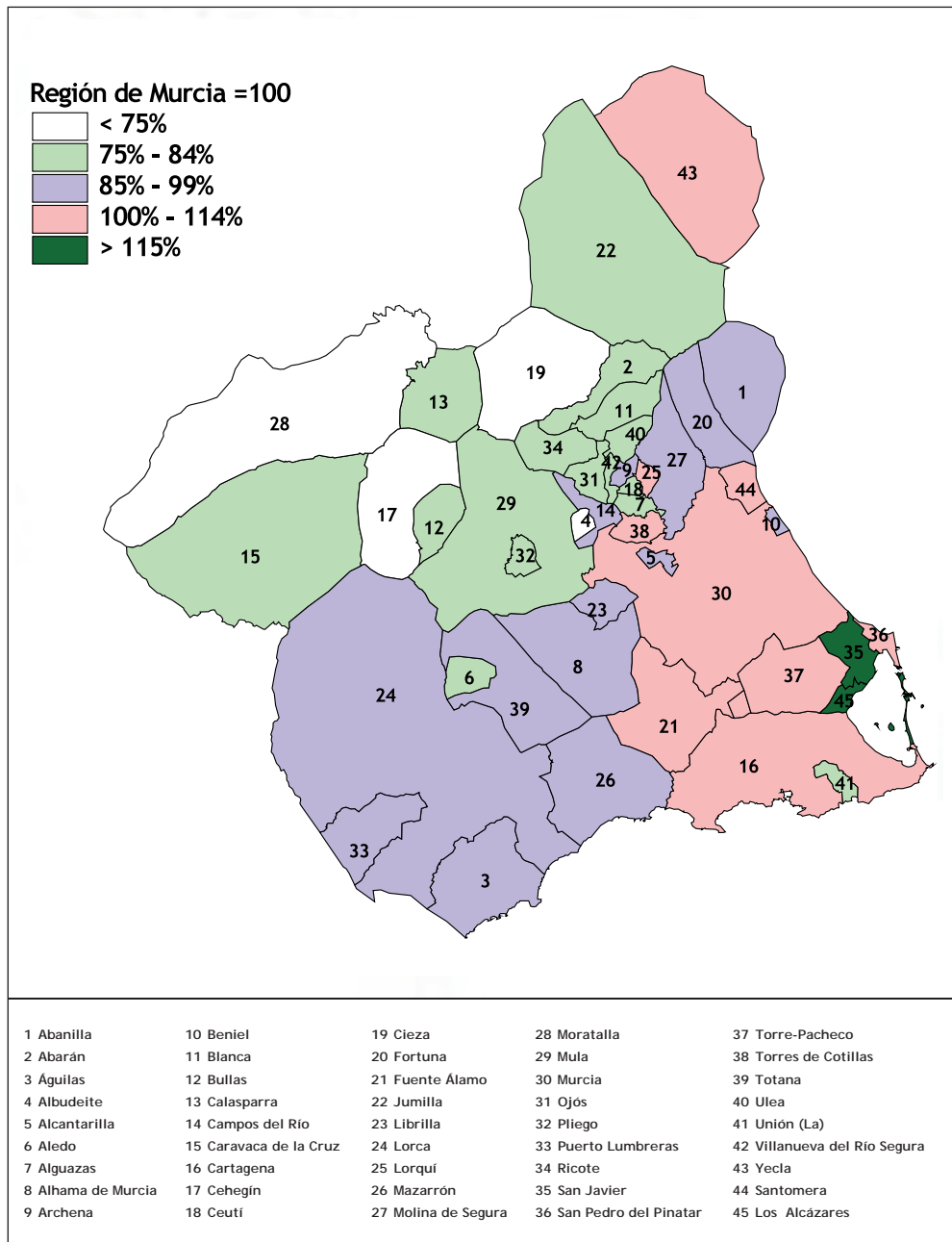
Fuente: Elaboración propia.

Mapa 3.5
La RDBH_{pc} de los municipios en 2000



Fuente: Elaboración propia.

Mapa 3.6
La RDBH_{pc} de los municipios en 2006



Fuente: Elaboración propia.

En lo concerniente a la dinámica de los determinantes de la RDB_{pc} durante los años 2000-2006, el **cuadro 3.6** y los **mapas 3.7 a 3.9**, recogen el crecimiento de las variables RDB_{pc} , RDB y la población, así como, el ranking y la distancia respecto al municipio con mayor nivel de renta. Esta distancia se obtiene mediante el cociente entre la RDB_{pc} municipal mayor y la RDB_{pc} de cada municipio y es indicativa del crecimiento que debería experimentar la renta del municipio para alcanzar la renta máxima.

Como se observa, entre los municipios que experimentan un **crecimiento superior** a los respectivos valores medios registrados en el conjunto de la CARM en términos de **RDB (7,3%)** y **población (3,0%)** se encuentran Los Alcázares, San Javier, Mazarrón, Fuente Álamo, San Pedro del Pinatar, Molina de Segura, Ceutí, Fortuna, Santomera y Torre-Pacheco. El municipio que experimenta un mayor crecimiento de la RDB (16,4%) y de la población (10,1%) es el de Los Alcázares, por lo que en términos de RDB_{pc} se sitúa en las primeras posiciones con un crecimiento del 5,8%. Asimismo, entre los municipios de crecimiento superior de la RDB_{pc} se encuentran los que alcanzan un menor nivel de la variable, como Ricote (6,2%), Blanca (6,2%), Ojós (5,8%) y Villanueva del Río Segura (5,2%), aunque en el caso de Ricote y Ojós están influidos los resultados por las caídas demográficas registradas en ambos municipios. Así, con respecto a la variable demográfica únicamente se producen retrocesos de la población en Ojós (-1,0%), Ricote (-0,6%), Ulea (-0,1%) y Moratalla (-0,1%), mientras que permanece prácticamente estancada (crecimiento inferiores al 1%) en Abanilla, Abarán, Albudeite, Aledo y Campos del Río.

Por otro lado, entre los municipios que han experimentado un **crecimiento inferior de la RDB_{pc}** respecto del promedio regional (**4,3%**) encontramos Beniel, Bullas, Mazarrón²⁷ y Pliego, todos ellos con crecimientos inferiores al 2,5%. Asimismo, alcanzan registros muy por debajo del promedio (entre el 2,5% - 3,5%) los municipios de Cehegín, Totana, Caravaca, Águilas, Aledo, Alguazas, Alhama, Lorca, Mula, Puerto Lumbreras y Yecla. De ellos, sólo Totana y Lorca registran crecimientos superiores al promedio regional en la variable población (4,0% y 3,8%, respectivamente).

²⁷ El reducido incremento de su RDB_{pc} viene explicado por las elevadas tasas de crecimiento registradas en las dos variables, RDB (10,5%) y población (8,6%).

Cuadro 3.6
Crecimiento y distribución municipal de la RDBH total y per cápita

		RDBHpc relativo			TMAA (%)			Distancia	
		Ranking							
Código	Municipio	2000	2006	2006	RDBHpc	RDBH	Población	2000	2006
1	Abanilla	87,1	88,6	23	4,6	5,2	0,6	1,33	1,36
2	Abarán	83,5	83,5	27	4,3	5,2	0,9	1,39	1,44
3	Águilas	93,7	89,2	22	3,4	6,2	2,8	1,24	1,35
4	Albudeite	72,6	70,9	45	3,9	4,3	0,4	1,60	1,69
5	Alcantarilla	98,5	96,3	16	3,9	6,4	2,4	1,18	1,25
6	Aledo	88,0	83,8	26	3,4	4,2	0,8	1,32	1,43
7	Alguazas	85,9	81,1	31	3,3	5,8	2,5	1,35	1,48
8	Alhama	101,9	97,8	13	3,5	6,5	2,9	1,14	1,23
9	Archena	82,3	85,9	25	5,0	7,5	2,4	1,41	1,40
10	Beniel	106,8	95,1	17	2,3	6,0	3,7	1,09	1,26
11	Blanca	74,7	83,3	28	6,2	7,2	1,0	1,55	1,44
12	Bullas	87,3	77,6	38	2,2	3,9	1,6	1,33	1,55
13	Calasparra	77,5	79,0	35	4,6	6,6	1,9	1,50	1,52
14	Campos del Río	91,6	98,6	12	5,5	6,4	0,8	1,27	1,22
15	Caravaca	87,4	79,8	33	2,7	4,9	2,1	1,33	1,50
16	Cartagena	104,9	103,0	9	3,9	6,5	2,5	1,11	1,17
17	Cehegín	78,5	72,5	44	2,9	4,5	1,6	1,48	1,66
18	Ceutí	77,5	82,0	30	5,2	8,8	3,4	1,50	1,47
19	Cieza	73,5	73,7	43	4,3	5,7	1,3	1,58	1,63
20	Fortuna	86,5	87,0	24	4,4	8,6	4,1	1,34	1,38
21	Fuente Álamo	109,4	107,2	6	3,9	10,0	5,8	1,06	1,12
22	Jumilla	77,8	79,5	34	4,6	7,2	2,5	1,49	1,51
23	Librilla	98,5	96,5	15	3,9	5,3	1,4	1,18	1,25
24	Lorca	99,4	90,8	19	2,7	6,6	3,8	1,17	1,32
25	Lorquí	95,7	104,5	7	5,8	8,5	2,6	1,21	1,15
26	Mazarrón	108,1	93,5	18	1,8	10,5	8,6	1,07	1,28
27	Molina de Segura	95,6	97,1	14	4,5	9,1	4,4	1,21	1,24
28	Moratalla	73,8	73,9	42	4,3	4,2	-0,1	1,57	1,63
29	Mula	86,7	80,0	32	2,9	5,8	2,9	1,34	1,50
30	Murcia	107,1	111,8	4	5,0	7,8	2,6	1,08	1,07
31	Ojós	69,0	75,3	41	5,8	4,7	-1,0	1,68	1,60
32	Pliego	87,4	75,6	40	1,7	3,2	1,4	1,33	1,59
33	Puerto Lumbreras	99,1	90,8	20	2,7	5,7	2,9	1,17	1,32
34	Ricote	70,0	78,3	36	6,2	5,6	-0,6	1,66	1,53
35	San Javier	116,0	120,1	1	4,9	11,7	6,5	1,00	1,00
36	San Pedro del Pinatar	113,3	112,6	3	4,1	9,7	5,3	1,02	1,07
37	Torre-Pacheco	111,2	110,4	5	4,1	7,9	3,6	1,04	1,09
38	Torres de Cotillas	95,8	103,5	8	5,6	8,5	2,8	1,21	1,16
39	Totana	97,9	90,2	21	2,8	7,0	4,0	1,19	1,33
40	Ulea	75,8	78,2	37	4,8	4,7	-0,1	1,53	1,54
41	Unión (La)	84,0	82,6	29	4,0	5,7	1,6	1,38	1,45
42	Villanueva del RS	72,6	76,8	39	5,2	8,2	2,8	1,60	1,56
43	Yecla	106,8	101,9	10	3,4	6,0	2,5	1,09	1,18
44	Santomera	101,6	99,8	11	3,9	8,1	4,0	1,14	1,20
45	Alcázares (Los)	107,9	117,8	2	5,8	16,4	10,1	1,08	1,02
	Región de Murcia	100	100		4,3	7,3	3,0	1,16	1,20

Fuente: Elaboración propia.

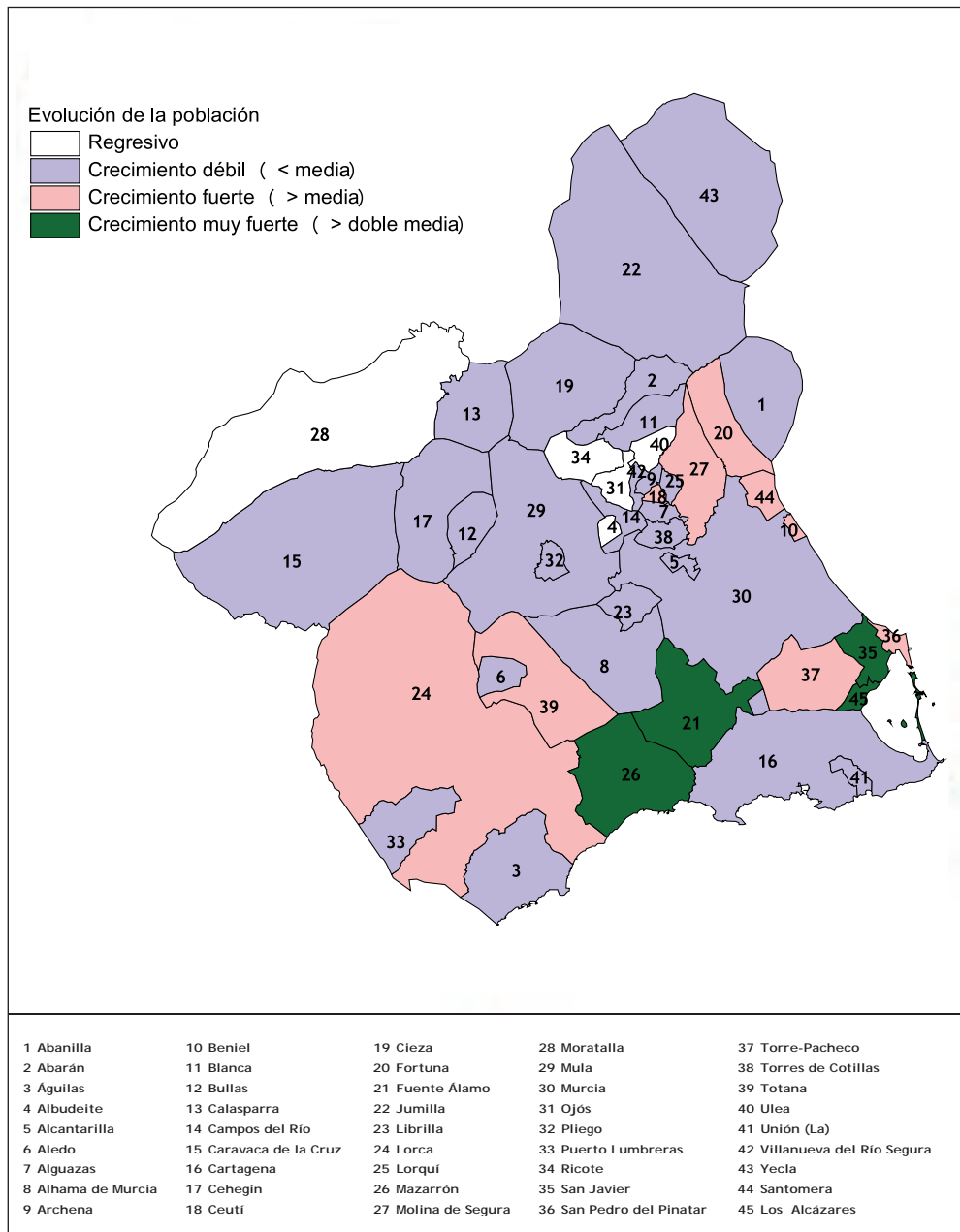
Como complemento se presenta en el **cuadro 3.7** la clasificación de los municipios atendiendo a la dinámica mostrada por la $RDBH_{pc}$ y la de sus determinantes, la RDBH y la población, pero ahora respecto al **crecimiento mediano** de las tres variables en la medida que existe una elevada dispersión de los valores.

Cuadro 3.7
Clasificación municipal según el crecimiento de la $RDBH_{pc}$ y sus determinantes RDBH y Población, 2000-2006

		RDBH \geq mediana	RDBH $<$ mediana
$RDBH_{pc} >$ mediana	POB \geq mediana	Los Alcázares, Ceutí, Fortuna, Jumilla, Lorquí, Molina de Segura, Murcia, San Javier, San Pedro del Pinatar, Torre-Pacheco, Torres de Cotillas y Villanueva del Río Segura.	
	POB $<$ mediana	Archena, Blanca, Calasparra y Campos del Río.	Abanilla, Abarán, Cieza, Moratalla, Ojós, Ricote y Ulea.
$RDBH_{pc} <$ mediana	POB $>$ mediana	Alhama de Murcia, Cartagena, Fuente Álamo, Lorca, Mazarrón, Totana y Santomera.	Águilas, Alguazas, Beniel, Mula, Puerto Lumbreras y Yecla.
	POB \leq mediana	Alcantarilla.	Albudeite, Aledo, Bullas, Caravaca de la Cruz, Cehegín, Librilla, Pliego y La Unión.

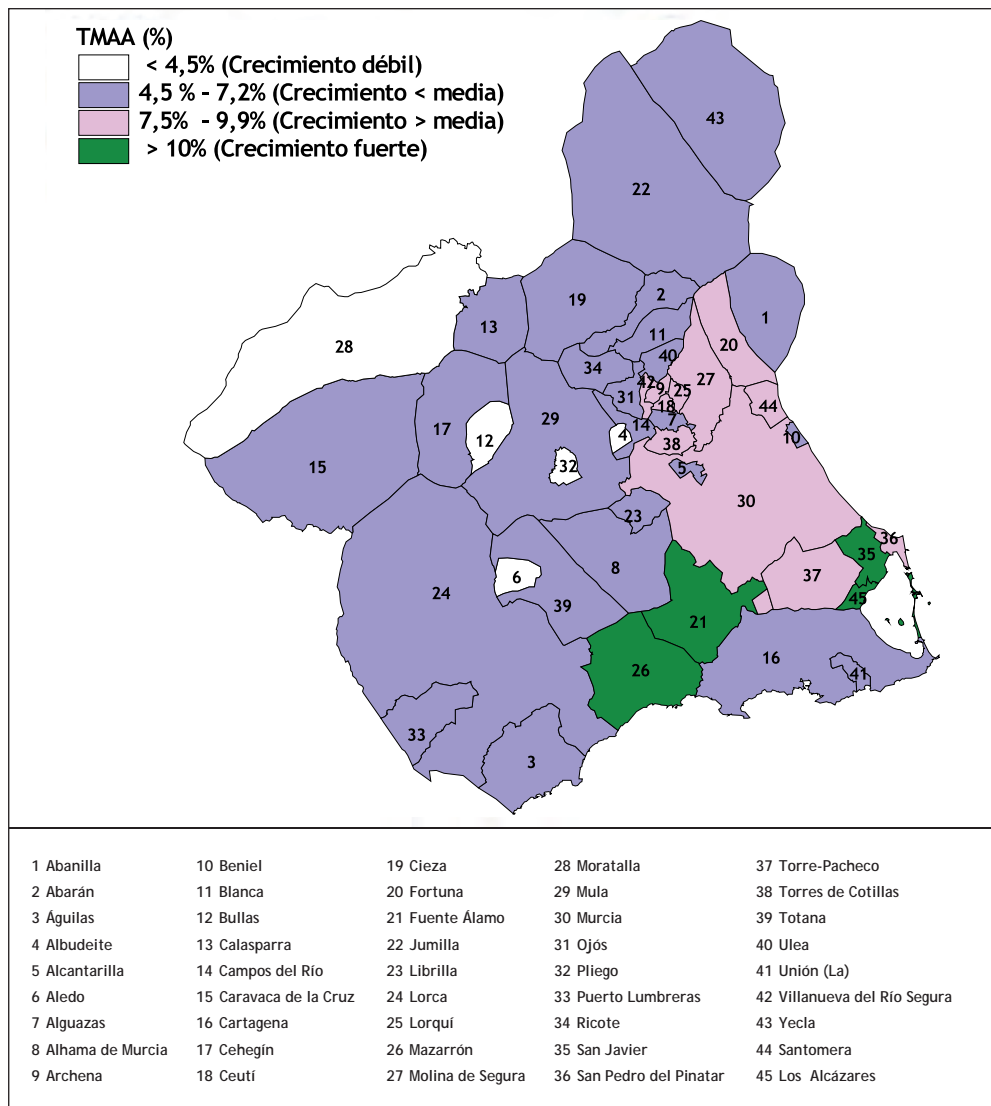
Como se observa, la principal nota a subrayar es que los **municipios en retroceso** (dinámica de las tres variables inferiores al respectivo valor mediano) son Albudeite, Aledo, Bullas, Caravaca de la Cruz, Cehegín, Librilla, Pliego y La Unión mientras que los **municipios dinámicos** (aquellos que registran un crecimiento de las tres variables superior a la mediana) son Los Alcázares, Ceutí, Fortuna, Jumilla, Lorquí, Molina de Segura, Murcia, San Javier, San Pedro del Pinatar, Torre-Pacheco, Torres de Cotillas y Villanueva del Río Segura.

Mapa 3.7
Dinámica de la población municipal en el periodo 2000-2006



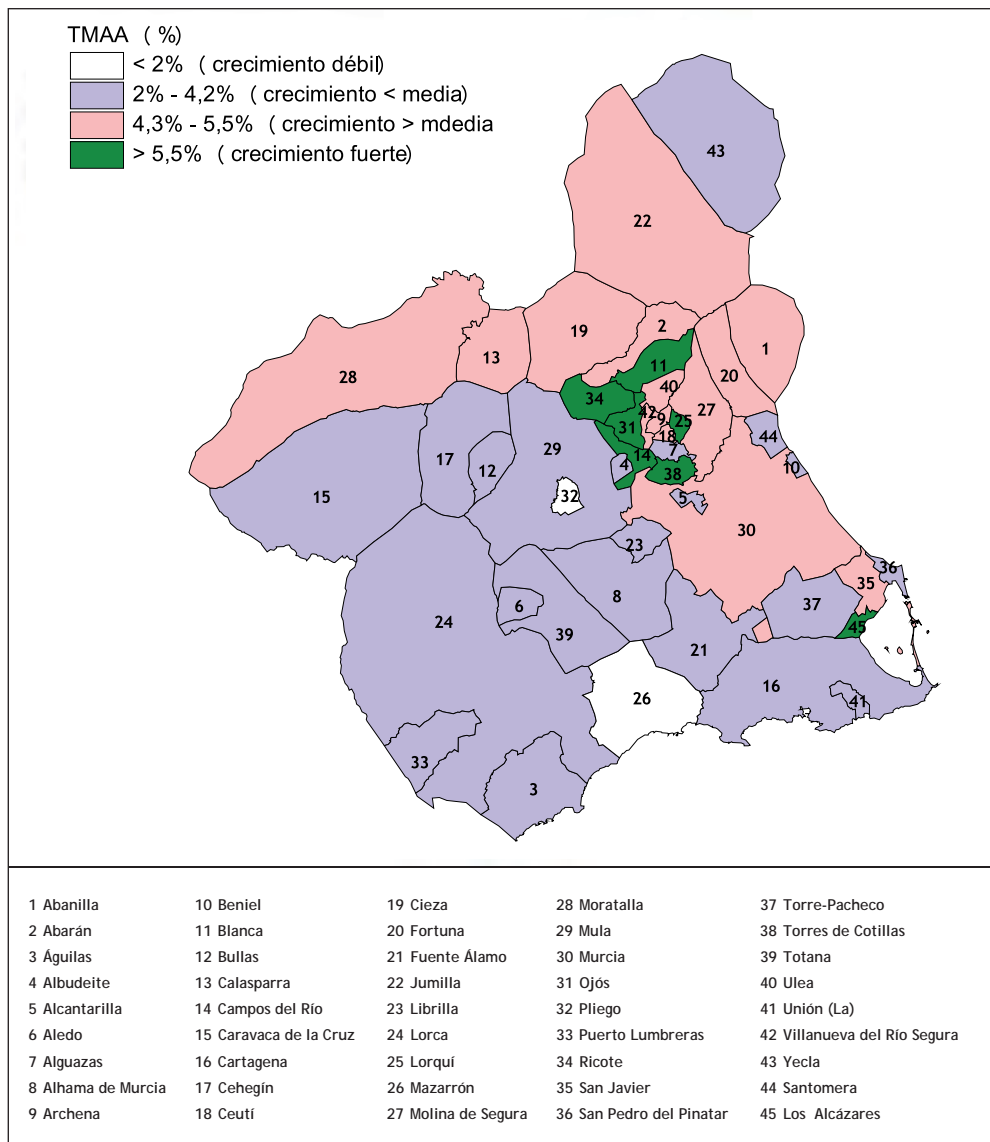
Fuente: Elaboración propia.

Mapa 3.8
Crecimiento de la RDBH total de los municipios 2000-2006



Fuente: Elaboración propia.

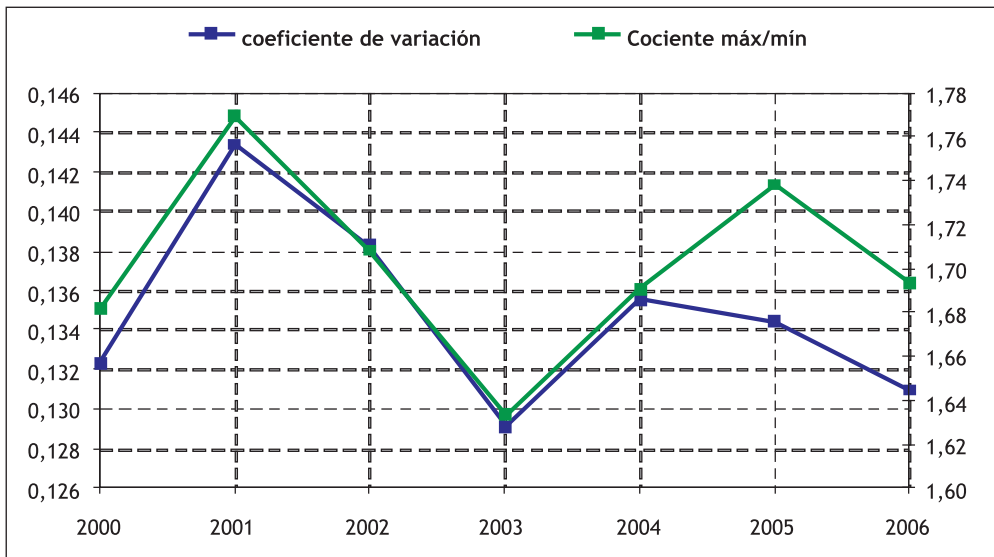
Mapa 3.9
Crecimiento de la RDBH_{pc} de los municipios 2000-2006



Fuente: Elaboración propia.

Atendiendo a los valores iniciales y finales de la distribución municipal de la RDB_{pc} en los dos años extremos de la muestra (2000 y 2006), podemos comprobar si la distancia entre el municipio con mayor RDB_{pc} (San Javier en ambos) y el más pobre (Ojós en 2000 y Albudeite en 2006) ha disminuido, lo que sería indicativo de un proceso de convergencia y de cohesión intermunicipal, o por el contrario, esta distancia aumenta constatándose un cierto proceso de divergencia. Como se puede observar, la distancia en el año 2000 entre el municipio de San Javier y Ojós es de 1,68 veces mientras que en 2006 dicha distancia entre el municipio de San Javier y Albudeite es de 1,69 veces, lo que significa una cierta **parálisis del proceso de convergencia**. Otra forma para aproximarnos al concepto de convergencia (más representativa y de mayor precisión) es considerar la evolución de la dispersión de las rentas municipales pero contemplando todos los componentes de la distribución a lo largo del periodo muestral, calculando el coeficiente de variación (σ/μ)²⁸.

Gráfico 3.1
Dispersión de la RDB_{pc} 2000-2006



Fuente: Elaboración propia.

En este sentido, el **gráfico 3.1** muestra durante el periodo 2000-2006 la evolución de la dispersión en la que se marcan dos etapas claramente diferenciadas, una primera, de marcado signo convergente (o de disminución de las disparidades) al reducirse el valor del coeficiente de variación desde el 0,132 en 2000 hasta el 0,129 en 2003 y, otra de carácter divergente, en la que se inicia un aumento de las disparidades como muestra el valor creciente del coeficiente de variación que se eleva hasta el 0,131. Considerando todo el periodo 2000-2006 se **confirma el**

28 El término “ σ ” es la desviación típica de la distribución y “ μ ” es la RDB_{pc} media regional.

estancamiento del proceso de convergencia, hecho que debe ser tenido muy en cuenta en el diseño de la planificación económica y social de la CARM para el logro de una mayor cohesión y progreso social intermunicipal.

En lo concerniente a la estabilidad o inmovilismo de los valores extremos de la distribución municipal de la RDB y la RDB_{pc}, **los cuadros 3.8 a 3.11** presentan los diez municipios que alcanzan los mayores y menores valores de las variables mencionadas.

Cuadro 3.8
Municipios con mayor y menor RDBH. Año 2000

Ranking	Código	Municipio	€	Ranking	Código	Municipio	€
1	30	Murcia	3.365.593.927	45	31	Ojós	3.602.936
2	16	Cartagena	1.660.760.337	44	40	Ulea	6.400.804
3	24	Lorca	630.045.136	43	6	Aledo	7.721.236
4	27	Molina de Segura	373.657.509	42	4	Albudeite	8.743.511
5	5	Alcantarilla	290.074.646	41	34	Ricote	9.749.964
6	43	Yecla	275.630.500	40	42	Villanueva del Río Segura	10.014.522
7	3	Águilas	227.242.640	39	14	Campos del Río	16.406.189
8	37	Torre-Pacheco	222.446.200	38	32	Pliego	26.234.605
9	19	Cieza	207.733.011	37	23	Librilla	33.871.369
10	35	San Javier	193.307.756	36	11	Blanca	37.796.328

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 3.9
Municipios con mayor y menor RDBH_{pc}. Año 2000

Ranking	Código	Municipio	€	Ranking	Código	Municipio	€
1	35	San Javier	10.214	45	31	Ojós	6.076
2	36	San Pedro del Pinatar	9.973	44	40	Ricote	6.163
3	37	Torre-Pacheco	9.791	43	6	Albudeite	6.387
4	21	Fuente Álamo de Murcia	9.629	42	4	Villanueva del Río Segura	6.387
5	26	Mazarrón	9.515	41	34	Cieza	6.466
6	45	Alcázares (Los)	9.494	40	42	Moratalla	6.499
7	30	Murcia	9.423	39	14	Blanca	6.574
8	43	Yecla	9.401	38	32	Ulea	6.674
9	10	Beniel	9.397	37	23	Calasparra	6.822
10	16	Cartagena	9.230	36	11	Ceutí	6.825

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 3.10
Municipios con mayor y menor RDBH. Año 2006

Ranking	Código	Municipio	€	Ranking	Código	Municipio	€
1	30	Murcia	5.268.222.029	45	31	Ojós	4.753.778
2	16	Cartagena	2.427.071.353	44	40	Ulea	8.439.119
3	24	Lorca	923.237.231	43	6	Aledo	9.890.259
4	27	Molina de Segura	629.883.326	42	4	Albudeite	11.237.681
5	5	Alcantarilla	419.747.111	41	34	Ricote	13.509.760
6	43	Yecla	390.980.062	40	42	Villanueva del Río Segura	16.084.391
7	35	San Javier	374.881.509	39	14	Campos del Río	23.754.233
8	37	Torre-Pacheco	351.353.685	38	32	Pliego	31.701.207
9	3	Águilas	326.933.860	37	23	Librilla	46.252.140
10	26	Mazarrón	325.753.590	36	11	Blanca	57.455.982

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 3.11
Municipios con mayor y menor RDBH_{pc}. Año 2006

Ranking	Código	Municipio	€	Ranking	Código	Municipio	€
1	35	San Javier	13.572	45	4	Albudeite	8.015
2	45	Alcázares (Los)	13.314	44	17	Cehegín	8.196
3	36	San Pedro del Pinatar	12.723	43	6	Cieza	8.332
4	30	Murcia	12.634	42	28	Moratalla	8.351
5	37	Torre-Pacheco	12.481	41	31	Ojós	8.504
6	21	Fuente Álamo de Murcia	12.115	40	32	Pliego	8.538
7	25	Lorquí	11.805	39	42	Villanueva del Río Segura	8.680
8	38	Torres de Cotillas (Las)	11.698	38	12	Bullas	8.764
9	16	Cartagena	11.635	37	40	Ulea	8.837
10	43	Yecla	11.512	36	34	Ricote	8.847

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar, en términos de RDB durante el periodo 2000-2006 existe una elevada estabilidad en la parte alta de la distribución ya que sólo es sustituido el municipio de Cieza que es reemplazado por Mazarrón en 2006. Por

la parte baja, no se produce ningún cambio de municipio y se mantiene el mismo orden de los mismos. Respecto a la distribución de los valores extremos de la RDB_{pc} , existe un mayor intercambio en la parte alta ya que salen los municipios de Mazarrón y Beniel y se incorporan Lorquí y las Torres de Cotillas en 2006. En la parte baja, se acrecienta la movilidad y salen de los últimos puestos los municipios de Blanca, Ceutí y Calasparra, que son sustituidos por Bullas, Cehegín y Pliego.

Si atendemos al criterio territorial de la *división comarcal*, los resultados de la distribución de las principales variables (superficie, población, RDB y RDB_{pc}) de las 12 comarcas en las que se divide la CARM, tanto en valores absolutos como relativos, están recogidos en los **cuadros 3.12 a 3.14**. Asimismo, para una mejor percepción de la distribución espacial de las variables comarcales se confeccionan los **mapas 3.10 a 3.14**. Los resultados de la variable población muestran la fuerte concentración en las comarcas del Campo de Cartagena y de la Huerta de Murcia que mantienen casi los mismos valores en los años extremos, 53,4% y 52,4%, respectivamente. También pierden participación relativa la comarca del Noroeste, Río Mula, Valle de Ricote y Vega Alta. Por el contrario, las que acumulan mayor aumento relativo de la población son las comarcas del Mar Menor (desde el 5,6% hasta el 6,6%) y Bajo Guadalentín (desde el 5,4% hasta el 6,1%). Atendiendo a la distribución de la RDB se constata la tendencia anterior, aunque con mayor intensidad, ya que entre las dos comarcas de la Huerta de Murcia y Campo de Cartagena concentran en los años extremos el 56,3% y 56,2%, respectivamente, en tan solo el 16,1% de la superficie total.

Por lo que respecta a la distribución de la RDB_{pc} destaca el elevado nivel alcanzado en la comarca del Mar Menor que lidera el ranking en los dos años extremos y la segunda posición de la Huerta de Murcia en la que se produce igualmente un fuerte crecimiento de dicha variable. No obstante, atendiendo a las variables RDB y población la comarca que ha mostrado el mayor dinamismo ha sido la del Mar Menor con crecimientos del 9,0% y del 4,9%, respectivamente. Por el contrario, las comarcas que han tenido un comportamiento menos expansivo en términos de RDB son las de Noroeste (4,1%), Río Mula (4,6%) y Vega Alta (4,9%), siendo a la vez las que han experimentado un menor crecimiento de su población (1,4%, 2,0% y 1,0%, respectivamente).

Por tanto, las comarcas con una trayectoria muy favorable y que aumentan su participación en términos de RDB son Huerta de Murcia, Mar Menor, Vega Media y Bajo Guadalentín. Por el contrario, las comarcas de Noroeste, Valle de Ricote, Vega Alta y Río Mula son exponentes de pérdida de cuota, siendo especialmente notorio en el caso de la comarca del Noroeste que ha reducido su participación desde el 4,6% que alcanzó en el año 2000 hasta el 4% en 2006. En su conjunto estas comarcas han perdido 1 punto porcentual en su participación en la RDB representando en 2006 el 9,7% del total y 1,1 puntos en su participación de la población hasta alcanzar el 12,4% en 2006.

Cuadro 3.12
Superficie, población y renta de las comarcas. Año 2000

Código	Comarca	Extensión (Km ²)	(%)	Población	(%)	Densidad (hab./Km ²)	RDBH (€)	(%)	RDBH _{pc} (€)
1	Altiplano	1.574	13,9	50.173	4,4	32	418.347.909	4,1	8.338
2	Alto Guadalentín	2.072	18,3	110.418	9,6	53	952.009.682	9,4	8.622
3	Bajo Guadalentín	1.026	9,1	61.967	5,4	60	555.746.032	5,5	8.968
4	Campo de Cartagena	857	7,6	204.685	17,8	239	1.866.341.235	18,4	9.118
5	Huerta de Murcia	957	8,5	409.707	35,6	428	3.830.053.443	37,9	9.348
6	Mar Menor	307	2,7	64.740	5,6	211	642.488.390	6,4	9.924
7	Noroeste	2.381	21,0	64.522	5,6	27	467.361.951	4,6	7.243
8	Oriental	385	3,4	12.920	1,1	34	98.696.794	1,0	7.639
9	Río Mula	728	6,4	20.551	1,8	28	156.187.943	1,5	7.600
10	Valle de Ricote	203	1,8	19.218	1,7	95	134.863.111	1,3	7.018
11	Vega Alta	568	5,0	50.116	4,4	88	335.511.510	3,3	6.695
12	Vega Media	259	2,3	80.311	7,0	310	658.651.000	6,5	8.201
	Región de Murcia	11.314	100	1.149.328	100	102	10.116.259.000	100	8.802

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 3.13
Superficie, población y renta de las comarcas. Año 2006

Código	Comarca	Extensión (Km ²)	(%)	Población	(%)	Densidad (hab./Km ²)	RDBH (€)	(%)	RDBH _{pc} (€)
1	Altiplano	1.574	13,9	58.088	4,2	37	607.813.962	3,9	10.464
2	Alto Guadalentín	2.072	18,3	135.267	9,9	65	1.382.380.579	8,9	10.220
3	Bajo Guadalentín	1.026	9,1	83.268	6,1	81	878.542.335	5,7	10.551
4	Campo de Cartagena	857	7,6	238.952	17,4	279	2.749.964.416	17,8	11.508
5	Huerta de Murcia	957	8,5	479.584	35,0	501	5.953.254.157	38,4	12.413
6	Mar Menor	307	2,7	90.363	6,6	295	1.174.205.925	7,6	12.994
7	Noroeste	2.381	21,0	71.045	5,2	30	618.398.797	4,0	8.704
8	Oriental	385	3,4	14.998	1,1	39	148.646.553	1,0	9.911
9	Río Mula	728	6,4	23.530	1,7	32	213.926.770	1,4	9.092
10	Valle de Ricote	203	1,8	21.601	1,6	107	204.919.822	1,3	9.487
11	Vega Alta	568	5,0	53.757	3,9	95	468.798.870	3,0	8.721
12	Vega Media	259	2,3	99.853	7,3	386	1.084.446.814	7,0	10.860
	Región de Murcia	11.314	100	1.370.306	100	121	15.485.299.000	100	11.301

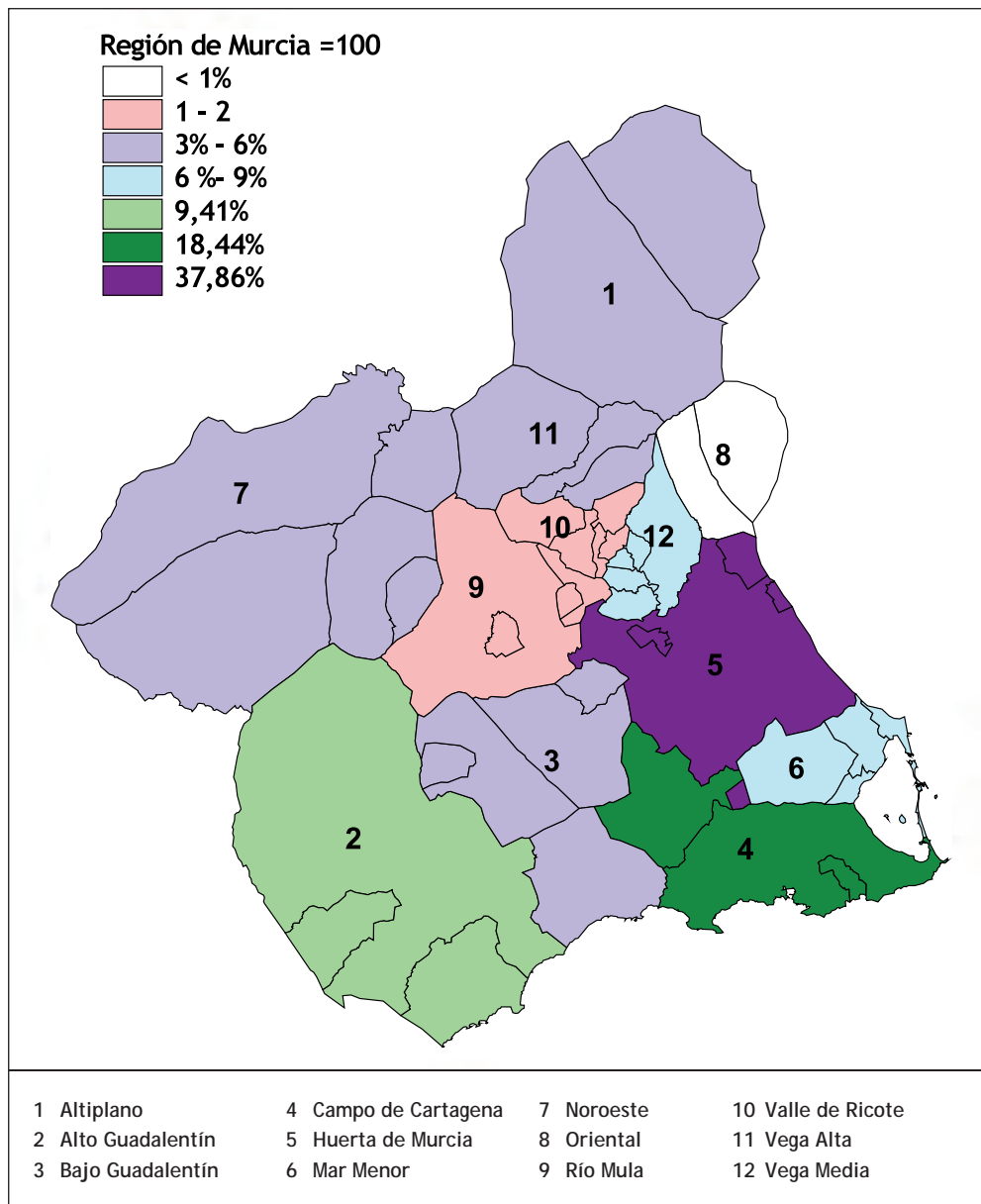
Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 3.14
Crecimiento y distribución comarcal de la RDBH total y per cápita

Código	Comarca	RDBHpc relativo			Tmaa (%)			Distancia	
		Ranking			RDBHpc	RDBH	Población	2000	2006
		2000	2006	2006					
1	Altiplano	94,7	92,6	6	3,9	6,4	2,5	1,19	1,24
2	Alto Guadalentín	98,0	90,4	7	2,9	6,4	3,4	1,15	1,27
3	Bajo Guadalentín	101,9	93,4	5	2,7	7,9	5,0	1,11	1,23
4	Campo de Cartagena	103,6	101,8	3	4,0	6,7	2,6	1,09	1,13
5	Huerta de Murcia	106,2	109,8	2	4,8	7,6	2,7	1,06	1,05
6	Mar Menor	112,8	115,0	1	4,6	10,6	5,7	1,00	1,00
7	Noroeste	82,3	77,0	12	3,1	4,8	1,6	1,37	1,49
8	Oriental	86,8	87,7	8	4,4	7,1	2,5	1,30	1,31
9	Río Mula	86,3	80,5	10	3,0	5,4	2,3	1,31	1,43
10	Valle de Ricote	79,7	83,9	9	5,2	7,2	2,0	1,41	1,37
11	Vega Alta	76,1	77,2	11	4,5	5,7	1,2	1,48	1,49
12	Vega Media	93,2	96,1	4	4,8	8,7	3,7	1,21	1,20
	Región de Murcia	100	100		4,3	7,3	3,0	1,13	1,15

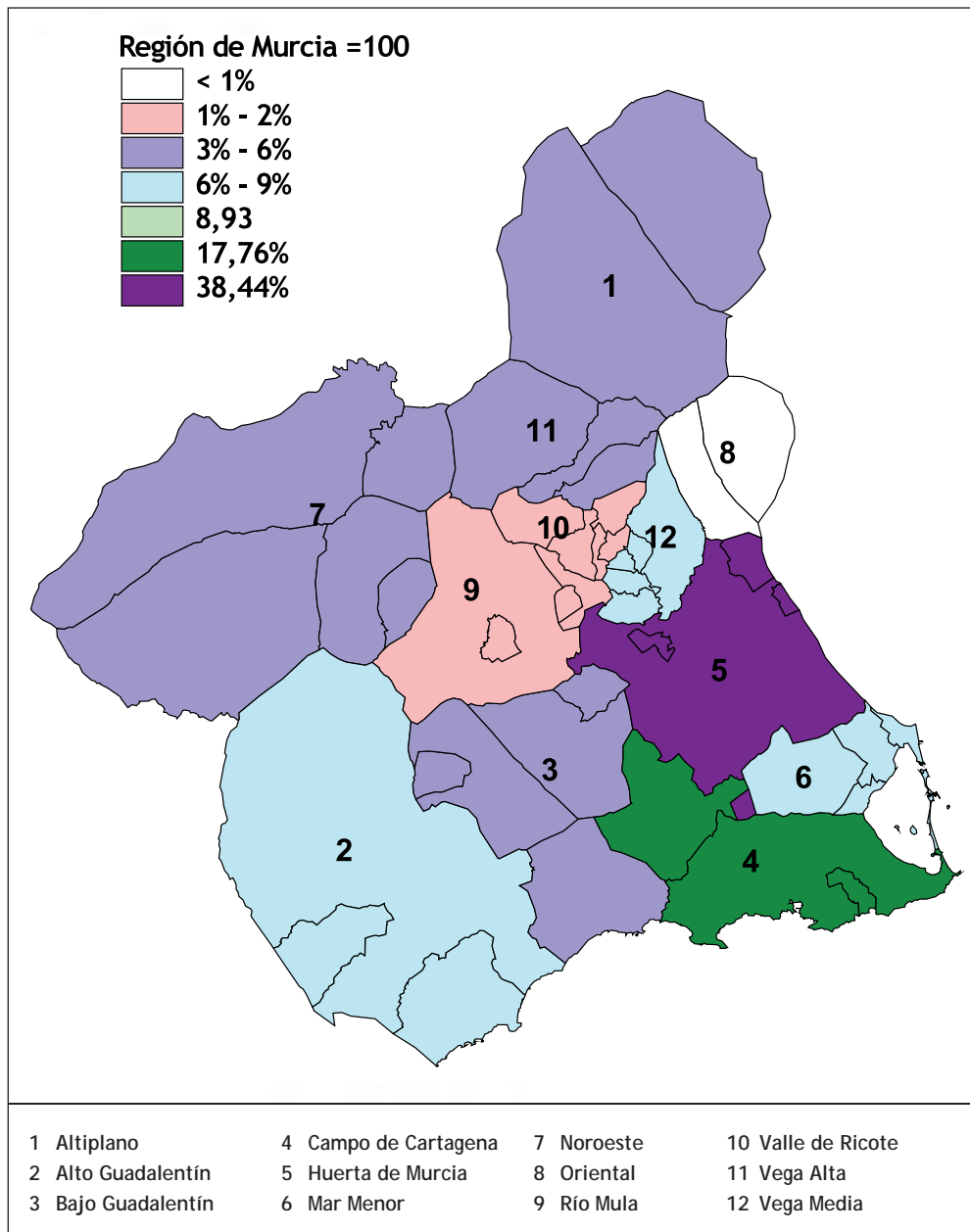
Fuente: Elaboración propia.

Mapa 3.10
La RDBH total de las comarcas en 2000



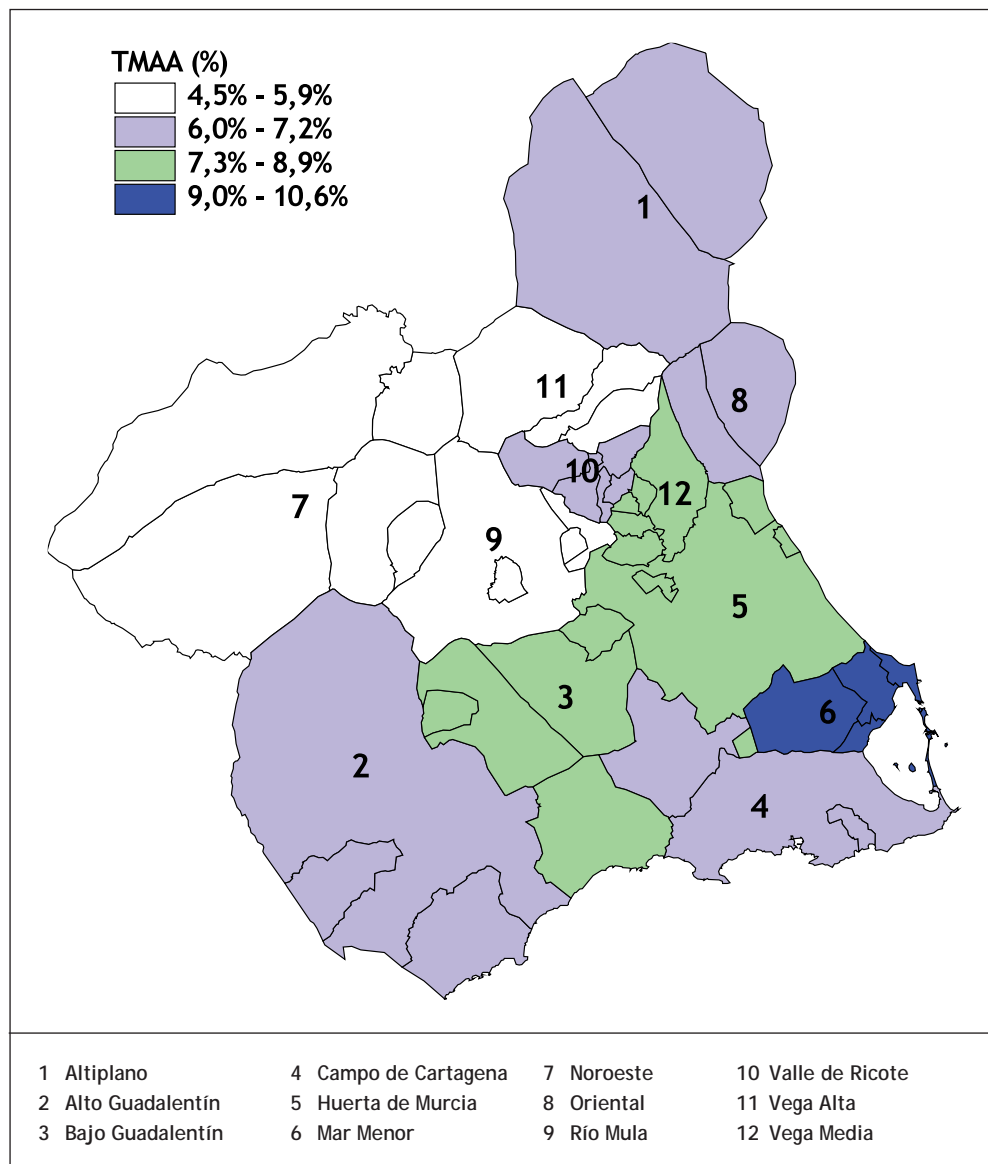
Fuente: Elaboración propia.

Mapa 3.11
La RDBH total de las comarcas en 2006



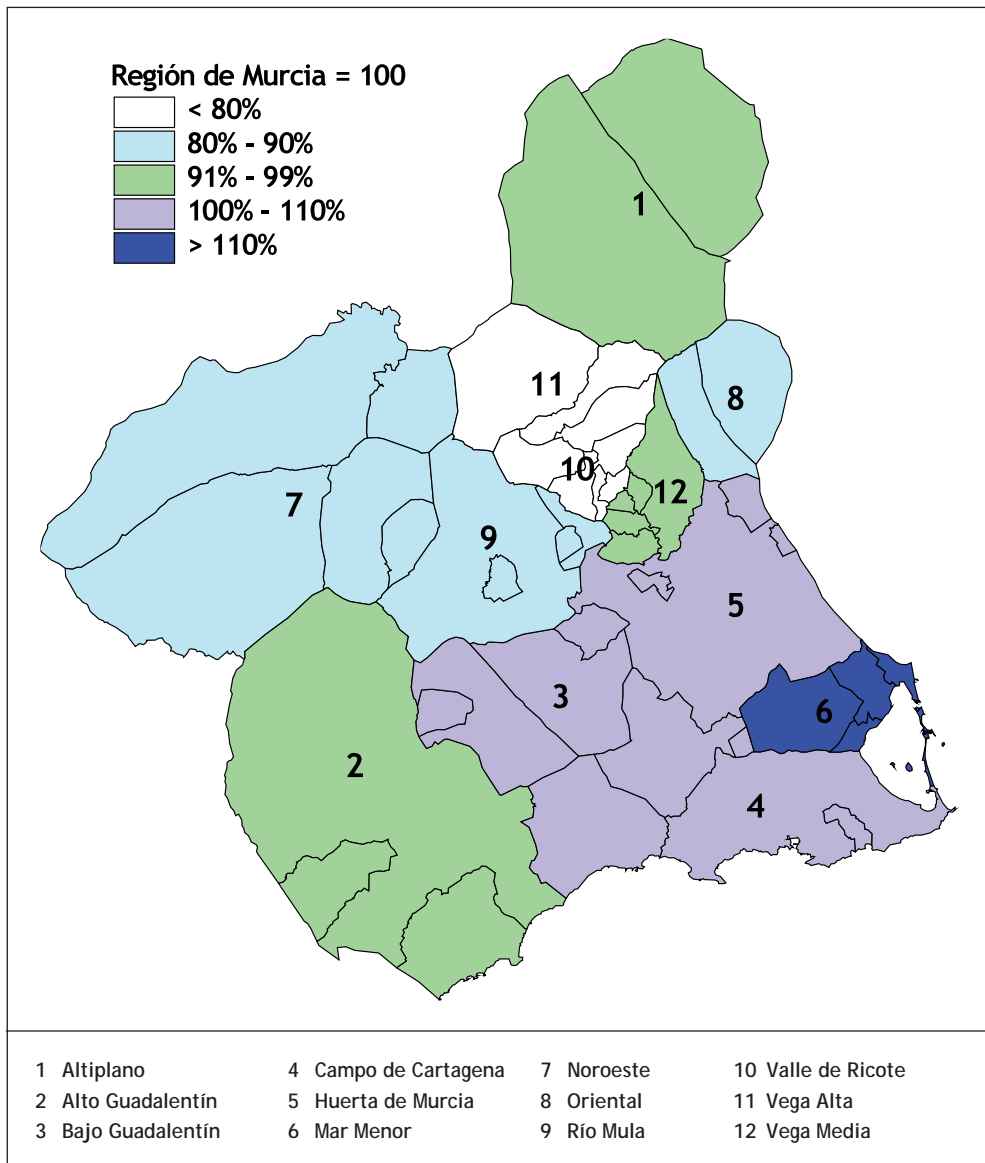
Fuente: Elaboración propia.

Mapa 3.12
Crecimiento de la RDBH total de las comarcas 2000-2006



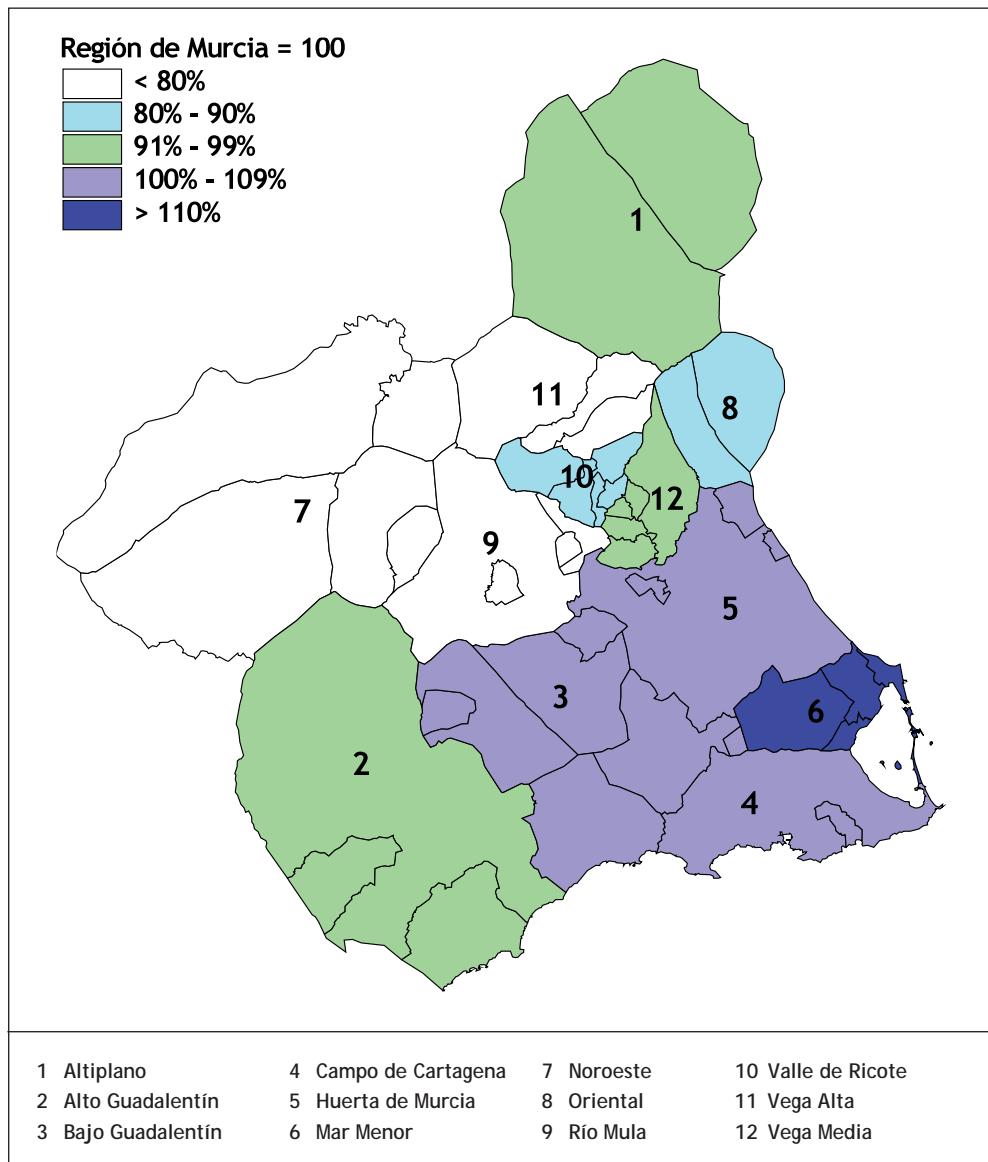
Fuente: Elaboración propia.

Mapa 3.13
La RDBH_{pc} de las comarcas en 2000



Fuente: Elaboración propia.

Mapa 3.14
La RDBH_{pc} de las comarcas en 2006



Fuente: Elaboración propia.

4. ÍNDICE SINTÉTICO DE BIENESTAR: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. INTRODUCCIÓN Y METODOLOGÍA

Para complementar la estimación de la Renta Disponible Bruta (RDB) municipal se lleva a cabo la estimación del Indicador Sintético de Bienestar (ISBIE) para los años 2000 y 2006²⁹.

El objetivo buscado es la elaboración de un indicador sintético que dé cuenta del bienestar municipal a partir de variables económicas, en concreto la RDB por habitante, y de otras de índole demográfico o social que, en conjunto, permitan cuantificar la situación socioeconómica general.

La metodología empleada para la construcción de este indicador compuesto o sintético se basa en la utilización del concepto de “distancia”, y más concretamente, el método Distancia-P (DP_2) propuesto por Pena Trapero³⁰. La elección de este método se justifica por la posibilidad que ofrece de solventar los dos problemas básicos con los que nos encontramos a la hora de obtener un indicador agregado obtenido a partir de parciales: i) la aditividad de los indicadores simples y ii) el establecimiento de ponderaciones objetivas para llegar al agregado.

En la medida en que existe una amplia bibliografía sobre esta metodología³¹, en el presente trabajo sólo se incide en la modificación que se propone sobre la metodología original relativa al estado “norma o base de referencia”.

En concreto, dado que el método DP_2 plantea la necesidad de expresar los indicadores en unidades abstractas con independencia de las utilizadas en las

29 Tal como se hace en el estudio “*La Renta Familiar Disponible Bruta y el Índice de Bienestar de los municipios de la Región de Murcia durante el periodo 1995-2000: estimación y análisis*”, Consejo Económico y Social (2003), Colección de Estudios, número 12.

30 Para un mayor detalle, véase Pena Trapero, J.B. (1977).

31 Véase, por ejemplo, Pena, J.B. (1979), Zarzosa, P. (1996, 2005 y 2009) y Buendía, J.D., Calvo-Flores, A., Esteban, M. y Sánchez, J.C. (2004).

variables, es preciso emplear una noción de “distancia”, concretamente, la Distancia-F de Frechet (DF).

Si se designa $x_{\text{mínimo},i}$ al estado “norma o base de referencia” del componente i -ésimo, obtendremos un vector base de referencia para el año t , denominado X_{MIN}^t , cuya expresión es:

$$X_{\text{MIN}}^t = \left[x_{\text{mínimo},1}^t, x_{\text{mínimo},2}^t, \dots, x_{\text{mínimo},i}^t, \dots, x_{\text{mínimo},n}^t \right] \quad [1]$$

siendo n es el número de componentes, la Distancia-F toma la expresión:

$$DF^t = \sum_{i=1}^n \frac{x_{ji}^t - x_{\text{mínimo},i}^t}{\sigma_i} = \sum_{i=1}^n \frac{d_i^t}{\sigma_i} \quad [2]$$

donde x_{ji}^t es el estado en que se encuentra el individuo j en el componente i -ésimo en el año t , d_i^t la distancia de cada observación del componente i al valor mínimo del mismo en ese año σ_i y la desviación típica de los valores de dicho componente.

En este contexto, la elección del vector de mínimos como vector base de referencia evita que se obtengan valores negativos, así como interpretar los resultados en términos de la situación de cada entorno respecto al hipotético municipio que presenta los menores valores en todos los componentes y por tanto el menor nivel de bienestar, permitiendo igualmente obtener una ordenación de los mismos.

Por otro lado, la división por σ_i hace que las distancias se midan tipificadas tomando como medida la desviación típica. Con ello se consigue que las distancias de cada componente queden expresadas en unidades abstractas y tenga pleno sentido la aditividad³².

Es precisamente en este punto en el que se realiza la mencionada modificación, ya que en el presente estudio consideramos un mismo estado “norma o base de referencia” para los dos años, 2000 y 2006, en lugar de obtener las diferencias respecto a los valores mínimos de cada año como se hace en otros trabajos anteriores³³.

Así, el vector base de referencia tiene ahora la expresión:

$$X_{\text{MIN}}^{00-06} = \left[x_{\text{mínimo},1}^{00-06}, x_{\text{mínimo},2}^{00-06}, \dots, x_{\text{mínimo},i}^{00-06}, \dots, x_{\text{mínimo},n}^{00-06} \right] \quad [3]$$

Mientras el cálculo de la Distancia-F se realiza a partir de la fórmula siguiente:

$$DF^t = \sum_{i=1}^n \frac{x_{ji}^t - x_{\text{mínimo},i}^{00-06}}{\sigma_i} = \sum_{i=1}^n \frac{d_i^t}{\sigma_i} \quad [4]$$

32 La desviación típica puede interpretarse como una ponderación tal y como se señala Pena Trapero (1979): “[...] parece lógico dar menos importancia a aquellas distancias que tienen una gran variabilidad que a aquellas que la tienen pequeña”.

33 Por ejemplo, el cálculo del ISBIE realizado para el periodo 1995-2000 en Buendía y otros (2004).

Dicha modificación no afecta a las características básicas de este concepto de “distancia”, ni al proceso posterior de cálculo de la DP_2 . No obstante, incorpora una ventaja adicional que radica en la posibilidad de analizar el comportamiento de los indicadores, parciales y agregado, desde una perspectiva dinámica al tomar como punto de referencia un mismo valor en todos los años. En definitiva, no sólo obtendremos una ordenación para cada año, sino que también podremos analizar la variación experimentada en el periodo analizado sobre la base de la expresión final de la DP_2 :

$$DP_2^t = \sum_{i=1}^n \frac{d_i^t}{\sigma_i} \cdot (1 - R_{i,i-1,i-2,\dots,1}^2) \quad [5]$$

Por último, conviene recordar que este concepto de distancia permite eliminar la información contenida en los anteriores sumandos a partir del grado de asociación existente entre ellos, deduciendo de los valores observados la parte de la variación explicada por la dependencia lineal. Para cual se sigue un método de jerarquización, basado en los coeficientes de correlación simple³⁴, que permite establecer el orden en que se introducen las variables en la fórmula [5].

4.2. COMPOSICIÓN

En la elaboración del ISBIE municipal para los años 2000 y 2006 se consideran tres factores como condicionantes del bienestar: i) económico, ii) demográfico y iii) mixto (sociocultural, equipamientos y medio ambiente). Aceptando estos tres componentes como válidos, las variables elegidas (sus valores se recogen en el **anexo 3**) para dar cuenta de cada una de ellos son las que aparecen en la tabla siguiente:

Esta elección responde, en primer lugar, al criterio de disponibilidad, para ambos años y para todos los municipios, y en segundo lugar a su contenido informativo en los indicadores parciales y agregado. En este sentido, en la construcción del Índice Demográfico se ha incorporado el *Saldo migratorio*³⁵ con la intención de recoger la capacidad de un municipio de atraer población de otros entornos en virtud de las oportunidades de trabajo que ofrece, de su nivel económico o de sus características medioambientales. En cuanto al *Paro registrado*, éste da cuenta del dinamismo del mercado laboral en los municipios y las mayores o menores oportunidades de empleo, la *tasa de natalidad* pone de manifiesto los medios sanitarios e incluso económicos disponibles, así como los posibles problemas de despoblamiento, el *Índice de vejez* refleja la estructura de las pirámides poblaciones y, por último, el

³⁴ Para una completa comprensión de la metodología pueden consultarse las referencias recogidas en la nota 31.

³⁵ El “saldo migratorio” municipal se obtiene de la diferencia entre inmigraciones y emigraciones totales, es decir, considerando los flujos respecto a otros municipios, respecto a otras Comunidades Autónomas y respecto a otros países. Además, el resultado se ha “normalizado” evitando así la presencia de valores negativos.

Tabla 4.1
Variables elegidas en la elaboración del ISBIE.

ISBIE	Unidades
Índice Económico	
✓ Renta Bruta Disponible por habitante	Euros por habitante
Índice Demográfico	
✓ Índice de vejez	Porcentaje
✓ Índice de dependencia	Porcentaje
✓ Paro registrado	Porcentaje sobre población total
✓ Tasa de natalidad	Por 1.000 habitantes
✓ Tasa de nupcialidad	Por 1.000 habitantes
✓ Saldo migratorio	Porcentaje
Índice Social, de Equipamientos y Medio Ambiente	
✓ Participación en elecciones	Porcentaje
✓ Presupuesto del Plan de Obras y Servicios	Euros por habitante
✓ Recursos de atención primaria	Por 10.000 habitantes
✓ Superficie forestal	Porcentaje
✓ Volúmenes en bibliotecas	Por 1.000 habitantes

Fuente: Elaboración propia.

Índice de dependencia y la *Tasa de nupcialidad*, se incluyen para recoger el efecto de la participación de la población potencialmente activa en los municipios.

Respecto al Índice Mixto (Sociocultural, de Equipamientos y Medio Ambiente), las variables consideradas presentan una elevada heterogeneidad, recogiendo en conjunto otras características de los municipios, de difícil inserción en los anteriores, pero que inciden en el concepto de bienestar, entendido éste en su sentido más amplio.

Así, la inclusión de la *Participación electoral* o los *Volúmenes en bibliotecas* se relacionan con la motivación y participación social, y con el interés por la cultura, el *Presupuesto del plan de obras y servicios* recoge los esfuerzos de las corporaciones locales por mejorar la dotación en infraestructuras, mientras los *Recursos de atención primaria* implícitamente incorporan aspectos como la sensibilización social o el interés por los estratos poblacionales con riesgo de exclusión. Finalmente, la *Superficie forestal* trata de captar la importancia del medio ambiente en las funciones de bienestar social.

Antes de analizar los resultados obtenidos, es preciso puntualizar que la estructura y composición del ISBIE calculado en este trabajo es totalmente subjetiva

y responde a una concepción concreta del bienestar³⁶, susceptible en todo caso de discusión, mejora y/o ampliación, pero en ningún caso es un concepto “cerrado”, al contrario, debe entenderse como un fenómeno cambiante y dinámico.

A pesar de ello, es relativamente sencillo aceptar la conveniencia de incluir estas tres dimensiones del bienestar, aunque se pueda discutir la idoneidad de las variables propuestas. No obstante, la escasez de indicadores en el ámbito municipal dificulta de manera definitiva la consideración de otros elementos, a buen seguro igualmente importantes (por ejemplo, relativos al nivel educativo). En cualquier caso, no debe olvidarse que otros indicadores de similares características, como el Índice de Desarrollo Humano (IDH)³⁷, consideran un número más reducido de variables y tienen plena aceptación.

4.3. PRINCIPALES RESULTADOS

Con el objetivo de presentar los resultados de forma más intuitiva y comprensible, previa transformación en números índice de los resultados obtenidos por el método DP₂, tomando como punto de referencia el valor promedio al que se le asigna el valor 100, se han establecido cinco niveles definidos en función de la dispersión de cada uno de los índices atendiendo a su desviación típica (σ) según se plasma en la siguiente escala:

Nivel (promedio = 100)	Intervalo del índice
1	Menor de $95 - \sigma$
2	Entre $95 - \sigma$ y 95
3	Entre 95 y 105
4	Entre 105 y $105 + \sigma$
5	Mayor de $105 + \sigma$

El valor 1 corresponde a los municipios con menor valor en el respectivo índice, mientras el 5 engloba aquellos mejor posicionados. En consecuencia, el nivel 3 representa el estrato central que comprende aquellos municipios que se sitúan en torno al promedio regional, es decir, aquellos que alcanzan un índice entre 95 y 105.

³⁶ Algunas definiciones de “bienestar” se refieren al “nivel alcanzado en la satisfacción de las necesidades básicas fundamentales de la sociedad, que se expresan en los niveles de educación, salud, alimentación, seguridad social, vivienda, desarrollo urbano y medio ambiente”, la empleada por el programa Evaluación de Ecosistemas del Milenio habla de “un estado que depende del contexto y de la situación, que comprende aspectos básicos para una buena vida: libertad y capacidad de elección, salud y bienestar corporal, buenas relaciones sociales, seguridad y tranquilidad de espíritu”, mientras el Diccionario de la Lengua Española lo define como “Conjunto de las cosas necesarias para vivir bien”.

³⁷ El Índice de Desarrollo Humano (IDH), elaborado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), es un indicador social compuesto, calculado a partir de 4 variables: esperanza de vida al nacer, tasa de alfabetización de adultos, tasa bruta combinada de matriculación en educación primaria, secundaria y superior, y PIB per cápita en dólares PPA.

Hay que subrayar que dado que el promedio se hace 100 para cada año no se puede hacer estrictamente un análisis dinámico de la evolución de cada indicador concreto, para ello hay que recurrir a los valores originales de los índices³⁸.

Con esta estratificación sólo se compara el valor de cada índice municipal con el promedio regional en cada año, de tal forma que si un municipio concreto se sitúa en el nivel 5 en el ISBIE en el año 2000 y en el 4 seis años más tarde, no puede inferirse que su nivel de bienestar haya descendido, sino únicamente que ha reducido su diferencia con el promedio regional, el cual es mayor en valor absoluto en el año 2006 que en 2000, por lo que se puede descender de nivel aumentando el grado de bienestar en un contexto de mejora regional y viceversa.

Entrando al análisis de los resultados, el cuadro 4.1 nos muestra los niveles alcanzados por los municipios murcianos en cada uno de los cuatro indicadores, mientras el cuadro 4.2 recoge la ordenación de los mismos, en ambos casos sobre los valores obtenidos para el año 2000.

Según esta información, Fuente Álamo, San Javier, Torre Pacheco, San Pedro del Pinatar, Beniel, Los Alcázares y Yecla son, por este orden, los municipios que mayor nivel de bienestar tienen en el año 2000 (Mapa 4.1). Este resultado se justifica tanto por los elevados nivel de RDB_{pc} de estos 7 municipios (todos se encuentran entre los 10 de mayor renta), como por la posición que ocupan en el indicador demográfico (6 de ellos se sitúan entre los 10 con mayor Índice Demográfico), no en vano ambos indicadores son los que presentan mayores coeficientes de correlación con el ISBIE en el año 2000 (0,973 y 0,815, respectivamente).

A pesar de la estrecha relación que guardan los índices económico y demográfico con el ISBIE, el nivel que en el Índice Mixto alcanzan estos municipios es bajo en la mayor parte de ellos, superando el promedio regional sólo dos de ellos, Yecla (nivel 4) y Fuente Álamo (nivel 3), mientras Torre Pacheco y San Javier se encuentran entre los 6 municipios con menor Índice Mixto.

En el nivel inferior del ISBIE se encuentran Ricote, Albudeite, Ojós, Moratalla, Villanueva del Río Segura, Cieza, Ulea, Blanca y Calasparra. Como era previsible, esta desfavorable posición se justifica por el nivel de RDB_{pc} que presentan y, en menor medida, por su posición en el indicador demográfico. De hecho, estos 9 municipios son también los 9 de menor renta per cápita, 6 de ellos están entre los 7 de nivel demográfico más bajo, y sólo Cieza se posiciona en el nivel intermedio.

38 Este análisis dinámico se realizará posteriormente sobre los valores originales.

Cuadro 4.1
Índices socioeconómicos de los municipios de la CARM. Año 2000

	Económico	Demográfico	Mixto	ISBIE
Abanilla	3	1	4	2
Abarán	2	2	2	2
Águilas	3	4	1	3
Albudeite	1	1	4	1
Alcantarilla	4	4	1	4
Aledo	3	3	4	3
Alguazas	2	4	3	2
Alhama de Murcia	4	3	3	4
Archena	2	3	2	2
Beniel	4	5	3	5
Blanca	2	1	3	1
Bullas	3	2	3	2
Calasparra	2	1	4	1
Campos del Río	3	1	5	4
Caravaca de la Cruz	3	1	4	2
Cartagena	4	4	1	4
Cehegín	2	1	4	2
Ceutí	2	5	4	2
Cieza	1	3	2	1
Fortuna	2	3	3	2
Fuente-Álamo	5	5	3	5
Jumilla	2	4	2	2
Librilla	4	1	4	4
Lorca	4	4	2	4
Lorquí	3	5	3	4
Mazarrón	4	5	1	4
Molina de Segura	3	5	2	4
Moratalla	2	1	5	1
Mula	2	3	4	2
Murcia	4	4	2	4
Ojós	1	1	5	1
Pliego	3	1	5	2
Puerto-Lumbreras	4	3	3	4
Ricote	1	1	5	1
San Javier	5	5	1	5
San Pedro del Pinatar	5	5	2	5
Torre-Pacheco	5	5	1	5
Torres de Cotillas (Las)	3	5	2	4
Totana	4	5	4	4
Ulea	2	1	5	1
Unión (La)	2	4	2	2
Villanueva del Río Segura	1	1	5	1
Yecla	4	5	4	5
Santomera	4	5	4	4
Alcázares (Los)	4	5	2	5

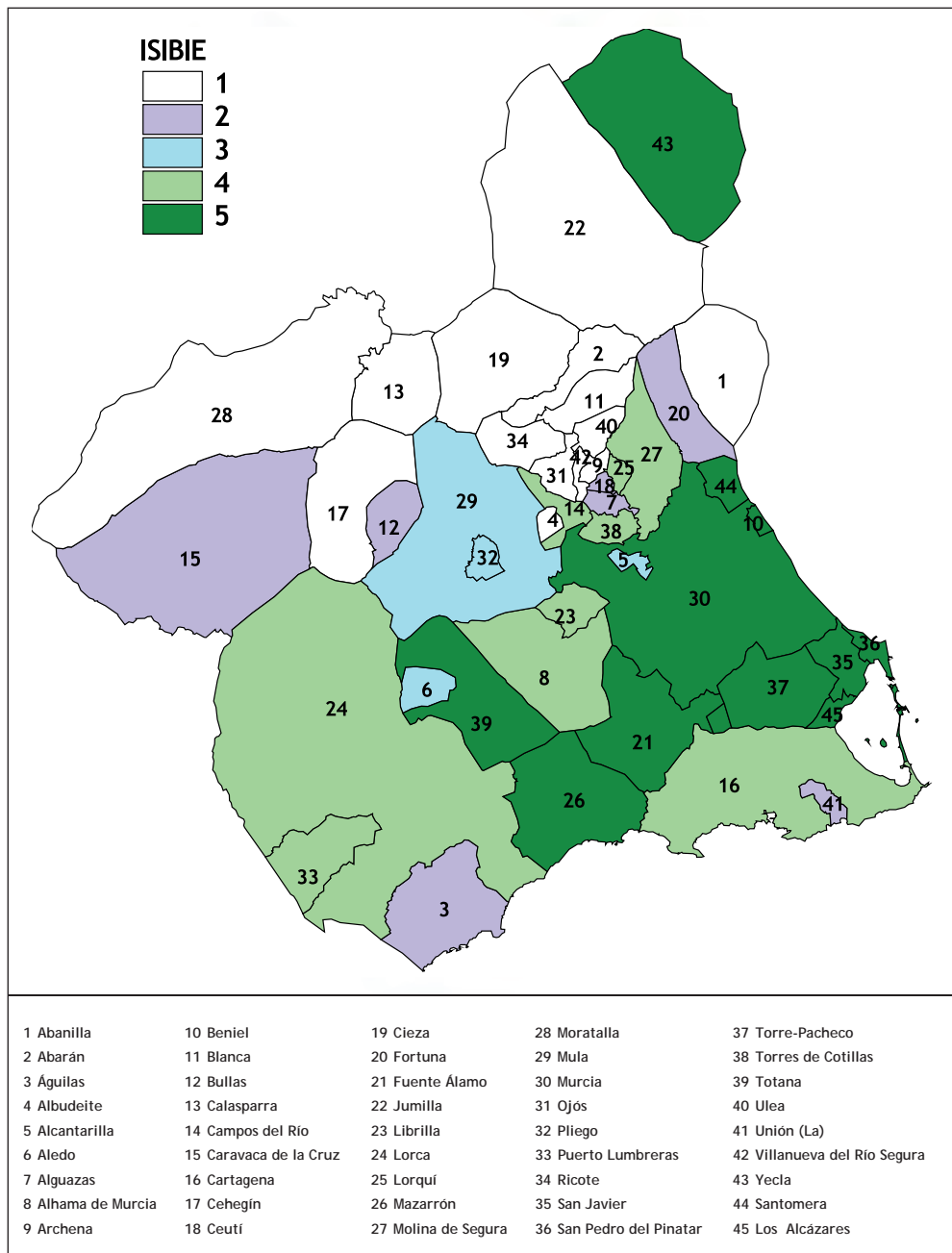
Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4.2
Ordenación de los municipios según tipo de índice. Año 2000

	Económico	Demográfico	Mixto	ISBIE
1	San Javier	Torre-Pacheco	Ojós	Fuente-Álamo
2	Fuente-Álamo	San Javier	Campos del Río	San Javier
3	San Pedro del Pinatar	Fuente-Álamo	Ricote	Torre-Pacheco
4	Torre-Pacheco	Ceutí	Pliego	San Pedro del Pinatar
5	Mazarrón	Mazarrón	Moratalla	Beniel
6	Alcázares (Los)	Torres de Cotillas (Las)	Ulea	Alcázares (Los)
7	Murcia	Beniel	Villan. del Río Segura	Yecla
8	Yecla	Alcázares (Los)	Cehegín	Mazarrón
9	Beniel	Molina de Segura	Aledo	Santomera
10	Cartagena	San Pedro del Pinatar	Abanilla	Murcia
11	Alhama de Murcia	Santomera	Librilla	Totana
12	Santomera	Yecla	Albudeite	Alhama de Murcia
13	Lorca	Totana	Ceutí	Lorca
14	Puerto-Lumbreras	Lorquí	Santomera	Puerto-Lumbreras
15	Alcantarilla	Lorca	Mula	Lorquí
16	Librilla	Alcantarilla	Calasparra	Molina de Segura
17	Totana	Alguazas	Caravaca de la Cruz	Cartagena
18	Torres de Cotillas (Las)	Unión (La)	Yecla	Torres de Cotillas (Las)
19	Lorquí	Murcia	Totana	Librilla
20	Molina de Segura	Jumilla	Bullas	Alcantarilla
21	Águilas	Águilas	Blanca	Campos del Río
22	Campos del Río	Cartagena	Fortuna	Aledo
23	Aledo	Mula	Puerto-Lumbreras	Águilas
24	Caravaca de la Cruz	Fortuna	Alguazas	Pliego
25	Pliego	Puerto-Lumbreras	Fuente-Álamo	Mula
26	Bullas	Aledo	Lorquí	Alguazas
27	Abanilla	Alhama de Murcia	Alhama de Murcia	Fortuna
28	Mula	Cieza	Beniel	Ceutí
29	Fortuna	Archena	Abarán	Caravaca de la Cruz
30	Alguazas	Abarán	Archena	Bullas
31	Unión (La)	Bullas	Alcázares (Los)	Unión (La)
32	Abarán	Blanca	Unión (La)	Abarán
33	Archena	Caravaca de la Cruz	Lorca	Abanilla
34	Cehegín	Librilla	Cieza	Archena
35	Jumilla	Cehegín	Molina de Segura	Cehegín
36	Ceutí	Calasparra	San Pedro del Pinatar	Jumilla
37	Calasparra	Pliego	Jumilla	Calasparra
38	Ulea	Campos del Río	Torres de Cotillas (Las)	Blanca
39	Blanca	Albudeite	Murcia	Ulea
40	Moratalla	Villan. del Río Segura	San Javier	Cieza
41	Cieza	Abanilla	Águilas	Villan. del Río Segura
42	Villan. del Río Segura	Ojós	Alcantarilla	Moratalla
43	Albudeite	Ulea	Torre-Pacheco	Ojós
44	Ricote	Moratalla	Mazarrón	Albudeite
45	Ojós	Ricote	Cartagena	Ricote

Fuente: Elaboración propia.

Mapa 4.1
Índice Sintético de Bienestar Económico por niveles. Año 2000



Fuente: Elaboración propia.

Igual que ocurría en el grupo mejor posicionado, la relación con el indicador mixto es inversa, de tal forma que 5 de los 9 se encuentran en el primer nivel y sólo Cieza se sitúa por debajo de la media.

El resto de municipios se distribuye entre los niveles 2 (Pliego, Mula, Alguazas, Fortuna, Ceutí, Caravaca de la Cruz, Bullas, La Unión, Abarán, Abanilla, Archena, Cehegín y Jumilla) y 4 (Mazarrón, Santomera, Murcia, Totana, Alhama de Murcia, Lorca, Puerto Lumbreras, Lorquí, Molina de Segura, Cartagena, Torres de Cotillas, Librilla y Alcantarilla), ya que sólo tres (Campos del Río, Aledo y Águilas) conforman el grupo intermedio en el entorno de la media.

En la mayor parte de estos municipios se constata la relación directa con los índices económico y demográfico e inversa con el mixto del ISBIE. Por tanto, parece existir un cierto intercambio o “*trade off*” entre los niveles de renta y los de participación social, interés por la cultura o disfrute de espacios medioambientales. De ser cierta esta relación, podría interpretarse que la prioridad por alcanzar altos niveles de renta “desplaza” otros intereses, otras inquietudes, e incluso podría ser hasta cierto punto incompatible su consecución en municipios donde el medio ambiente es un importante activo.

Los cuadros 4.3 y 4.4 reproducen el mismo esquema anteriormente comentado, pero en este caso a partir de los valores obtenidos para el año 2006, según los cuales San Javier, Torre Pacheco, Campos del Río, Lorquí y Los Alcázares conforman el grupo de municipios con un nivel de bienestar más elevado (Mapa 4.2), entre un 28% y un 43% por encima de la media.

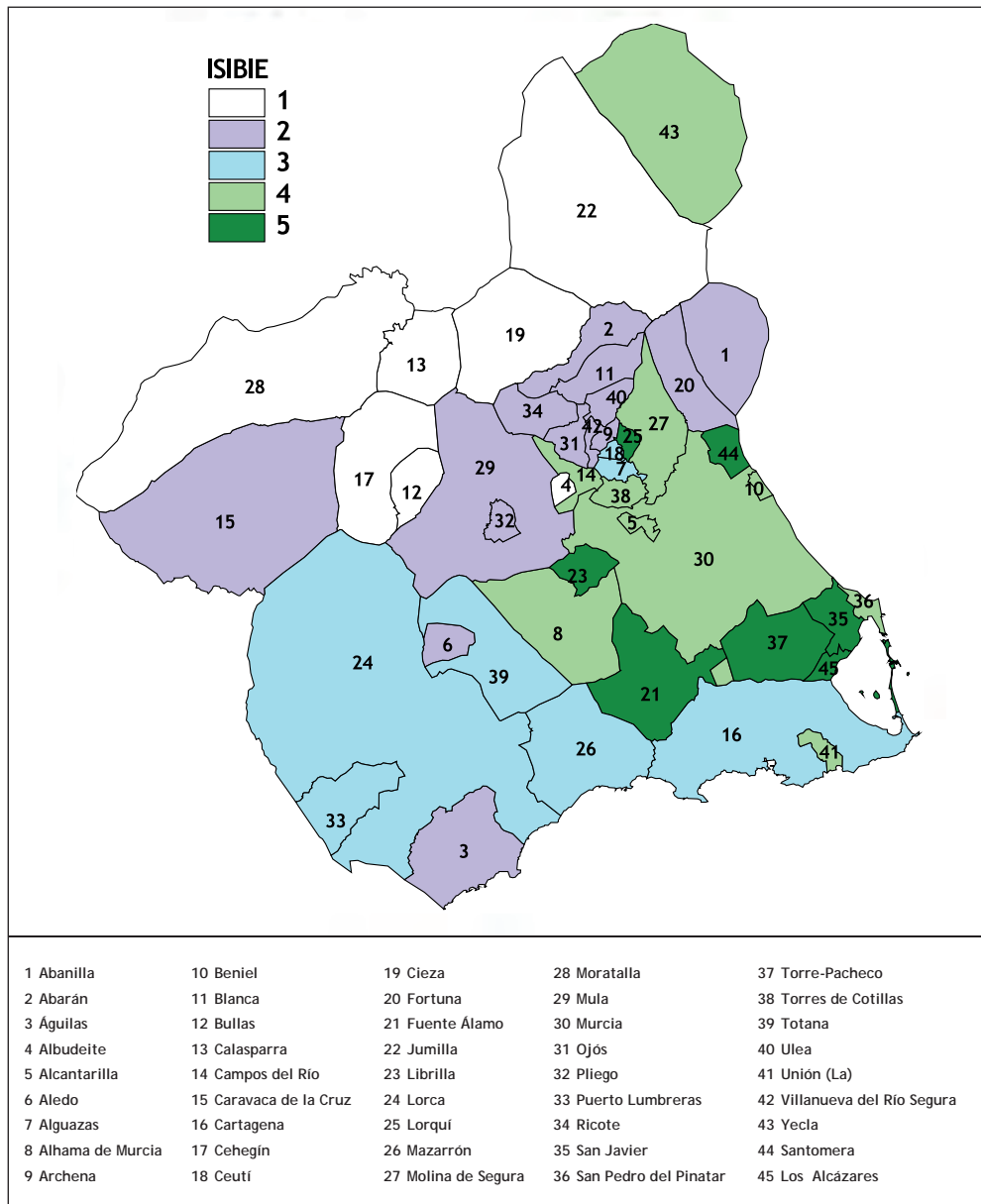
Aun cuando existe una estrecha relación entre esta posición privilegiada y los niveles económico y demográfico, ésta se diluye y se hace menos intensa. Así, sólo 3 de estos municipios se ubican en el nivel 5 del Índice Económico y sólo 2 en el caso del Demográfico. Esta circunstancia se refleja en los valores de los coeficientes de correlación de los índices económico y demográfico respecto al ISBIE que, aún siendo elevados (0,875 y 0,722, respectivamente), son menores a los obtenidos en el año 2000.

En el extremo opuesto (nivel 1) encontramos sólo 5 municipios (frente a los 9 del año 2000), a saber, Cehegín, Moratalla, Albudeite, Calasparra y Bullas. Tres de ellos (Moratalla, Albudeite y Calasparra) partían de este mismo nivel en 2000, mientras en los casos de Cehegín y Bullas, empeoran su situación, pues se ubicaban en el nivel 4 en 2000, con valores del 70% y 84,7% en ese año, frente al 56,4% y 71,8%, respectivamente, en el año 2006.

Como se ha comentado, la posición en términos de bienestar agregado no se corresponde con la obtenida en los índices económico y demográfico de forma tan estrecha. Esta circunstancia es en parte debida a la disminución del rango de variación del ISBIE en el periodo analizado (un 32,5% inferior), que no se observa en los indicadores parciales más importantes. Ello ha derivado en una mayor concentración de los municipios alrededor de la media, reduciéndose las observaciones en los

niveles extremos (16 en 2000 frente a 10 en 2006) y aumentando las del nivel intermedio (nivel 3) que ahora concentra 8 de los 45 municipios, frente a sólo 3 en 2000, oscilando sus valores entre el 97% y el 104%.

Mapa 4.2
Índice Sintético de Bienestar Económico por niveles. Año 2006



Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4.3
Índices socioeconómicos de los municipios de la CARM. Año 2006

	Económico	Demográfico	Mixto	ISBIE
Abanilla	3	1	4	2
Abarán	2	1	3	2
Águilas	3	3	2	2
Albudeite	1	2	2	1
Alcantarilla	4	5	2	4
Aledo	2	2	3	2
Alguazas	2	5	3	3
Alhama de Murcia	4	4	3	4
Archena	3	4	1	2
Beniel	4	5	2	4
Blanca	2	1	4	2
Bullas	2	1	2	1
Calasparra	2	1	2	1
Campos del Río	4	2	5	5
Caravaca de la Cruz	2	1	4	2
Cartagena	4	3	1	3
Cehegín	1	1	2	1
Ceutí	2	5	2	3
Cieza	2	3	3	2
Fortuna	3	5	2	3
Fuente-Álamo	4	3	4	4
Jumilla	2	2	2	2
Librilla	4	3	4	4
Lorca	3	2	4	3
Lorquí	4	5	2	5
Mazarrón	3	4	2	3
Molina de Segura	4	5	2	4
Moratalla	2	1	4	1
Mula	2	2	4	2
Murcia	5	3	2	4
Ojós	2	1	5	2
Pliego	2	1	5	2
Puerto-Lumbreras	3	2	4	3
Ricote	2	1	5	2
San Javier	5	5	2	5
San Pedro del Pinatar	5	4	1	4
Torre-Pacheco	5	5	3	5
Torres de Cotillas (Las)	4	5	1	4
Totana	3	4	3	3
Ulea	2	1	5	2
Unión (La)	2	5	4	4
Villanueva del Río Segura	2	5	4	4
Yecla	4	3	4	4
Santomera	4	5	2	4
Alcázares (Los)	5	4	1	5

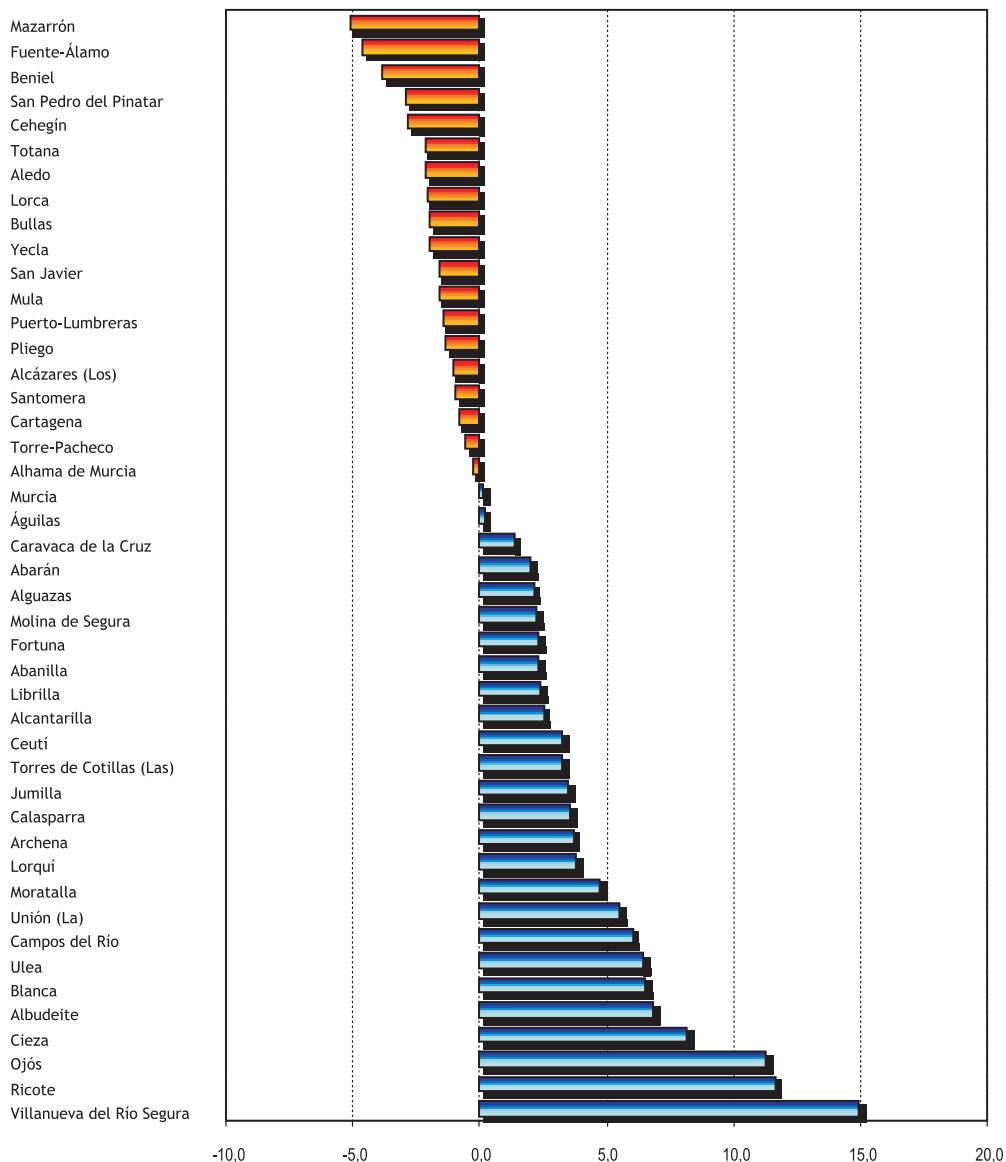
Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4.4
Ordenación de los municipios según tipo de índice. Año 2006

	Económico	Demográfico	Mixto	ISBIE
1	San Javier	Lorquí	Campos del Río	San Javier
2	Alcázares (Los)	Torres de Cotillas (Las)	Ricote	Torre-Pacheco
3	San Pedro del Pinatar	Molina de Segura	Ulea	Campos del Río
4	Murcia	Ceutí	Pliego	Lorquí
5	Torre-Pacheco	Villan. del Río Segura	Ojós	Alcázares (Los)
6	Fuente-Álamo	Torre-Pacheco	Caravaca de la Cruz	Fuente-Álamo
7	Lorquí	Santomera	Moratalla	Torres de Cotillas (Las)
8	Torres de Cotillas (Las)	Alguazas	Librilla	Molina de Segura
9	Cartagena	Alcantarilla	Villan. del Río Segura	Yecla
10	Yecla	Beniel	Unión (La)	Murcia
11	Santomera	San Javier	Yecla	Santomera
12	Campos del Río	Unión (La)	Puerto-Lumbreras	San Pedro del Pinatar
13	Alhama de Murcia	Fortuna	Blanca	Librilla
14	Molina de Segura	San Pedro del Pinatar	Lorca	Alcantarilla
15	Librilla	Alcázares (Los)	Mula	Alhama de Murcia
16	Alcantarilla	Totana	Fuente-Álamo	Beniel
17	Beniel	Archena	Abanilla	Villan. del Río Segura
18	Mazarrón	Alhama de Murcia	Abarán	Unión (La)
19	Lorca	Mazarrón	Cieza	Totana
20	Puerto-Lumbreras	Fuente-Álamo	Aledo	Ceutí
21	Totana	Murcia	Alguazas	Puerto-Lumbreras
22	Águilas	Yecla	Totana	Cartagena
23	Abanilla	Librilla	Torre-Pacheco	Lorca
24	Fortuna	Águilas	Alhama de Murcia	Alguazas
25	Archena	Cartagena	Bullas	Fortuna
26	Aledo	Cieza	Alcantarilla	Mazarrón
27	Abarán	Lorca	Calasparra	Águilas
28	Blanca	Jumilla	Cehegín	Caravaca de la Cruz
29	Unión (La)	Puerto-Lumbreras	Albudeite	Archena
30	Ceutí	Campos del Río	Santomera	Aledo
31	Alguazas	Albudeite	Ceutí	Pliego
32	Mula	Mula	Águilas	Ojós
33	Caravaca de la Cruz	Aledo	San Javier	Mula
34	Jumilla	Bullas	Fortuna	Abanilla
35	Calasparra	Ojós	Beniel	Ricote
36	Ricote	Caravaca de la Cruz	Lorquí	Abarán
37	Ulea	Pliego	Molina de Segura	Cieza
38	Bullas	Abarán	Murcia	Blanca
39	Villan. del Río Segura	Calasparra	Jumilla	Ulea
40	Pliego	Cehegín	Mazarrón	Jumilla
41	Ojós	Blanca	Archena	Bullas
42	Moratalla	Abanilla	Cartagena	Calasparra
43	Cieza	Moratalla	Alcázares (Los)	Albudeite
44	Albudeite	Ricote	Torres de Cotillas (Las)	Moratalla
45	Cehegín	Ulea	San Pedro del Pinatar	Cehegín

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 4.1
Crecimiento medio anual del ISBIE (diferencias de la media). TMAA⁰⁰⁻⁰⁶ (%)



Fuente: Elaboración propia.

En resumen, 20 municipios mantienen el nivel obtenido en el año 2000, 13 municipios pierden 1 nivel entre 2000 y 2006, mientras 10 lo ganan. Los dos restantes, La Unión y Villanueva del Río Segura, ganan 2 y 3 niveles, respectivamente, en este periodo, situándose ambos en el nivel 4, con valores entre el 107% y el 108%.

En el caso de La Unión, la mejora agregada responde al positivo comportamiento en los tres indicadores parciales (principalmente en el Mixto), mientras Villanueva del Río Segura, mejora en los indicadores Económico y Demográfico (en este caso de manera particularmente intensa), empeorando levemente en el Mixto. En el siguiente apartado se abordarán con más detalle estos cambios a partir de un amplio número de variables.

Para complementar esta primera aproximación a los niveles de bienestar de los 45 municipios que componen la CARM, puede utilizarse el gráfico 4.1. En él se recoge la dinámica observada en el ISBIE a lo largo del periodo 2000-2006, medida en diferencias de la media obtenidas sobre la tasa media anual acumulada o acumulativa (TMAA).

Como puede observarse, 26 municipios crecen por encima de la media, de los cuales 4 (Villanueva del Río Segura, Ricote, Ojós y Cieza) lo hacen a un ritmo superior al doble del promedio. Obviamente, los 19 restantes crecen por debajo del valor promedio, de los que Fuente Álamo y Mazarrón lo hacen a ritmos inferiores a la mitad de la media. Se da la circunstancia de que 14 de los municipios con menor crecimiento partían en el año 2000 de niveles del ISBIE elevados (nivel 4 ó nivel 5), mientras 18 de los de mayor crecimiento tenían nivel 1 ó nivel 2 en ese año. Esta circunstancia nos lleva a afirmar, aunque con la oportuna cautela por el escaso lapso de tiempo analizado, que existe **un cierto proceso de convergencia en los niveles de bienestar** a lo largo del periodo analizado, que corrige la paralización observada de dicho proceso en términos de renta disponible.

En este sentido, hay que destacar que la existencia de convergencia en términos de bienestar es compatible con un estancamiento del proceso en los niveles de renta, dada la propia composición del ISBIE. Como se ha señalado, a pesar de que la RDB es el factor que más influye en el índice agregado, no hay que olvidar que las variables demográficas y, en menor cuantía, el componente mixto, también inciden en el resultado final. Así, a partir de la información contenida en el cuadro 4.5, puede observarse como Águilas, Albudeite, Alcantarilla, Alguazas, La Unión, Librilla y Caravaca de la Cruz son municipios que, a pesar de tener crecimientos de renta inferiores a la media, incrementan su bienestar por encima del valor promedio, obviamente por efecto del dinamismo en los otros dos componentes.

Igualmente, los municipios de Los Alcázares, San Javier, San Pedro del Pinatar y Torre Pacheco, aunque incrementan sus niveles de RDB por encima de la media (además de ser cuatro de los cinco municipios con mayor RDB_{pc} en 2006), presentan crecimientos en su bienestar inferiores al valor medio, nuevamente

como consecuencia del comportamiento de los otros dos factores (básicamente el demográfico).

Para completar el análisis del cuadro 4.5, sólo queda reseñar los municipios más y menos dinámicos en todos los indicadores. El primer grupo está compuesto por Campos del Río y Ricote, es decir, aquellos municipios en los que el crecimiento de todos los indicadores parciales, y lógicamente el ISBIE, se sitúa por encima del promedio. Por su parte, el segundo lo componen Aledo, Beniel, Bullas, Cehegín, Mula y Totana, en este caso el denominador común es su crecimiento (incluso en ocasiones caída) inferior a la media en todos y cada uno de los indicadores parciales.

En definitiva, debe quedar claro que el concepto de bienestar que aquí se emplea no se limita al que puede denominarse “bienestar económico”, sino que es mucho más amplio ya que pretende recoger otros muchos aspectos (regeneración poblacional, cercanía al medio ambiente, accesibilidad a la cultura, etc.) que hacen a unos municipios más “atractivos” que otros para vivir en ellos.

Ello no es óbice para que, transcurrido cierto tiempo, la situación, la coyuntura económica o las preferencias cambien, y con ellas la percepción del bienestar, lo que reforzaría el carácter cambiante y dinámico de este concepto, amén de las dificultades en su definición y, por ende, en su cuantificación.

Hecha esta matización, finalmente, la figuras 4.1 y 4.2 sintetizan para cada municipio y cada uno de los dos años la posición relativa en los indicadores parciales y en el ISBIE a partir de los niveles establecidos al principio de este apartado.

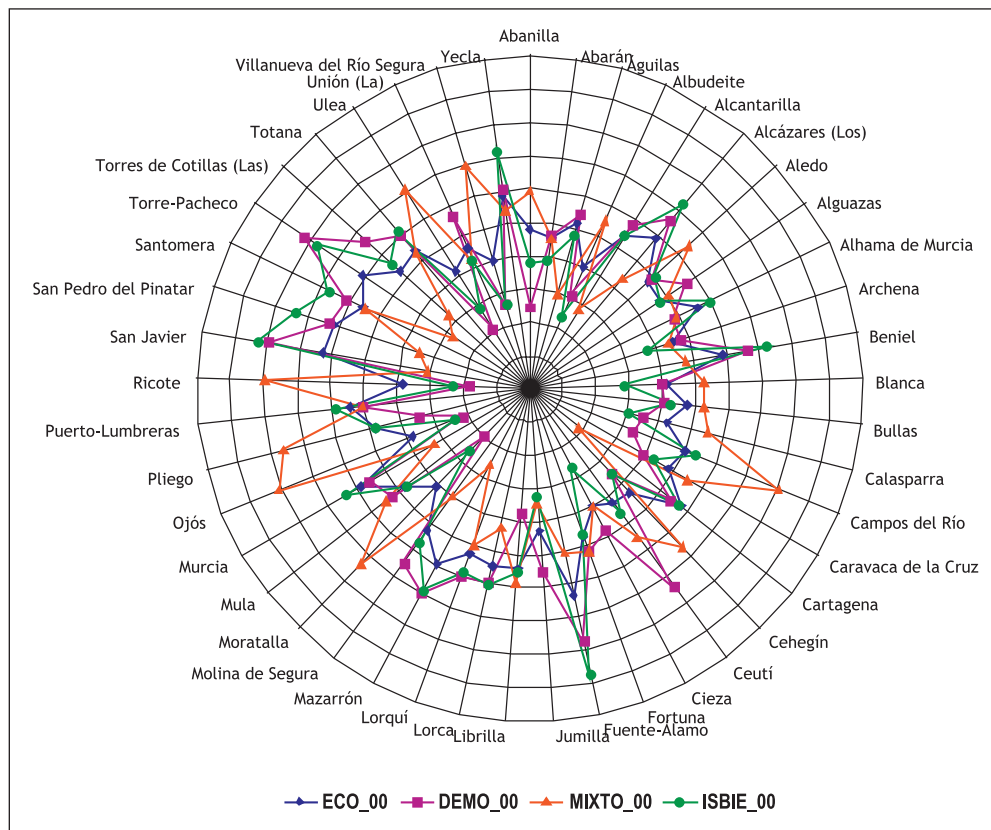
Cuadro 4.5
Crecimiento medio anual en diferencias de la media (TMAA⁰⁰⁻⁰⁶).

	Económico	Demográfico	Mixto	ISBIE
Abanilla	+	+	-	+
Abarán	+	-	+	+
Águilas	-	-	+	-
Albudeite	-	+	-	+
Alcantarilla	-	+	+	+
Aledo	-	-	-	-
Alguazas	-	+	-	+
Alhama de Murcia	-	+	-	-
Archena	+	+	-	+
Beniel	-	-	-	-
Blanca	+	-	+	+
Bullas	-	-	-	-
Calasparra	+	-	-	+
Campos del Río	+	+	+	+
Caravaca de la Cruz	-	-	+	-
Cartagena	-	-	+	-
Cehegín	-	-	-	-
Ceutí	+	+	-	+
Cieza	+	-	+	+
Fortuna	+	+	-	+
Fuente-Álamo	-	-	+	-
Jumilla	+	-	+	+
Librilla	-	+	+	+
Lorca	-	-	+	-
Lorquí	+	+	-	+
Mazarrón	-	-	+	-
Molina de Segura	+	+	-	+
Moratalla	+	-	-	+
Mula	-	-	-	-
Murcia	+	-	+	-
Ojós	+	+	-	+
Pliego	-	+	-	-
Puerto-Lumbreras	-	-	+	-
Ricote	+	+	+	+
San Javier	+	-	+	-
San Pedro del Pinatar	+	-	-	-
Torre-Pacheco	+	-	+	-
Torres de Cotillas (Las)	+	+	-	+
Totana	-	-	-	-
Ulea	+	-	+	+
Unión (La)	-	+	+	+
Villanueva del Río Segura	+	+	-	+
Yecla	-	-	+	-
Santomera	-	+	-	-
Alcázares (Los)	+	-	-	-

Nota: En sombreado los crecimientos que se encuentran por debajo de la media.

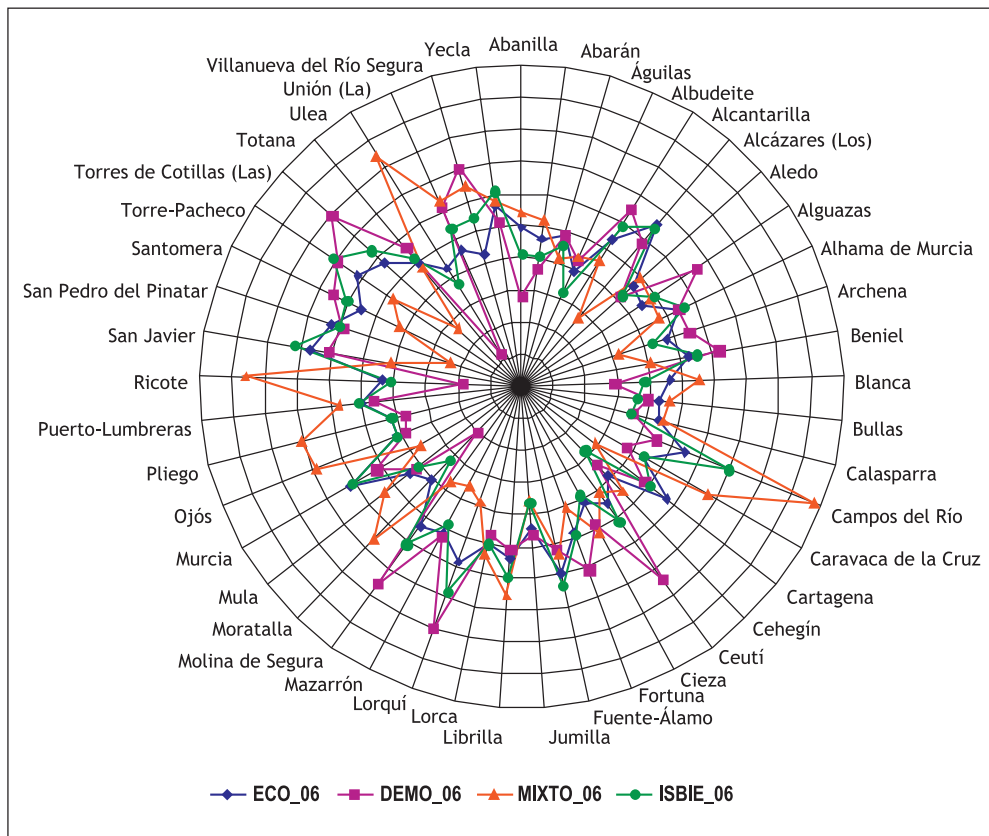
Fuente: Elaboración propia.

Figura 1
Índices por municipios. Año 2000



Fuente: Elaboración propia.

Figura 2
Índices por municipios. Año 2006



Fuente: Elaboración propia.

5. ANÁLISIS DE LAS DISPARIDADES INTERMUNICIPALES DE RENTA Y BIENESTAR

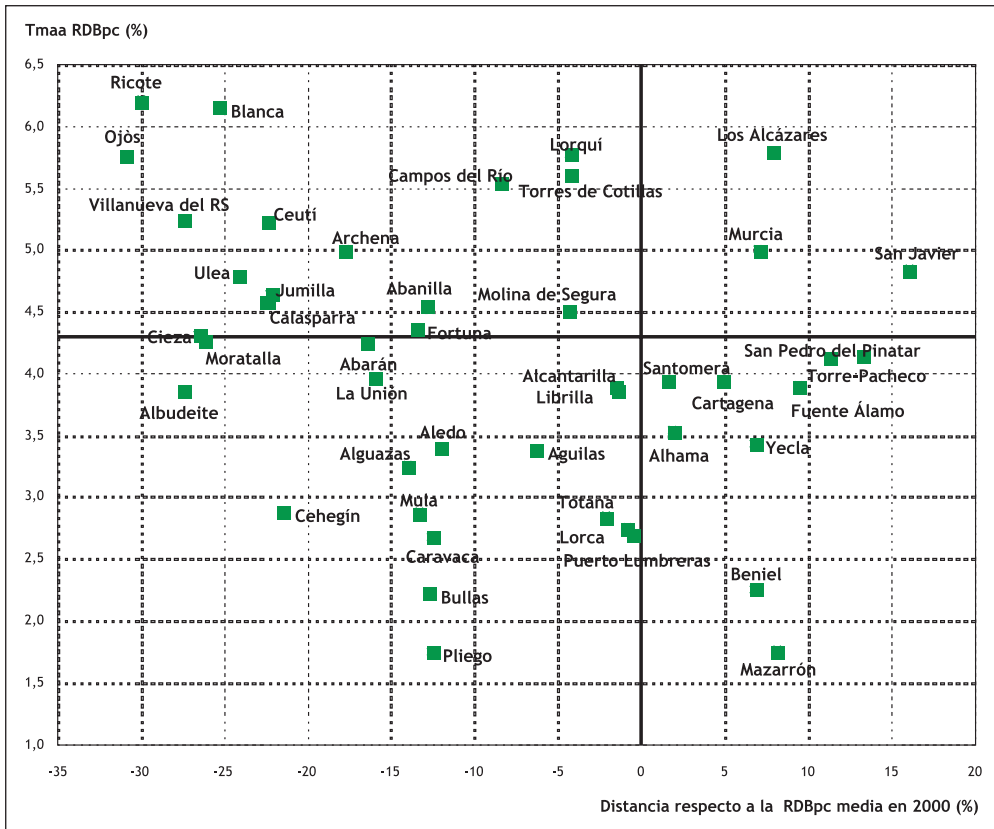
Una vez realizada la estimación y un primer análisis de los resultados obtenidos de la RDBH y del ISBIE para el periodo 2000-2006, procede en este último capítulo estudiar con mayor profundidad las diferencias y cambios detectados que, sin duda, facilitará una mejor comprensión de la dinámica de las disparidades intermunicipales existentes y las causas que las explican.

Para aproximarnos inicialmente al estudio de las disparidades de forma sencilla y útil, podemos relacionar las diferencias observadas de RDB_{pc} en el año 2000 con las tasas de variación registradas durante el periodo de referencia (Gráfico 5.1). Como se observa, los municipios que en el año 2000 registraban un nivel de RDB_{pc} inferior al 75% del promedio regional (Ricote, Ojós, Villanueva del Río Segura, Blanca, Cieza y Moratalla) experimentan crecimientos de su RDB_{pc} superiores al crecimiento medio, con la única excepción del municipio de Albudeite (3,9% frente al 4,3%). En el extremo opuesto, los municipios que en el año 2000 tenían un nivel superior al 105% de la RDB_{pc} media registran un crecimiento inferior al promedio (Cartagena, Yecla, Beniel, Mazarrón, Fuente Álamo, Torre-Pacheco y San Pedro del Pinatar) con la excepción de los municipios de Los Alcázares (5,8%), Murcia (5,0%) y San Javier (4,8%).

Con estos resultados se constata, en primer lugar, que las *diferencias existentes al inicio del periodo en términos de RDB_{pc} son relativamente altas* dado que los ciudadanos del municipio de San Javier (mayor renta) disponen de una RDB_{pc} que es un 68,1% superior a los ciudadanos de Ojós (menor renta) y, en segundo lugar, que algunos de los municipios que son relativamente más pobres en el momento inicial, crecen más rápidamente que aquellos que partían de mayores niveles de renta, lo que apunta hacia una ligera mejora en el *proceso de reducción de las desigualdades*. No obstante, el hecho de una ***elevada dispersión*** en las observaciones junto a que ***15 de los 33 municipios con RDB_{pc} inferior al promedio regional hayan registrado crecimientos también inferiores***, puede interpretarse como que este ***proceso de disminución de las desigualdades tiene una intensidad muy reducida***, resultado

éste en sintonía con los obtenidos anteriormente de las medidas de dispersión³⁹ (coeficiente de variación y ratio máximo/mínimo) calculadas.

Gráfico 5.1
Relación entre la distancia inicial de RDB_{pc} y la tasa de variación 2000-2006



Fuente: Elaboración propia.

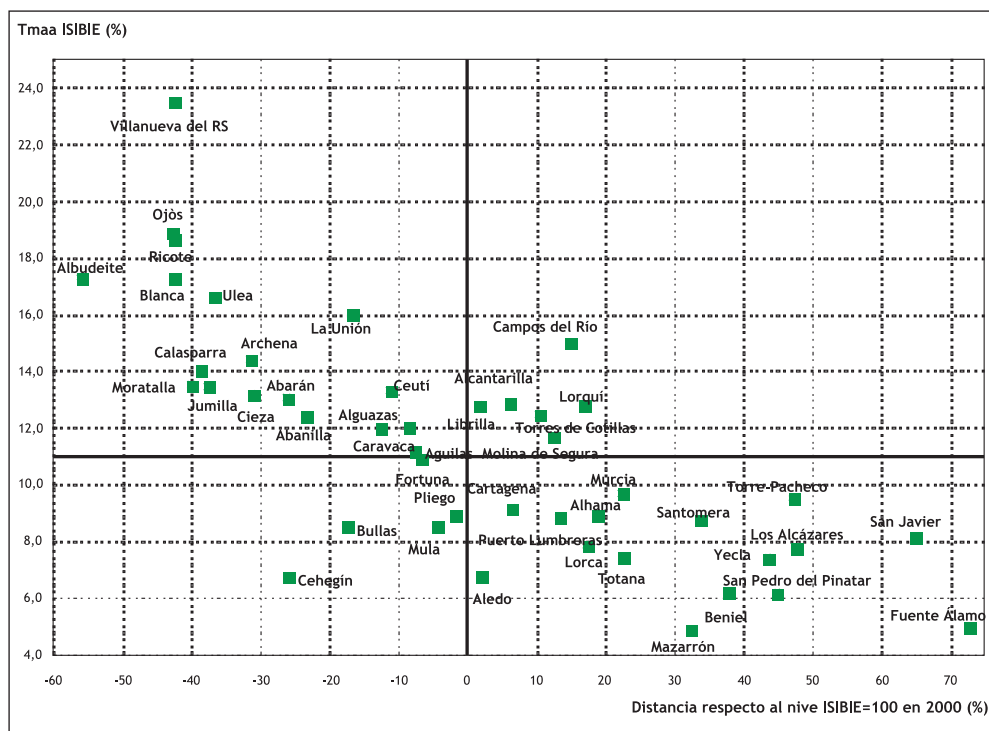
En lo concerniente al ISBIE, también hemos procedido a relacionar las diferencias observadas respecto al valor medio =100 en el año 2000 con las tasas de variación registradas durante el periodo 2000-2006 (Gráfico 5.2). Como puede observarse, 25 municipios crecen por encima de la media, de los cuales 4 (Villanueva del Río Segura, Ricote, Ojós y Cieza) lo hacen a un ritmo casi al doble del promedio. Obviamente, los 20 restantes crecen por debajo del valor promedio, de los que Fuente Álamo y Mazarrón lo hacen a ritmos inferiores a la mitad de la media. Se

³⁹ En el capítulo 3 se recoge la evolución del coeficiente de variación y el ratio máximo/mínimo que entre los años extremos del periodo registraron los valores 0,132 y 0,131 en el primer indicador, y 1,68 y 1,69, en el segundo.

da la circunstancia de que 14 de los municipios con menor crecimiento partían en el año 2000 de niveles del ISBIE elevados (nivel 4 ó nivel 5), mientras 18 de los de mayor crecimiento tenían nivel 1 ó nivel 2 en ese año. Estos resultados confirman lo señalado en términos de renta aunque, con dos matizaciones, la primera que las *diferencias existentes al inicio del periodo en términos de bienestar* son más acusadas dado que los ciudadanos del municipio de Fuente Álamo alcanzan un ISBIE tres veces y media superior a los ciudadanos de Albudeite y, la segunda, que se produce una mayor *intensidad en el proceso de acercamiento de los niveles de bienestar* ya que de los veinticinco municipios que partían de un nivel de bienestar inferior al promedio, sólo cuatro han experimentado una evolución del ISBIE inferior al promedio (Cehegín, Bullas, Mula y Pliego).

Gráfico 5.2

Relación entre la distancia inicial del ISBIE =100 y la tasa de variación 2000-2006



Fuente: Elaboración propia.

Una vez expuestas las amplias y persistentes disparidades registradas en términos de RDB_{pc} y de ISBIE, vamos a centrar el análisis en algunas de las causas que nos ayudan a comprender la existencia y evolución de las mismas. Para ello acudimos a las variables que guardan relación, directa o indirecta, con la RDB_{pc} y los índices anteriormente comentados, básicamente el Económico y el ISBIE. En

concreto, se utilizan la tasa de crecimiento del empleo, el índice de vejez, la tasa de desempleo, los movimientos migratorios y la estructura de la actividad económica.

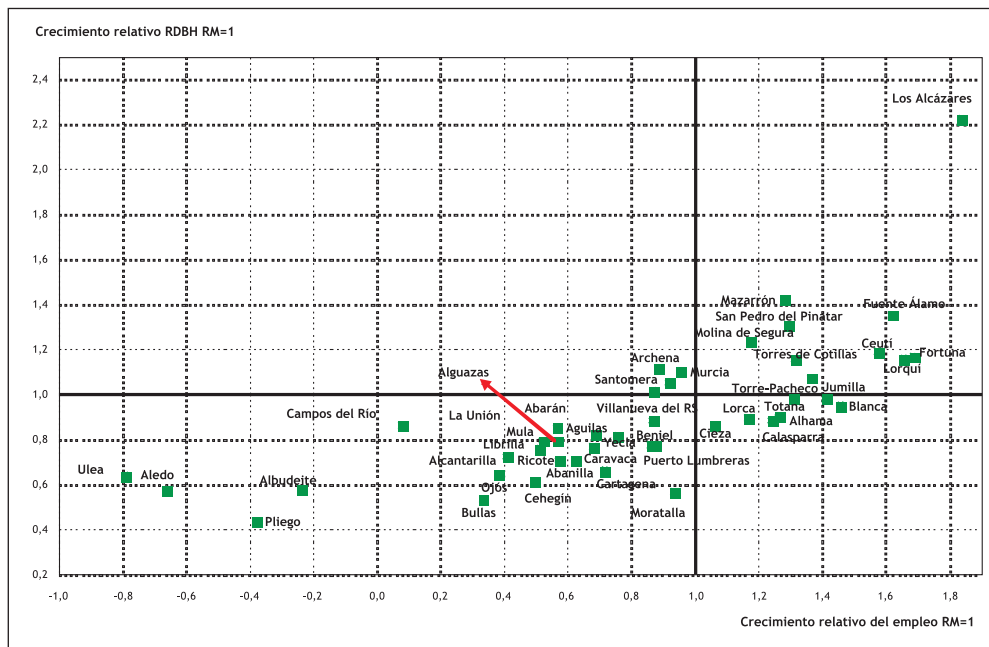
Respecto al primero, la **tasa de crecimiento del empleo**, contribuye al aumento de la RDB dado que el nivel de empleo determina la renta salarial que, como es sabido, es uno de sus componentes básicos. Por tanto, aquellos municipios que registran un mayor crecimiento del mismo son los que deben experimentar un mayor aumento de sus respectivas rentas⁴⁰. En el gráfico 5.3 se clasifican los municipios atendiendo al doble criterio del crecimiento relativo del empleo y de la RDB_{pc} en los respectivos territorios respecto al crecimiento promedio regional. Como puede observarse, existe una relación positiva (directa) entre el diferencial de crecimiento del empleo y de la renta que permite distinguir los municipios con mayor crecimiento del empleo y mayores aumentos de la renta (10 municipios) y otro conjunto en el que coincide una menor aumento del empleo y de la renta (24 municipios). No obstante, se producen algunas excepciones como los casos de Murcia, Archena y Santomera con un crecimiento del empleo inferior a la media y sin embargo experimentan aumento de la renta superiores al promedio. Por otro lado, en los municipios de Lorca, Totana, Cieza, Jumilla, Blanca y Calasparra coincide un mayor crecimiento relativo del empleo con incrementos de renta inferiores al promedio.

Si recurrimos a la **tasa de desempleo** (paro registrado sobre población total), la correlación es también evidente, a mayor renta y bienestar menor tasa de desempleo. Así se constata utilizando los municipios con mayor/menor ISBIE y RDB_{pc} y con mayor/menor tasa de paro, tanto en 2000 como en 2006. Las únicas excepciones en el año 2000 son Alhama de Murcia y Librilla (nivel medio-alto del ISBIE, superior a la media, RDB_{pc} alta y alta tasa de paro, 30% superior a la media) y Blanca (bajo nivel de renta y bienestar y bajo desempleo, en ambos casos por debajo de la media). Mientras en el año 2006 son Jumilla y Abarán los que “rompen” con esta relación ya que aún teniendo un bajo nivel de renta e ISBIE (73,2% y 81,5% en Jumilla y 79,6% y 83,6% en Abarán, respectivamente), su tasa de paro es también reducida (un 13% inferior a la media regional y en el mismo nivel que Murcia).

En relación con los indicadores demográficos, el **índice de vejez**, muestra que la mayoría de los municipios mejor posicionados en términos de renta disponible y bienestar tienen bajos niveles en este indicador, y al contrario en aquellos que tienen menor nivel económico y de bienestar. Los casos que podemos denominar “atípicos” son Fuente Álamo (alto nivel de RDB_{pc} y de ISBIE y alto índice de vejez), Archena, Cieza y Ceutí (bajos niveles de renta y bienestar y bajo índice de vejez) en 2000 y Jumilla (bajo nivel de RDB_{pc} y de ISBIE y bajo índice de vejez) y Campos del Río y Librilla (altos niveles de renta y bienestar y alto índice de vejez) en 2006.

40 Esta relación positiva entre empleo y renta se cumple bajo los supuestos de homogeneidad del trabajo (nivel formativo, cualificación, etc.) y de los puestos de trabajo (actividades o sectores). En la medida que difieran las características de los puestos de trabajo y las cualificaciones de la mano de obra, la elasticidad renta-empleo (sensibilidad de las variaciones de renta respecto a las variaciones del empleo) será diferente en los distintos territorios.

Gráfico 5.3
Clasificación de los municipios a partir del crecimiento relativo del empleo y la RDB_{pc} durante el periodo 2000-2006



Fuente: Elaboración propia.

Por tanto, puede afirmarse que aquellos municipios con mayor porcentaje de población cuya edad supera los 65 años, suelen tener menor renta por habitante y bajos niveles de bienestar. Esta correlación se justifica, fundamentalmente, por la menor percepción de rentas que tienen los individuos que abandonan el mercado laboral al llegar la edad de jubilación, a lo que se uniría una mayor tasa de dependencia.

Utilizando los **movimientos migratorios** (saldo incluyendo todos los movimientos, tanto interiores como respecto al extranjero), los resultados del año 2000 muestran una cierta relación entre los valores del ISBIE y de la RDB_{pc} y la entrada neta de residentes en otros municipios, regiones o países. Así, salvo en los casos de Murcia y Cartagena donde, a pesar de sus elevados niveles de renta y bienestar, los flujos son claramente inferiores a la media regional, y en los de Jumilla, Ceutí y Ulea, municipios en los que ocurre lo contrario (bajos niveles del ISBIE y de la RDB_{pc} y fuertes entradas poblacionales), lo habitual es considerar los municipios con mayores niveles bienestar como focos de atracción para los residentes en otros territorios, mientras que los de menor bienestar suelen mostrar salidas netas de activos.

No obstante, esta relación, bastante consistente en el año 2000, se diluye en 2006, de tal forma que es difícil reproducir este patrón de comportamiento. Así, municipios como Torre Pacheco, Murcia y Yecla presentan un flujo neto bajo en este año mientras sus niveles del ISBIE y de la RDB_{pc} se sitúan entre los 10 más elevados, mientras otros como Ojós, Villanueva del Río Segura, Pliego o Calasparra, a pesar de sus bajos niveles de bienestar se encuentran entre los 15 mayores receptores netos.

Si acudimos a la **estructura de la actividad económica** a partir de los datos de establecimientos obtenidos del Directorio de Actividades Económicas de la Región de Murcia (DAERM)⁴¹, en la mayor parte de los municipios con ISBIE y renta elevados, el peso de los establecimientos dedicados a las actividades terciarias es también alto. En concreto, los municipios de Los Alcázares, Mazarrón, Murcia, San Javier o San Pedro del Pinatar forman parte del grupo de 15 municipios con mayor renta y bienestar en 2000 y también entre los 15 en los que mayor importancia relativa tiene los establecimientos de Servicios.

En el extremo contrario, Cehegín, Ricote, Calasparra, Moratalla, Jumilla, Abanilla y Ojós ejemplifican esta relación, ya que son municipios con bajos niveles de ISBIE y RDB_{pc} y en los que el peso de los establecimientos dedicados a actividades terciarias son menos importantes.

En 2006, Alcantarilla, Los Alcázares, Alhama de Murcia, Murcia, Molina de Segura, San Javier y San Pedro del Pinatar conforman el grupo de municipios con alto ISBIE, alta renta disponible y alto peso de las actividades de Servicios, mientras Abanilla, Albudeite, Bullas, Calasparra, Jumilla, Moratalla, Ojós y Ulea se caracterizan por tener bajo ISBIE, baja renta per cápita y bajo peso de los Servicios.

Entrando a un mayor detalle, la correlación del ISBIE con las distintas actividades que conforman la rama de Servicios es aún más importante con el grupo “*K. Actividades inmobiliarias y de alquiler, servicios empresariales*”. Así, tanto en 2000 como en 2006, más de la mitad de los 15 municipios de mayor (menor) ISBIE y RDB_{pc} son aquellos en los que este tipo de actividades pesan más (menos).

En este caso, las diferencias en los niveles de bienestar se justificarían por las disparidades en los salarios en función de las actividades económicas (mayor retribución en los Servicios) y en su consiguiente incidencia en los niveles de renta disponible y bienestar.

Para finalizar, y a modo de resumen, los 15 municipios con mayor/menor ISBIE en 2000 y 2006 se han agrupado atendiendo a 7 variables: RDB_{pc} , índice de vejez, paro registrado, saldo migratorio, participación del sector servicios, índice de dependencia

41 Se consideran sólo los establecimientos de actividades industriales, de construcción y de servicios, ya que según la metodología del DAERM: “*De las actividades de la CNAE-93, la sección A (Agricultura, ganadería, caza y selvicultura), se recoge sólo aquellas empresas que en la explotación agraria realicen otra actividad económica distinta a la descrita en la sección A*”.

y tasa de natalidad. De tal forma que cada grupo estaría compuesto por aquellos municipios que cumplen al menos 5 de los 7 rasgos que aparecen a continuación.

	Grupo 1 (ISBIE ALTO)	Grupo 2 (ISBIE BAJO)
RDB^{pc}	ALTA	BAJA
Vejez	BAJA	ALTO
Paro	BAJO	ALTO
Saldo migratorio	ALTO	BAJO
Peso Servicios	ALTO	BAJO
Dependencia	BAJA	ALTO
Natalidad	ALTA	BAJA

El resultado de dicha caracterización se recoge en la tabla 5.1, en la que puede observarse que el Grupo 2 (municipios con bajo ISBIE) es más estable y numeroso en cuanto a su composición. De ello se deduciría la existencia de un conjunto de municipios, claramente delimitado, que precisa de una atención preferente por parte de todos los agentes implicados en el desarrollo económico y social, tanto públicos como privados, para corregir sus bajos niveles de renta, su elevado desempleo y su tendencia al envejecimiento y al despoblamiento; siendo el Valle de Ricote y el Noroeste, las comarcas más afectadas.

Tabla 5.1
Agrupación de municipios según rasgos básicos.

	Año 2000	Año 2006
Grupo 1	<i>Los Alcázares, Mazarrón, Murcia, San Javier, San Pedro del Pinatar y Torre-Pacheco</i>	Molina de Segura, San Javier, San Pedro del Pinatar, Torre-Pacheco y Las Torres de Cotillas
Grupo 2	Abanilla, Blanca, Calasparra, Cehegín, Moratalla, Ojós, Ricote y Villanueva del Río Segura	Abanilla, Albudeite, Blanca, Bullas, Calasparra, Cehegín, Moratalla, Ojós y Ricote

Nota: En negrita los municipios que pertenecen al mismo grupo, tanto en 2000 como en 2006.
Fuente: Elaboración propia.

6. EPÍLOGO

Recientemente se ha puesto de manifiesto en el ámbito europeo, de forma unánime, que la finalidad de la **cohesión territorial** es promover un **desarrollo armonioso y sostenible** de todos los territorios a partir de sus propias características y recursos endógenos. Este objetivo es plenamente compartido entre los responsables políticos y los diferentes agentes e instituciones sociales de la Región de Murcia, respondiendo este trabajo a esa voluntad de conocer cuál es la situación de los cuarenta y cinco municipios y las doce comarcas de la CARM durante los años transcurridos de la primera década (2000-2006) del siglo XXI en relación con los niveles de RDB y bienestar alcanzados, que permita realizar una primera valoración del estado de la cohesión territorial en el ámbito de la CARM.

En las páginas siguientes se **sintetizan las notas más destacables** que se desprenden de la investigación realizada sobre la estimación de la renta de los municipios y de sus niveles de bienestar, así como de la trayectoria registrada en el periodo 2000-2006.

☑ Durante el intervalo 2000-2006 la Región de Murcia se ha caracterizado por un **gran dinamismo de su economía** que le ha llevado a un crecimiento del PIB, en términos reales, del 4% anual frente al 3,4% experimentado en España. De hecho, **ha liderado el ranking de crecimiento** real acumulado del PIB (26,4%) y del empleo (29,8%) entre las CC.AA., alcanzando la segunda posición en el crecimiento de la población (16,6%). Esta dinámica ha permitido aumentar **el tamaño relativo de la CARM** que ha pasado de representar el 2,41% del PIB nacional en 2000 al 2,56% en 2006, del 2,65% del empleo al 2,82% y del 2,88% del peso poblacional al 3,07%.

☑ Hay que subrayar que el elevado dinamismo del empleo (4,4% en términos medios anuales), ha sido **fruto tanto de la reducción de la tasa de paro**, que en 2006 se sitúa en el 7,9%, como de los **incrementos de la tasa de actividad** que alcanza el 59%. Asimismo, un hecho notable es que **la principal fuente de la mejora de los indicadores la tenemos en el sector femenino**. En la CARM, la tasa de paro de la mujer se reduce más de seis puntos situándose en el 10,9% y,

por su parte, la tasa de actividad se incrementa en casi nueve puntos alcanzando el 46,6%. A pesar de ello, todavía persiste una mayor dificultad en la incorporación laboral de la mujer que se manifiesta en diferencias significativas frente a los varones en las tasas de paro, actividad y empleo.

☑ La población regional alcanzó en 2006 la cifra de 1.370.306 personas, algo más de 220.000 habitantes que al inicio del periodo. El crecimiento medio anual ha sido del 3,0% frente al 1,7% anual de España. **El incremento poblacional tiene su origen en un 23% en el crecimiento vegetativo y el 77% restante en los saldos migratorios, fundamentalmente del exterior** (91,9% del saldo neto migratorio). **El incremento de la población extranjera es el hecho demográfico más notable** de este periodo, tanto en Murcia como en España. En el año 2000, el porcentaje de población extranjera era del 4,7% en Murcia y del 3,3% en España. Al acabar 2006, esta proporción se elevó hasta el 14,5% en Murcia y el 10% en España.

☑ En términos relativos con el promedio nacional, **el mayor dinamismo** del PIB, del empleo y de la población **no ha sido compatible con un aumento del PIB per cápita relativo**, que en 2006 se mantiene en el 83,5% de la media española, cifra prácticamente idéntica a la del año 2000. En este aspecto nos desviamos del comportamiento general en España en donde el crecimiento económico ha tenido un efecto de disminución de las diferencias relativas de renta en la distribución por CC.AA.

☑ El **menor PIB relativo por habitante tiene su origen** tanto en una **menor productividad aparente** (91% de la nacional) como en una **menor proporción de la población total ocupada** (92% de la nacional). Evidentemente, el mayor crecimiento del PIB regional en relación a España se ha compensado por el también mayor crecimiento poblacional, sustentado en la mayor natalidad (la población de 0 a 15 años representa en Murcia el 18,2% frente al 15,2% nacional) y en la incorporación de una importante masa laboral extranjera, principalmente en sectores muy intensivos en mano de obra y bajas productividades.

☑ La RDB en la CARM también ha registrado un elevado dinamismo (crecimiento medio anual del 7,3%), tres décimas superior al contabilizado en el conjunto de España (7%). No obstante, **este diferencial no sólo no ha sido suficiente para reducir la distancia relativa que le separa del promedio nacional de la RDB_{pc}, sino que ésta se ha ampliado casi 4 puntos porcentuales desde el 84,6% en 2000 hasta el 80,8% en 2006**. En términos del nivel de la variable, los valores registrados son 8.802 euros en 2000 y 11.301 euros en 2006, frente a los registros en España de 10.329 y 14.200, respectivamente.

☑ Desde la perspectiva metodológica, para la estimación de los valores de RDB municipal se parte de la relación provincial de dicha variable y las variables explicativas. Como hecho novedoso respecto a anteriores estimaciones, cabe resaltar la incorporación en la estimación de la RDB de la existencia de dependencia espacial (autocorrelación espacial) en la distribución provincial de la RDB y, en consecuencia,

en la modelización econométrica utilizada se identifica el esquema de dependencia espacial (dependencia sustantiva) y se incluye en la especificación el correspondiente retardo espacial de la variable endógena.

☑ La **distribución municipal de la RDBH muestra una elevada concentración** ya que entre las dos aglomeraciones urbanas más importantes de la CARM, Murcia (34,0%) y Cartagena (15,7%) acumulan casi la mitad de la renta (49,7%) y una proporción de la población algo menor (45,6%). Le siguen en importancia los municipios de Lorca (5,9%), Molina de Segura (4,1%), Alcantarilla (2,7%), Yecla (2,5%) y San Javier (2,4%), concentran el 17,7% de la RDB y el 18,1% de la población. Agregadamente, estos municipios acumulan en 2006 el 67,3% de la RDB (dos décimas superior al registro del año 2000) en el 35% de la superficie regional.

☑ En cuanto a los municipios con **mayor capacidad económica** en 2006 se encuentran San Javier (13.576 □), Los Alcázares (13.318 □) y San Pedro del Pinatar (12.727 □) manteniéndose respecto al año 2000 esta posición en el caso de los dos primeros municipios, mientras que San Pedro del Pinatar sustituye al municipio de Torre-Pacheco que ocupaba la tercera posición en 2000. En el extremo opuesto, en la parte baja se sitúan los municipios de Albudeite (8.015 €), Cehegín (8.196 €) y Cieza (8.332 □), destacándose una mayor movilidad en las posiciones respecto a las del año 2000 ya que sólo Albudeite se mantiene en el grupo de los de menor renta, abandonando estas posiciones los municipios de Ojós y Ricote.

☑ Considerando **la evolución de los determinantes de la RDB_{pc} municipal**, se pone de manifiesto que entre los 19 municipios que experimentan un crecimiento superior a la media regional (4,3%), **únicamente Ceutí, Fortuna, Molina de Segura, San Javier y Los Alcázares experimentan crecimientos de la RDB y de la población superiores a los respectivos valores medios** registrados en el conjunto de la CARM. **El municipio que experimenta un mayor crecimiento de la RDB (16,4%) y de la población (10,1%) es el de Los Alcázares**, siendo el tercer municipio con mayor crecimiento de la RDB_{pc} (5,8%). Por otro lado, **entre los municipios de crecimiento superior de la RDB_{pc} se encuentran los que alcanzan un menor nivel de la variable como Ricote (6,2%), Blanca (6,2%), Ojós (5,8%) y Villanueva del Río Segura (5,2%) siendo el elemento explicativo la caída demográfica y crecimientos de la RDB inferior a la media regional, excepto en el caso de Villanueva del Río Segura que registra un crecimiento de la RDB del 8,2%**. Respecto a **la variable demográfica**, los retrocesos más notables son los registrados en **Ojós y Ricote (-1,0% y -0,6%, respectivamente)**, seguidos de **Moratalla y Ulea (ambos con ligeras caídas del -0,1%)** mientras que en Albudeite, Abanilla, Campos del Río, Aledo, Abarán y Blanca se registran aumentos muy moderados todos ellos inferiores al 1%.

☑ Atendiendo a los **valores iniciales y finales de la distribución municipal de la RDB_{pc}** en los dos años extremos de la muestra (2000 y 2006), se constata que la distancia en el año 2000 entre el municipio de San Javier y Ojós es de 1,68 veces mientras que en 2006 dicha distancia entre el municipio de San Javier y Albudeite

es de 1,69 veces, lo que significa que se ha producido **una cierta parálisis del proceso de convergencia**. Si se considera la evolución de la dispersión de las rentas municipales mediante el coeficiente de variación, entonces se marcan dos etapas claramente diferenciadas, una primera, de **marcado signo convergente (o de disminución de las disparidades)** al reducirse el valor del coeficiente de variación desde el 0,132 en 2000 hasta el 0,129 en 2003 y, **otra de carácter divergente**, en la que se inicia un aumento de las disparidades como muestra el valor creciente del coeficiente de variación que se eleva hasta el 0,131. **Considerando todo el periodo 2000-2006 se confirma el estancamiento del proceso de convergencia**, hecho que debe ser tenido muy en cuenta en el diseño de la planificación económica y social de la CARM para el logro de una mayor cohesión y progreso social intermunicipal.

☑ En lo concerniente a la **división comarcal**, se aprecia una **elevada concentración espacial de la RDB y de la población** en 2006 ya que entre las dos comarcas Huerta de Murcia y Campo de Cartagena **concentran el 56,2% de la RDB y el 52,0% de la población**, en el 16% de la superficie total. Hay que subrayar que mientras en términos agregados de RDB estas comarcas apenas reducen su participación en una décima de punto respecto al año 2000, en términos de la concentración relativa de la población la caída es bastante más acusada, de 1,1 punto porcentual. En términos de la **RDB_{pc}** es la **comarca del Mar Menor la que registra el primer puesto con 12.994** ☐ seguida por la Huerta de Murcia con 12.413 €, que se traduce en valores relativos del 116,9% y 108,5%, respectivamente.

☑ En cuanto al dinamismo registrado por los determinantes de la **RDB_{pc} en las comarcas (la RDB y la población)**, se pone de manifiesto que la comarca que ha mostrado **mayor crecimiento ha sido la del Mar Menor** con aumentos del 10,6% y del 5,7%, respectivamente. Por el contrario, las comarcas que han mostrado una **mayor debilidad** en términos de RDB son las de **Noroeste (4,8%), Río Mula (5,4%) y Vega Alta (5,7%), siendo además las comarcas con menor dinamismo demográfico (1,6%, 2,3% y 1,2%, respectivamente)** conjuntamente con el Valle de Ricote (2,0%). Esta evolución determina que aumenten su peso específico, en términos de RDB, las comarcas del Mar Menor (concentra el 7,6%), Huerta de Murcia (38,4%) y Vega Media (hasta el 7,4%). Por el contrario, experimentan un retroceso notable las comarcas del Noroeste que pierde seis décimas cayendo su peso hasta el 4% y Alto Guadalentín que disminuye su peso hasta el 8,9% del total.

☑ La estimación de la Renta Disponible Bruta (RDB) municipal se ha complementado con la estimación de un **Indicador Sintético de Bienestar (ISBIE)** para los años 2000 y 2006 que dé cuenta del bienestar municipal a partir de variables económicas, demográficas y sociales que, en conjunto, permiten cuantificar la situación socioeconómica municipal. La metodología empleada se basa en el **método Distancia-P (DP_j)**, el cual permite la aditividad de los indicadores simples además de obtener ponderaciones objetivas para llegar al agregado. Sobre dicha metodología general se introduce una modificación consistente en considerar un mismo estado “norma o base de referencia” para los dos años, lo que permite analizar el comportamiento de los índices desde una **perspectiva dinámica**. Entre los

condicionantes del bienestar se consideran tres factores: *económico, demográfico y mixto* (sociocultural, equipamientos y medio ambiente).

☑ En el **año 2000**, los resultados obtenidos sitúan a los municipios de Fuente Álamo, San Javier, Torre Pacheco, San Pedro del Pinatar, Beniel, Los Alcázares y Yecla en el nivel más alto de bienestar. Mientras Ricote, Albudeite, Ojós, Moratalla, Villanueva del Río Segura, Cieza, Ulea, Blanca y Calasparra se encuentran en el nivel inferior. En el **año 2006**, San Javier, Torre Pacheco, Campos del Río, Lorquí y Los Alcázares conforman el grupo de municipios con un nivel de bienestar más elevado. En el extremo opuesto se encuentran Cehegín, Moratalla, Albudeite, Calasparra y Bullas. **Entre 2000 y 2006**, 20 municipios mantienen el nivel obtenido en el año 2000, 13 pierden 1 nivel, mientras 10 lo ganan, y los dos restantes, La Unión y Villanueva del Río Segura, ganan 2 y 3 niveles, respectivamente.

☑ Se constata una relación directa del ISBIE con los índices económico y demográfico e inversa con el mixto, es decir, existe un cierto “**trade off**” entre los niveles de renta y los de participación social, interés por la cultura o disfrute de espacios medioambientales.

☑ Del **análisis dinámico** se deduce que 26 municipios crecen por encima de la media, de los cuales 4 lo hacen a un ritmo superior al doble del promedio. Los 19 restantes crecen por debajo del valor promedio, 2 de los cuales a ritmos inferiores a la mitad de la media.

☑ A lo largo del periodo 2000-2006 se aprecia un cierto **proceso de convergencia en los niveles de bienestar**, que corrige la paralización observada en términos de renta disponible. Este resultado es totalmente coherente dada la composición del ISBIE, ya que emplea un concepto de bienestar más amplio al denominado “bienestar económico”.

☑ Respecto de las **disparidades intermunicipales** de renta y bienestar cabe concluir:

- Si relacionamos los niveles iniciales de RDB_{pc} con las tasas de crecimiento registradas en el periodo 2000-2006 se observa una **ligera mejora en el proceso de reducción de las desigualdades** en el sentido que **los municipios que son relativamente más pobres en el momento inicial, crecen más rápidamente que aquellos que partían de mayores niveles de renta**. No obstante, el hecho de una **elevada dispersión** en las observaciones junto a que **15 de los 33 municipios con RDB_{pc} inferior al promedio regional hayan registrado crecimientos también inferiores, puede interpretarse como que este proceso de disminución de las desigualdades tiene una intensidad muy reducida**.
- Se constata la existencia de una **relación positiva entre el diferencial de crecimiento del empleo y de la renta** que permite distinguir los municipios con mayor crecimiento del empleo y mayores aumentos de la renta (10

municipios) y otro conjunto en el que coincide un menor aumento del empleo y de la renta (24 municipios).

- La mayor parte de los municipios mejor posicionados en términos de renta disponible y bienestar tienen bajos niveles del **índice de vejez**, y al contrario en aquellos que tienen menor nivel económico y de bienestar, como consecuencia de la menor percepción de rentas que tienen los individuos que abandonan el mercado laboral al llegar la edad de jubilación, a lo que se uniría una mayor tasa de dependencia.
- Utilizando los municipios con mayor/menor ISBIE y RDB_{pc} y con mayor/menor **tasa de paro**, tanto en 2000 como en 2006, se constata que a mayor renta y bienestar menores son las tasas de desempleo.
- Existe una cierta relación entre los valores del ISBIE y de la RDB_{pc} y la entrada neta de residentes en otros municipios, regiones o países (**movimientos migratorios**), es decir, los municipios con mayores niveles bienestar suelen ser focos de atracción para los residentes en otros territorios, mientras que los de menor bienestar suelen mostrar salidas netas de activos.
- Haciendo uso de la **estructura de la actividad económica** a partir de los datos del número de establecimientos, se observa que en la mayor parte de los municipios con ISBIE y renta elevados el peso de los establecimientos dedicados a las actividades terciarias es también alto, particularmente en “*Actividades inmobiliarias y de alquiler, servicios empresariales*”. Aquí, las desigualdades salariales justificarían las disparidades en términos de renta y bienestar.

☑ En **síntesis**, Abanilla, Blanca, Calasparra, Cehégín, Moratalla, Ojós y Ricote serían los municipios que, tanto en 2000 como en 2006, presentan niveles de renta y bienestar más bajos, altas tasas de paro y una preocupante tendencia al envejecimiento y al despoblamiento. Por el contrario, San Javier, San Pedro del Pinatar y Torre-Pacheco son los municipios mejor posicionados en ambos años, a los que se unen Los Alcázares, Mazarrón y Murcia en 2000 y Molina de Segura y Las Torres de Cotillas en 2006. En estos casos, los elevados niveles de renta y bienestar, su bajo desempleo y sus importantes flujos inmigratorios, caracterizan su situación.

☑ Finalmente, la persistencia de elevados niveles de desigualdad intermunicipal en términos de renta y bienestar en la CARM debería propiciar la **reconsideración urgente de la efectividad de las actuales políticas activas del mercado de trabajo** como un aspecto esencial de las acciones propuestas para estimular el empleo, reforzar la cohesión social y reducir el riesgo de pobreza entre los municipios de la CARM.

ANEXO 1

A1.1. Municipios y comarcas de la CARM

Código	Municipio	Comarca	Tipología
1	Abanilla	Oriental	Semiurbano
2	Abarán	Vega Alta	Urbano
3	Águilas	Alto Guadalentín	Urbano
4	Albudeite	Río Mula	Rural
5	Alcantarilla	Huerta de Murcia	Urbano
6	Aledo	Bajo Guadalentín	Rural
7	Alguazas	Vega Media	Semiurbano
8	Alhama de Murcia	Bajo Guadalentín	Urbano
9	Archena	Valle de Ricote	Urbano
10	Beniel	Huerta de Murcia	Semiurbano
11	Blanca	Vega Alta	Semiurbano
12	Bullas	Noroeste	Urbano
13	Calasparra	Noroeste	Semiurbano
14	Campos del Río	Río Mula	Rural
15	Caravaca de la Cruz	Noroeste	Urbano
16	Cartagena	Campo de Cartagena	Urbano
17	Cehegín	Noroeste	Urbano
18	Ceutí	Vega Media	Semiurbano
19	Cieza	Vega Alta	Urbano
20	Fortuna	Oriental	Semiurbano
21	Fuente Álamo de Murcia	Campo de Cartagena	Urbano
22	Jumilla	Altiplano	Urbano
23	Librilla	Bajo Guadalentín	Semiurbano
24	Lorca	Alto Guadalentín	Urbano
25	Lorquí	Vega Media	Semiurbano
26	Mazarrón	Bajo Guadalentín	Urbano
27	Molina de Segura	Vega Media	Urbano
28	Moratalla	Noroeste	Semiurbano
29	Mula	Río Mula	Urbano
30	Murcia	Huerta de Murcia	Urbano
31	Ojós	Valle de Ricote	Rural
32	Pliego	Río Mula	Semiurbano
33	Puerto Lumbreras	Alto Guadalentín	Urbano
34	Ricote	Valle de Ricote	Rural
35	San Javier	Mar Menor	Urbano
36	San Pedro del Pinatar	Mar Menor	Urbano
37	Torre-Pacheco	Mar Menor	Urbano
38	Torres de Cotillas (Las)	Vega Media	Urbano
39	Totana	Bajo Guadalentín	Urbano
40	Ulea	Valle de Ricote	Rural
41	Unión (La)	Campo de Cartagena	Urbano
42	Villanueva del Río Segura	Valle de Ricote	Rural
43	Yecla	Altiplano	Urbano
44	Santomera	Huerta de Murcia	Urbano
45	Alcázares (Los)	Mar Menor	Urbano

Fuente: Elaboración propia a partir de INE y COPU.

A1.2. Indicadores parciales municipales. 2000

Código	Municipio	Afiliados SS (personas)	Automóviles (unidades)	Entidades de crédito (número)	IRPF (cuota) (€)	Población (habitantes)
1	Abanilla	1.578	2.594	7	1.465.535	6.106
2	Abarán	4.030	3.925	10	3.372.372	12.241
3	Águilas	9.885	8.676	18	9.764.405	27.559
4	Albudeite	223	369	2	195.524	1.369
5	Alcantarilla	9.069	13.396	19	13.611.891	33.453
6	Aledo	352	391	1	355.317	997
7	Alguazas	1.824	3.046	5	1.950.320	7.052
8	Alhama de Murcia	5.881	5.974	11	6.988.645	15.856
9	Archena	3.856	5.287	12	5.119.086	14.516
10	Beniel	2.726	3.241	7	2.140.222	8.116
11	Blanca	1.445	1.835	4	1.239.972	5.749
12	Bullas	4.114	3.270	8	2.916.183	10.753
13	Calasparra	2.511	3.058	6	2.257.141	8.888
14	Campos del Río	1.115	623	2	458.985	2.035
15	Caravaca de la Cruz	6.893	8.176	19	8.084.425	22.250
16	Cartagena	53.025	79.138	153	125.517.371	179.939
17	Cehegín	3.582	4.391	12	3.568.948	14.171
18	Ceutí	1.843	2.581	4	2.138.225	7.305
19	Cieza	8.536	9.616	17	9.734.443	32.126
20	Fortuna	1.837	2.601	5	1.731.704	6.814
21	Fuente Álamo de Murcia	4.073	4.785	10	3.833.686	10.140
22	Jumilla	5.276	6.711	14	6.643.395	20.854
23	Librilla	1.289	1.457	4	1.118.309	3.908
24	Lorca	25.531	28.651	68	31.975.422	72.000
25	Lorquí	2.223	2.250	4	1.443.416	5.562
26	Mazarrón	7.640	6.887	20	7.564.069	18.847
27	Molina de Segura	15.340	17.984	31	28.572.252	44.389
28	Moratalla	1.866	2.813	7	1.399.740	8.460
29	Mula	4.303	4.284	13	3.694.206	13.738
30	Murcia	152.349	155.078	380	295.274.340	357.166
31	Ojós	83	133	1	119.216	593
32	Pliego	966	1.214	4	801.554	3.409
33	Puerto Lumbreras	3.592	4.556	10	3.017.993	10.859
34	Ricote	233	473	2	279.343	1.582
35	San Javier	5.995	9.014	26	12.886.940	18.925
36	San Pedro del Pinatar	4.935	7.053	18	8.300.305	15.583
37	Torre-Pacheco	12.484	10.744	23	9.528.662	22.719
38	Torres de Cotillas (Las)	5.370	6.641	9	5.743.048	16.003
39	Sotana	7.917	8.395	17	7.865.242	22.359
40	Ulea	208	120	2	202.843	959
41	Unión (La)	2.919	5.413	8	4.566.258	14.606
42	Villanueva del Río Segura	260	479	2	326.530	1.568
43	Yecla	12.280	11.741	18	12.771.264	29.319
44	Santomera	4.401	4.529	11	4.637.388	10.972
45	Alcázares (Los)	2.456	2.951	8	3.472.343	7.513
	Región de Murcia	408.314	466.544	1.032	658.648.478	1.149.328

Fuente: Elaboración propia.

A1.3. Indicadores parciales municipales. 2001

Código	Municipio	Afiliados SS (personas)	Automóviles (unidades)	Entidades de crédito (número)	IRPF (cuota) (€)	Población (habitantes)
1	Abanilla	1.456	2.628	7	1.732.409	6.033
2	Abarán	4.921	4.144	10	3.857.929	12.425
3	Águilas	10.077	9.086	20	11.198.519	28.226
4	Albudeite	205	396	2	188.145	1.371
5	Alcantarilla	12.472	14.047	19	16.151.068	34.263
6	Aledo	226	420	1	390.695	1.026
7	Alguazas	1.711	3.162	5	2.335.107	7.156
8	Alhama de Murcia	6.984	6.301	12	7.831.506	16.225
9	Archena	4.003	5.636	14	5.955.572	15.018
10	Beniel	2.696	3.451	7	2.505.679	8.470
11	Blanca	1.955	1.926	4	1.546.102	5.803
12	Bullas	3.486	3.442	8	3.270.770	11.013
13	Calasparra	2.481	3.210	6	2.923.946	9.066
14	Campos del Río	922	657	2	538.882	2.032
15	Caravaca de la Cruz	6.693	8.412	19	9.080.124	22.880
16	Cartagena	56.760	82.372	162	140.381.539	183.799
17	Cehegín	3.390	4.605	11	4.307.331	14.383
18	Ceutí	2.316	2.730	6	2.583.387	7.645
19	Cieza	9.355	10.132	16	12.098.350	32.935
20	Fortuna	2.313	2.750	5	1.938.212	6.991
21	Fuente Álamo de Murcia	5.249	5.142	10	4.899.408	11.371
22	Jumilla	5.918	7.102	13	7.685.781	22.250
23	Librilla	1.113	1.544	5	1.438.318	3.945
24	Lorca	29.028	30.163	69	36.350.432	77.075
25	Lorquí	2.568	2.358	4	1.685.457	5.706
26	Mazarrón	9.420	7.534	19	9.026.344	21.229
27	Molina de Segura	16.664	18.947	35	34.289.066	46.252
28	Moratalla	2.089	2.913	7	1.704.515	8.436
29	Mula	4.097	4.525	14	4.551.578	14.501
30	Murcia	158.937	162.342	383	332.169.536	367.189
31	Ojós	93	185	1	143.888	584
32	Pliego	603	1.237	3	1.011.897	3.432
33	Puerto Lumbreras	3.557	4.749	10	3.618.937	11.069
34	Ricote	232	491	2	302.045	1.561
35	San Javier	8.791	9.581	25	15.097.918	20.402
36	San Pedro del Pinatar	5.492	7.522	19	10.019.828	16.269
37	Torre-Pacheco	14.192	11.558	22	11.874.768	24.152
38	Torres de Cotillas (Las)	5.745	7.019	13	6.957.330	16.394
39	Totana	9.846	9.092	18	9.792.440	23.756
40	Ulea	165	384	2	244.822	981
41	Unión (La)	2.847	5.641	8	5.453.498	14.793
42	Villanueva del Río Segura	301	503	2	417.729	1.569
43	Yecla	12.438	12.202	18	14.730.227	30.872
44	Santomera	4.928	4.823	11	5.496.211	11.566
45	Alcázares (Los)	3.234	3.320	10	4.280.524	8.264
	Región de Murcia	441.968	490.384	1.059	754.057.769	1.190.378

Fuente: Elaboración propia.

A1.4. Indicadores parciales municipales. 2002

Código	Municipio	Afiliados SS (personas)	Automóviles (unidades)	Entidades de crédito (número)	IRPF (cuota) (€)	Población (habitantes)
1	Abanilla	1.564	2.716	8	2.037.848	6.040
2	Abarán	5.286	4.339	9	4.273.403	12.632
3	Águilas	10.824	9.560	21	13.541.849	28.888
4	Albudeite	220	418	2	254.993	1.360
5	Alcantarilla	13.396	14.711	18	18.621.989	34.997
6	Aledo	243	450	1	340.293	1.029
7	Alguazas	1.838	3.337	5	3.008.263	7.281
8	Alhama de Murcia	7.502	6.572	11	9.255.470	16.682
9	Archena	4.300	5.914	14	6.688.681	15.375
10	Beniel	2.896	3.680	7	2.901.838	8.962
11	Blanca	2.100	2.010	4	1.761.395	5.841
12	Bullas	3.745	3.541	9	3.783.501	11.164
13	Calasparra	2.665	3.344	6	3.103.157	9.239
14	Campos del Río	990	697	3	639.576	2.051
15	Caravaca de la Cruz	7.189	8.725	18	10.258.523	23.362
16	Cartagena	60.966	86.258	170	154.861.896	188.003
17	Cehegín	3.641	4.851	11	4.884.115	14.502
18	Ceutí	2.488	2.857	6	2.946.481	7.891
19	Cieza	10.048	10.623	17	13.228.210	33.223
20	Fortuna	2.484	2.938	5	2.228.921	7.194
21	Fuente Álamo de Murcia	5.638	5.447	9	5.431.762	11.866
22	Jumilla	6.356	7.453	12	8.726.313	22.968
23	Librilla	1.195	1.610	5	1.545.850	3.997
24	Lorca	31.179	31.503	68	42.574.160	79.481
25	Lorquí	2.758	2.486	4	2.073.772	5.883
26	Mazarrón	10.118	8.234	18	10.635.433	23.025
27	Molina de Segura	17.899	20.011	36	38.430.172	48.421
28	Moratalla	2.243	3.048	7	2.003.109	8.600
29	Mula	4.400	4.713	13	5.089.860	14.870
30	Murcia	170.714	169.754	390	372.191.362	377.888
31	Ojós	99	181	1	181.276	574
32	Pliego	647	1.294	4	1.068.698	3.417
33	Puerto Lumbreras	3.820	4.991	9	3.930.797	11.439
34	Ricote	250	511	2	363.313	1.569
35	San Javier	9.443	10.233	25	17.632.215	21.782
36	San Pedro del Pinatar	5.899	7.934	19	11.618.400	17.199
37	Torre-Pacheco	15.244	12.177	24	13.167.744	25.721
38	Torres de Cotillas (Las)	6.171	7.358	13	8.075.156	16.695
39	Totana	10.575	9.527	18	11.659.899	25.332
40	Ulea	177	395	2	308.437	999
41	Unión (La)	3.058	5.888	8	6.372.545	14.965
42	Villanueva del Río Segura	323	536	2	444.610	1.580
43	Yecla	13.360	12.645	18	17.139.882	31.716
44	Santomera	5.293	5.096	11	6.092.392	12.131
45	Alcázares (Los)	3.473	3.711	11	5.131.886	9.159
	Región de Murcia	474.717	514.277	1.074	850.509.445	1.226.993

Fuente: Elaboración propia.

A1.5. Indicadores parciales municipales. 2003

Código	Municipio	Afiliados SS (personas)	Automóviles (unidades)	Entidades de crédito (número)	IRPF (cuota) (€)	Población (habitantes)
1	Abanilla	1.573	2.755	8	1.903.011	6.239
2	Abarán	5.316	4.550	10	4.506.189	12.786
3	Águilas	10.885	10.035	21	13.249.993	29.642
4	Albudeite	221	436	2	167.070	1.358
5	Alcantarilla	13.472	15.294	18	18.920.420	35.916
6	Aledo	244	473	1	305.090	1.044
7	Alguazas	1.848	3.484	5	2.767.108	7.387
8	Alhama de Murcia	7.544	6.876	12	9.572.442	17.205
9	Archena	4.324	6.198	14	7.161.910	15.792
10	Beniel	2.912	3.887	6	2.834.004	9.151
11	Blanca	2.112	2.084	4	1.666.084	5.885
12	Bullas	3.766	3.652	9	3.964.916	11.252
13	Calasparra	2.680	3.444	7	3.182.139	9.405
14	Campos del Río	996	711	3	628.701	2.032
15	Caravaca de la Cruz	7.230	9.012	18	10.215.945	23.847
16	Cartagena	61.310	89.490	167	151.904.447	194.203
17	Cehegín	3.662	5.047	11	4.830.779	14.779
18	Ceutí	2.502	3.034	6	2.791.618	8.124
19	Cieza	10.105	11.144	17	14.382.003	33.701
20	Fortuna	2.498	3.113	5	2.159.634	7.446
21	Fuente Álamo de Murcia	5.670	5.865	11	5.315.587	12.503
22	Jumilla	6.392	7.806	12	8.982.028	23.666
23	Librilla	1.202	1.706	5	1.560.167	4.025
24	Lorca	31.355	32.700	68	41.648.111	82.511
25	Lorquí	2.774	2.633	4	1.921.036	5.922
26	Mazarrón	10.175	9.098	16	10.003.819	24.969
27	Molina de Segura	18.000	21.114	41	40.900.900	50.545
28	Moratala	2.256	3.106	7	2.029.680	8.562
29	Mula	4.425	4.939	13	5.058.987	15.372
30	Murcia	171.678	175.810	392	398.470.675	391.146
31	Ojós	100	194	1	71.751	609
32	Pliego	651	1.332	4	1.120.072	3.464
33	Puerto Lumbreras	3.842	5.203	10	4.135.310	11.794
34	Ricote	251	536	3	343.801	1.526
35	San Javier	9.496	10.759	25	19.687.755	23.481
36	San Pedro del Pinatar	5.932	8.387	18	13.000.078	18.279
37	Torre-Pacheco	15.330	12.881	22	13.717.198	27.092
38	Torres de Cotillas (Las)	6.206	7.795	15	8.497.821	17.141
39	Totana	10.635	9.950	17	11.500.929	26.361
40	Ulea	178	416	2	293.880	999
41	Unión (La)	3.075	6.092	8	6.697.723	15.172
42	Villanueva del Río Segura	325	554	2	456.043	1.599
43	Yecla	13.435	13.147	18	15.511.114	32.468
44	Santomera	5.323	5.381	11	6.382.133	12.434
45	Alcázares (Los)	3.493	4.084	13	5.543.168	10.396
	Región de Murcia	477.399	536.207	1.082	879.963.269	1.269.230

Fuente: Elaboración propia.

A1.6. Indicadores parciales municipales. 2004

Código	Municipio	Afiliados SS (personas)	Automóviles (unidades)	Entidades de crédito (número)	IRPF (cuota) (€)	Población (habitantes)
1	Abanilla	1.659	2.770	8	2.087.029	6.145
2	Abarán	5.123	4.666	10	4.989.190	12.804
3	Águilas	11.214	10.553	23	15.336.485	30.263
4	Albudeite	224	460	2	220.634	1.439
5	Alcantarilla	11.383	15.804	18	21.973.634	36.496
6	Aledo	245	496	1	308.199	1.062
7	Alguazas	1.884	3.602	5	3.185.496	7.561
8	Alhama de Murcia	7.744	7.135	12	10.441.281	17.717
9	Archena	4.223	6.510	15	8.150.664	15.856
10	Beniel	3.014	3.984	7	3.458.129	9.420
11	Blanca	2.024	2.168	4	1.863.264	5.977
12	Bullas	3.872	3.811	9	4.427.850	11.435
13	Calasparra	2.987	3.591	7	3.623.034	9.674
14	Campos del Río	1.036	737	3	667.813	2.052
15	Caravaca de la Cruz	7.704	9.217	18	11.756.870	24.179
16	Cartagena	62.987	91.809	171	174.936.043	197.665
17	Cehegín	3.910	5.252	11	5.405.401	14.804
18	Ceutí	2.825	3.162	6	3.657.107	8.343
19	Cieza	10.179	11.517	17	15.424.650	33.825
20	Fortuna	2.748	3.233	5	2.770.460	7.707
21	Fuente Álamo de Murcia	5.952	6.119	14	6.393.601	13.210
22	Jumilla	6.771	8.119	14	10.841.924	23.958
23	Librilla	1.276	1.758	5	1.768.538	4.088
24	Lorca	31.985	33.682	70	48.319.397	84.245
25	Lorquí	3.170	2.706	5	2.369.794	6.115
26	Mazarrón	10.430	9.944	19	12.336.597	26.122
27	Molina de Segura	19.426	21.894	44	48.325.595	52.588
28	Moratalla	2.277	3.153	7	2.401.789	8.549
29	Mula	4.355	5.191	13	6.551.654	15.592
30	Murcia	181.680	178.674	399	450.211.060	398.815
31	Ojós	112	219	1	95.722	601
32	Pliego	689	1.393	4	1.224.543	3.507
33	Puerto Lumbreras	4.026	5.331	11	4.726.929	12.037
34	Ricote	270	551	3	401.159	1.509
35	San Javier	10.382	11.201	25	25.521.415	24.686
36	San Pedro del Pinatar	6.470	8.614	18	16.904.426	18.746
37	Torre-Pacheco	16.390	13.350	22	19.762.660	26.806
38	Torres de Cotillas (Las)	6.783	8.162	15	9.945.010	17.565
39	Totana	10.553	10.416	17	13.072.757	26.435
40	Ulea	165	431	2	392.058	989
41	Unión (La)	3.212	6.213	8	7.291.052	15.287
42	Villanueva del Río Segura	300	588	2	643.157	1.749
43	Yecla	14.019	13.583	21	18.191.381	32.988
44	Santomera	5.397	5.610	11	7.065.801	11.306
45	Alcázares (Los)	3.915	4.486	14	6.788.122	12.777
	Región de Murcia	496.990	551.865	1.116	1.016.229.374	1.294.694

Fuente: Elaboración propia.

A1.7. Indicadores parciales municipales. 2005

Código	Municipio	Afiliados SS (personas)	Automóviles (unidades)	Entidades de crédito (número)	IRPF (cuota) (€)	Población (habitantes)
1	Abanilla	1.896	2.884	8	2.591.168	6.265
2	Abarán	5.249	4.910	10	5.956.020	12.917
3	Águilas	11.814	11.265	25	18.738.935	31.218
4	Albudeite	203	482	2	291.770	1.403
5	Alcantarilla	12.118	16.610	21	25.664.402	37.439
6	Aledo	247	520	1	313.709	1.058
7	Alguazas	2.036	3.807	5	3.778.774	7.832
8	Alhama de Murcia	8.505	7.538	12	12.352.373	18.331
9	Archena	5.019	6.934	15	9.457.530	16.277
10	Beniel	3.330	4.135	7	3.447.219	9.814
11	Blanca	2.164	2.315	4	2.170.693	6.073
12	Bullas	4.642	4.062	9	5.695.053	11.641
13	Calasparra	3.422	3.808	7	4.590.736	9.862
14	Campos del Río	1.003	796	3	905.250	2.061
15	Caravaca de la Cruz	8.361	9.620	19	13.951.859	24.664
16	Cartagena	68.598	96.625	174	226.297.345	203.945
17	Cehegín	4.133	5.543	10	6.217.034	15.254
18	Ceutí	3.039	3.365	6	4.943.471	8.670
19	Cieza	11.128	12.108	17	17.328.028	34.318
20	Fortuna	2.949	3.459	6	3.509.247	8.108
21	Fuente Álamo de Murcia	6.797	6.549	14	7.300.198	13.942
22	Jumilla	8.269	8.466	15	11.754.999	24.188
23	Librilla	1.336	1.886	5	2.094.136	4.160
24	Lorca	36.191	35.274	73	53.920.728	87.153
25	Lorquí	3.526	2.885	6	2.728.501	6.277
26	Mazarrón	11.352	11.126	20	2.078.592	28.889
27	Molina de Segura	21.524	23.368	47	61.814.526	54.673
28	Moratalla	2.425	3.263	7	2.810.741	8.473
29	Mula	5.004	5.523	13	7.196.940	16.004
30	Murcia	198.423	186.969	409	528.142.265	409.810
31	Ojós	88	224	1	112.768	571
32	Pliego	786	1.487	4	1.611.925	3.622
33	Puerto Lumbreras	4.562	5.682	11	5.428.993	12.487
34	Ricote	256	581	3	514.122	1.538
35	San Javier	12.451	12.060	26	26.129.491	26.337
36	San Pedro del Pinatar	7.358	9.239	20	18.724.508	19.666
37	Torre-Pacheco	19.460	14.374	23	2.723.716	27.400
38	Torres de Cotillas (Las)	8.132	8.593	16	12.164.633	18.134
39	Totana	12.392	11.022	17	15.846.900	27.714
40	Ulea	165	440	2	441.680	968
41	Unión (La)	3.534	6.523	8	9.728.155	15.599
42	Villanueva del Río Segura	356	620	2	858.867	1.803
43	Yecla	15.159	14.208	22	20.092.443	33.553
44	Santomera	5.927	5.962	11	9.080.287	13.417
45	Alcázares (Los)	4.472	5.003	16	1.319.318	12.264
	Región de Murcia	549.801	582.113	1.152	1.172.820.048	1.335.792

Fuente: Elaboración propia.

A1.8. Indicadores parciales municipales. 2006

Código	Municipio	Afiliados SS (personas)	Automóviles (unidades)	Entidades de crédito (número)	IRPF (cuota) (€)	Población (habitantes)
1	Abanilla	1.963	2.976	8	3.329.780	6.333
2	Abarán	4.927	5.181	10	7.217.950	12.919
3	Águilas	12.050	11.941	28	23.804.714	32.450
4	Albudeite	205	501	2	386.756	1.402
5	Alcantarilla	13.097	17.421	22	31.072.432	38.584
6	Aledo	277	538	1	444.379	1.045
7	Alguazas	2.227	3.987	5	4.462.512	8.177
8	Alhama de Murcia	9.028	7.941	12	14.812.663	18.779
9	Archena	5.222	7.310	15	11.662.303	16.707
10	Beniel	3.468	4.327	7	4.423.679	10.085
11	Blanca	2.272	2.468	4	3.006.111	6.103
12	Bullas	4.627	4.246	9	7.492.160	11.852
13	Calasparra	3.881	4.027	8	5.788.714	9.969
14	Campos del Río	1.146	850	3	1.117.548	2.132
15	Caravaca de la Cruz	8.861	10.057	20	17.374.980	25.257
16	Cartagena	71.670	100.901	176	237.059.120	208.609
17	Cehegín	4.261	5.845	10	7.881.528	15.553
18	Ceutí	3.163	3.581	6	5.836.565	8.910
19	Cieza	11.566	12.764	17	22.303.564	34.735
20	Fortuna	3.269	3.709	6	4.076.090	8.665
21	Fuente Álamo de Murcia	7.095	6.986	16	9.442.047	14.261
22	Jumilla	8.573	8.866	16	15.389.211	24.124
23	Librilla	1.487	1.991	5	2.455.058	4.243
24	Lorca	38.226	37.071	79	70.322.290	89.936
25	Lorquí	3.916	3.074	6	3.512.945	6.493
26	Mazarrón	11.901	12.201	24	18.646.583	30.841
27	Molina de Segura	23.050	24.823	52	79.874.833	57.431
28	Moratalla	2.582	3.445	7	3.833.534	8.414
29	Mula	5.169	5.914	13	9.229.957	16.283
30	Murcia	209.684	196.001	419	645.542.218	416.996
31	Ojós	95	219	1	127.184	559
32	Pliego	843	1.574	4	2.065.435	3.713
33	Puerto Lumbreras	4.846	6.086	12	7.080.541	12.881
34	Ricote	279	608	3	560.661	1.527
35	San Javier	12.955	12.770	30	30.738.413	27.622
36	San Pedro del Pinatar	7.714	9.995	21	20.857.289	21.234
37	Torre-Pacheco	19.977	15.456	27	29.861.886	28.152
38	Torres de Cotillas (Las)	8.453	9.072	17	15.645.883	18.842
39	Totana	13.060	11.673	17	20.543.770	28.360
40	Ulea	156	458	2	412.762	955
41	Unión (La)	3.705	6.898	10	11.446.816	16.082
42	Villanueva del Río Segura	354	662	2	1.064.485	1.853
43	Yecla	16.005	14.794	22	24.513.941	33.964
44	Santomera	6.136	6.318	11	10.485.104	13.919
45	Alcázares (Los)	4.595	5.496	20	11.975.959	13.355
	Región de Murcia	578.036	613.022	1.205	1.459.182.352	1.370.306

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 2

A2.1. Renta disponible bruta total y per cápita municipal. 2000

Código	Municipio	RDBH total (€)	RDBH (%)	RDBHpc (euros)	Nivel	RDBHpc Media=100
1	Abanilla	46.810.305	0,46	7.666	2	87,1
2	Abarán	89.982.171	0,89	7.351	2	83,5
3	Águilas	227.242.640	2,25	8.246	3	93,7
4	Albudeite	8.743.511	0,09	6.387	1	72,6
5	Alcantarilla	290.074.646	2,87	8.671	3	98,5
6	Aledo	7.721.236	0,08	7.744	2	88,0
7	Alguazas	53.333.694	0,53	7.563	2	85,9
8	Alhama de Murcia	142.226.891	1,41	8.970	4	101,9
9	Archena	105.094.886	1,04	7.240	2	82,3
10	Beniel	76.267.499	0,75	9.397	4	106,8
11	Blanca	37.796.328	0,37	6.574	1	74,7
12	Bullas	82.580.274	0,82	7.680	2	87,3
13	Calasparra	60.633.358	0,60	6.822	2	77,5
14	Campos del Río	16.406.189	0,16	8.062	3	91,6
15	Caravaca de la Cruz	171.261.747	1,69	7.697	2	87,4
16	Cartagena	1.660.760.337	16,42	9.230	4	104,9
17	Cehegín	97.909.014	0,97	6.909	2	78,5
18	Ceutí	49.857.496	0,49	6.825	2	77,5
19	Cieza	207.733.011	2,05	6.466	1	73,5
20	Fortuna	51.886.489	0,51	7.615	2	86,5
21	Fuente Álamo de Murcia	97.634.140	0,97	9.629	4	109,4
22	Jumilla	142.717.409	1,41	6.844	2	77,8
23	Librilla	33.871.369	0,33	8.667	3	98,5
24	Lorca	630.045.136	6,23	8.751	3	99,4
25	Lorquí	46.857.578	0,46	8.425	3	95,7
26	Mazarrón	179.324.731	1,77	9.515	4	108,1
27	Molina de Segura	373.657.509	3,69	8.418	3	95,6
28	Moratalla	54.977.558	0,54	6.499	1	73,8
29	Mula	104.803.637	1,04	7.629	2	86,7
30	Murcia	3.365.593.927	33,27	9.423	4	107,1
31	Ojós	3.602.936	0,04	6.076	1	69,0
32	Pliego	26.234.605	0,26	7.696	2	87,4
33	Puerto Lumbreras	94.721.906	0,94	8.723	3	99,1
34	Ricote	9.749.964	0,10	6.163	1	70,0
35	San Javier	193.307.756	1,91	10.214	5	116,0
36	San Pedro del Pinatar	155.407.525	1,54	9.973	5	113,3
37	Torre-Pacheco	222.446.200	2,20	9.791	5	111,2
38	Torres de Cotillas (Las)	134.944.722	1,33	8.432	3	95,8
39	Totana	192.601.805	1,90	8.614	3	97,9
40	Ulea	6.400.804	0,06	6.674	2	75,8
41	Unión (La)	107.946.759	1,07	7.391	2	84,0
42	Villanueva del Río Segura	10.014.522	0,10	6.387	1	72,6
43	Yecla	275.630.500	2,72	9.401	4	106,8
44	Santomera	98.117.371	0,97	8.943	4	101,6
45	Alcázares (Los)	71.326.909	0,71	9.494	4	107,9
	Región de Murcia	10.116.259.000	100	8.802		100

Fuente: Elaboración propia.

A2.2. Renta disponible bruta total y per cápita municipal. 2001

Código	Municipio	RDBH total (€)	RDBH (%)	RDBHpc (euros)	Nivel	RDBHpc Media=100
1	Abanilla	46.564.607	0,43	7.718	2	84,2
2	Abarán	98.437.377	0,90	7.923	2	86,5
3	Águilas	228.809.240	2,10	8.106	2	88,5
4	Albudeite	8.992.111	0,08	6.559	1	71,6
5	Alcantarilla	323.162.635	2,96	9.432	4	102,9
6	Aledo	8.114.794	0,07	7.909	2	86,3
7	Alguazas	54.702.267	0,50	7.644	2	83,4
8	Alhama de Murcia	153.244.972	1,41	9.445	4	103,1
9	Archena	114.285.625	1,05	7.610	2	83,1
10	Beniel	78.798.788	0,72	9.303	4	101,5
11	Blanca	43.615.680	0,40	7.516	2	82,0
12	Bullas	75.354.121	0,69	6.842	1	74,7
13	Calasparra	59.716.935	0,55	6.587	1	71,9
14	Campos del Río	17.412.195	0,16	8.569	3	93,5
15	Caravaca de la Cruz	167.800.028	1,54	7.334	2	80,0
16	Cartagena	1.781.454.644	16,33	9.692	4	105,8
17	Cehegín	93.637.767	0,86	6.510	1	71,1
18	Ceutí	57.812.772	0,53	7.562	2	82,5
19	Cieza	213.321.548	1,96	6.477	1	70,7
20	Fortuna	57.074.665	0,52	8.164	2	89,1
21	Fuente Álamo de Murcia	110.876.510	1,02	9.751	4	106,4
22	Jumilla	151.249.814	1,39	6.798	1	74,2
23	Librilla	34.407.926	0,32	8.722	3	95,2
24	Lorca	662.444.893	6,07	8.595	3	93,8
25	Lorquí	50.390.054	0,46	8.831	3	96,4
26	Mazarrón	204.477.256	1,87	9.632	4	105,1
27	Molina de Segura	404.987.872	3,71	8.756	3	95,6
28	Moratalla	55.088.670	0,51	6.530	1	71,3
29	Mula	106.169.265	0,97	7.322	2	79,9
30	Murcia	3.685.968.218	33,80	10.038	4	109,6
31	Ojós	4.189.280	0,04	7.173	2	78,3
32	Pliego	22.003.977	0,20	6.411	1	70,0
33	Puerto Lumbreras	94.613.168	0,87	8.548	3	93,3
34	Ricote	10.185.716	0,09	6.525	1	71,2
35	San Javier	231.414.407	2,12	11.343	5	123,8
36	San Pedro del Pinatar	175.669.693	1,61	10.798	5	117,9
37	Torre-Pacheco	244.758.224	2,24	10.134	5	110,6
38	Torres de Cotillas (Las)	145.532.067	1,33	8.877	3	96,9
39	Totana	211.771.619	1,94	8.914	3	97,3
40	Ulea	6.990.788	0,06	7.126	2	77,8
41	Unión (La)	112.328.463	1,03	7.593	2	82,9
42	Villanueva del Río Segura	10.780.747	0,10	6.871	2	75,0
43	Yecla	292.602.947	2,68	9.478	4	103,4
44	Santomera	106.288.524	0,97	9.190	4	100,3
45	Alcázares (Los)	88.615.133	0,81	10.723	5	117,0
	Región de Murcia	10.906.118.000	100	9.162		100

Fuente: Elaboración propia.

A2.3. Renta disponible bruta total y per cápita municipal. 2002

Código	Municipio	RDBH total (€)	RDBH (%)	RDBHpc (euros)	Nivel	RDBHpc Media=100
1	Abanilla	50.932.438	0,42	8.433	2	86,3
2	Abarán	106.764.868	0,89	8.452	2	86,5
3	Águilas	252.424.744	2,10	8.738	2	89,4
4	Albudeite	9.853.470	0,08	7.245	1	74,1
5	Alcantarilla	355.331.638	2,96	10.153	4	103,9
6	Aledo	8.605.356	0,07	8.363	2	85,6
7	Alguazas	60.462.325	0,50	8.304	2	85,0
8	Alhama de Murcia	167.128.383	1,39	10.018	4	102,5
9	Archena	124.338.861	1,04	8.087	2	82,7
10	Beniel	88.117.794	0,73	9.832	4	100,6
11	Blanca	47.457.200	0,40	8.125	2	83,1
12	Bullas	83.092.176	0,69	7.443	2	76,1
13	Calasparra	64.799.131	0,54	7.014	1	71,8
14	Campos del Río	20.451.340	0,17	9.971	4	102,0
15	Caravaca de la Cruz	181.104.403	1,51	7.752	2	79,3
16	Cartagena	1.937.147.241	16,15	10.304	4	105,4
17	Cehegín	101.276.768	0,84	6.984	1	71,4
18	Ceutí	63.591.058	0,53	8.059	2	82,4
19	Cieza	232.915.361	1,94	7.011	1	71,7
20	Fortuna	63.005.754	0,53	8.758	2	89,6
21	Fuente Álamo de Murcia	121.998.862	1,02	10.281	4	105,2
22	Jumilla	165.543.584	1,38	7.208	1	73,7
23	Librilla	37.129.309	0,31	9.289	3	95,0
24	Lorca	722.958.026	6,03	9.096	3	93,1
25	Lorquí	55.852.855	0,47	9.494	3	97,1
26	Mazarrón	229.605.270	1,91	9.972	4	102,0
27	Molina de Segura	447.989.473	3,74	9.252	3	94,7
28	Moratalla	59.652.810	0,50	6.936	1	71,0
29	Mula	115.307.345	0,96	7.754	2	79,3
30	Murcia	4.070.369.317	33,94	10.771	5	110,2
31	Ojós	4.425.548	0,04	7.710	2	78,9
32	Pliego	24.513.435	0,20	7.174	1	73,4
33	Puerto Lumbreras	101.990.234	0,85	8.916	3	91,2
34	Ricote	11.000.834	0,09	7.011	1	71,7
35	San Javier	258.081.112	2,15	11.848	5	121,2
36	San Pedro del Pinatar	193.423.945	1,61	11.246	5	115,1
37	Torre-Pacheco	277.812.580	2,32	10.801	5	110,5
38	Torres de Cotillas (Las)	161.327.278	1,35	9.663	3	98,9
39	Totana	234.997.175	1,96	9.277	3	94,9
40	Ulea	7.503.135	0,06	7.511	2	76,8
41	Unión (La)	121.373.406	1,01	8.110	2	83,0
42	Villanueva del Río Segura	11.721.167	0,10	7.418	2	75,9
43	Yecla	318.600.364	2,66	10.045	4	102,8
44	Santomera	118.712.876	0,99	9.786	4	100,1
45	Alcázares (Los)	102.399.754	0,85	11.180	5	114,4
	Región de Murcia	11.993.090.000	100	9.774		100

Fuente: Elaboración propia.

A2.4. Renta disponible bruta total y per cápita municipal. 2003

Código	Municipio	RDBH total (€)	RDBH (%)	RDBHpc (euros)	Nivel	RDBHpc Media=100
1	Abanilla	52.674.456	0,42	8.443	2	85,3
2	Abarán	114.331.524	0,91	8.942	3	90,3
3	Águilas	261.114.453	2,08	8.809	2	89,0
4	Albudeite	10.421.624	0,08	7.674	2	77,5
5	Alcantarilla	369.016.736	2,94	10.274	4	103,8
6	Aledo	8.766.484	0,07	8.397	2	84,8
7	Alguazas	62.507.131	0,50	8.462	2	85,5
8	Alhama de Murcia	175.140.548	1,39	10.180	4	102,9
9	Archena	131.303.499	1,05	8.315	2	84,0
10	Beniel	90.062.331	0,72	9.842	3	99,4
11	Blanca	49.914.194	0,40	8.482	2	85,7
12	Bullas	86.477.472	0,69	7.686	2	77,7
13	Calasparra	68.719.528	0,55	7.307	1	73,8
14	Campos del Río	21.492.217	0,17	10.577	4	106,9
15	Caravaca de la Cruz	187.389.838	1,49	7.858	2	79,4
16	Cartagena	1.995.254.162	15,88	10.274	4	103,8
17	Cehegín	105.358.197	0,84	7.129	1	72,0
18	Ceutí	66.721.416	0,53	8.213	2	83,0
19	Cieza	248.726.675	1,98	7.380	1	74,6
20	Fortuna	65.977.914	0,53	8.861	2	89,5
21	Fuente Álamo de Murcia	129.658.480	1,03	10.370	4	104,8
22	Jumilla	173.572.834	1,38	7.334	1	74,1
23	Librilla	38.603.568	0,31	9.591	3	96,9
24	Lorca	749.220.563	5,96	9.080	3	91,7
25	Lorquí	57.851.541	0,46	9.769	3	98,7
26	Mazarrón	242.042.065	1,93	9.694	3	97,9
27	Molina de Segura	481.604.818	3,83	9.528	3	96,3
28	Moratalla	61.289.562	0,49	7.158	1	72,3
29	Mula	122.142.777	0,97	7.946	2	80,3
30	Murcia	4.282.604.436	34,09	10.949	5	110,6
31	Ojós	4.848.156	0,04	7.961	2	80,4
32	Pliego	25.433.819	0,20	7.342	1	74,2
33	Puerto Lumbreras	106.325.633	0,85	9.015	3	91,1
34	Ricote	11.374.475	0,09	7.454	2	75,3
35	San Javier	273.400.521	2,18	11.643	5	117,6
36	San Pedro del Pinatar	201.521.438	1,60	11.025	5	111,4
37	Torre-Pacheco	296.730.661	2,36	10.953	5	110,7
38	Torres de Cotillas (Las)	172.239.354	1,37	10.048	4	101,5
39	Totana	242.650.091	1,93	9.205	3	93,0
40	Ulea	7.861.712	0,06	7.870	2	79,5
41	Unión (La)	123.313.117	0,98	8.128	2	82,1
42	Villanueva del Río Segura	12.013.053	0,10	7.513	2	75,9
43	Yecla	335.222.781	2,67	10.325	4	104,3
44	Santomera	125.355.573	1,00	10.082	4	101,9
45	Alcázares (Los)	113.758.572	0,91	10.943	5	110,6
	Región de Murcia	12.562.010.000	100	9.897		100

Fuente: Elaboración propia.

A2.5. Renta disponible bruta total y per cápita municipal. 2004

Código	Municipio	RDBH total (€)	RDBH (%)	RDBHpc (euros)	Nivel	RDBHpc Media=100
1	Abanilla	54.763.094	0,41	8.912	2	86,4
2	Abarán	115.969.248	0,87	9.057	2	87,9
3	Águilas	277.198.811	2,08	9.160	2	88,8
4	Albudeite	10.786.507	0,08	7.496	1	72,7
5	Alcantarilla	372.946.954	2,79	10.219	3	99,1
6	Aledo	9.047.643	0,07	8.519	2	82,6
7	Alguazas	65.792.039	0,49	8.701	2	84,4
8	Alhama de Murcia	185.292.356	1,39	10.458	4	101,4
9	Archena	136.213.579	1,02	8.591	2	83,3
10	Beniel	97.759.369	0,73	10.378	4	100,7
11	Blanca	50.777.273	0,38	8.495	2	82,4
12	Bullas	89.602.230	0,67	7.836	2	76,0
13	Calasparra	73.303.531	0,55	7.577	1	73,5
14	Campos del Río	22.118.481	0,17	10.779	4	104,6
15	Caravaca de la Cruz	197.004.768	1,48	8.148	2	79,0
16	Cartagena	2.118.811.769	15,87	10.719	4	104,0
17	Cehegín	109.759.934	0,82	7.414	1	71,9
18	Ceutí	72.498.641	0,54	8.690	2	84,3
19	Cieza	256.346.562	1,92	7.579	1	73,5
20	Fortuna	72.325.788	0,54	9.384	3	91,0
21	Fuente Álamo de Murcia	145.103.644	1,09	10.984	4	106,5
22	Jumilla	188.873.009	1,42	7.884	2	76,5
23	Librilla	40.401.515	0,30	9.883	3	95,9
24	Lorca	785.295.622	5,88	9.322	3	90,4
25	Lorquí	64.983.722	0,49	10.627	4	103,1
26	Mazarrón	265.186.726	1,99	10.152	3	98,5
27	Molina de Segura	530.450.984	3,97	10.087	3	97,8
28	Moratalla	62.479.008	0,47	7.308	1	70,9
29	Mula	126.169.495	0,95	8.092	2	78,5
30	Murcia	4.568.171.581	34,22	11.454	5	111,1
31	Ojós	4.941.562	0,04	8.222	2	79,8
32	Pliego	26.087.876	0,20	7.439	1	72,2
33	Puerto Lumbreras	112.108.689	0,84	9.314	3	90,3
34	Ricote	11.496.992	0,09	7.619	1	73,9
35	San Javier	305.010.201	2,29	12.356	5	119,8
36	San Pedro del Pinatar	223.024.356	1,67	11.897	5	115,4
37	Torre-Pacheco	312.596.893	2,34	11.661	5	113,1
38	Torres de Cotillas (Las)	185.517.316	1,39	10.562	4	102,4
39	Totana	249.723.625	1,87	9.447	3	91,6
40	Ulea	7.870.612	0,06	7.958	2	77,2
41	Unión (La)	130.373.791	0,98	8.528	2	82,7
42	Villanueva del Río Segura	13.287.670	0,10	7.597	1	73,7
43	Yecla	342.775.392	2,57	10.391	4	100,8
44	Santomera	117.981.996	0,88	10.435	4	101,2
45	Alcázares (Los)	139.265.147	1,04	10.900	4	105,7
	Región de Murcia	13.347.496.000	100	10.309		100

Fuente: Elaboración propia.

A2.6. Renta disponible bruta total y per cápita municipal. 2005

Código	Municipio	RDBH total (€)	RDBH (%)	RDBHpc (euros)	Nivel	RDBHpc Media=100
1	Abanilla	59.468.026	0,41	9.492	2	86,9
2	Abarán	120.643.110	0,83	9.340	2	85,5
3	Águilas	301.110.384	2,06	9.645	2	88,3
4	Albudeite	10.658.175	0,07	7.597	1	69,5
5	Alcantarilla	414.462.728	2,84	11.070	4	101,3
6	Aledo	9.514.623	0,07	8.993	2	82,3
7	Alguazas	71.560.054	0,49	9.137	2	83,6
8	Alhama de Murcia	202.659.320	1,39	11.056	4	101,2
9	Archena	150.237.365	1,03	9.230	2	84,5
10	Beniel	107.808.075	0,74	10.985	4	100,5
11	Blanca	53.709.498	0,37	8.844	2	80,9
12	Bullas	99.647.049	0,68	8.560	2	78,3
13	Calasparra	80.500.051	0,55	8.163	1	74,7
14	Campos del Río	21.937.194	0,15	10.644	3	97,4
15	Caravaca de la Cruz	211.658.376	1,45	8.582	2	78,5
16	Cartagena	2.369.254.031	16,23	11.617	4	106,3
17	Cehegín	118.101.889	0,81	7.742	1	70,9
18	Ceutí	79.714.736	0,55	9.194	2	84,1
19	Cieza	277.845.851	1,90	8.096	1	74,1
20	Fortuna	80.248.919	0,55	9.897	3	90,6
21	Fuente Álamo de Murcia	162.534.927	1,11	11.658	4	106,7
22	Jumilla	212.157.258	1,45	8.771	2	80,3
23	Librilla	42.825.797	0,29	10.295	3	94,2
24	Lorca	856.299.298	5,87	9.825	2	89,9
25	Lorquí	71.062.853	0,49	11.321	4	103,6
26	Mazarrón	305.115.166	2,09	10.562	3	96,7
27	Molina de Segura	580.016.309	3,97	10.609	3	97,1
28	Moratalla	65.782.047	0,45	7.764	1	71,0
29	Mula	137.960.532	0,95	8.620	2	78,9
30	Murcia	4.934.011.856	33,80	12.040	5	110,2
31	Ojós	4.613.961	0,03	8.080	1	73,9
32	Pliego	28.746.306	0,20	7.937	1	72,6
33	Puerto Lumbreras	122.821.331	0,84	9.836	3	90,0
34	Ricote	12.931.202	0,09	8.408	2	76,9
35	San Javier	347.733.592	2,38	13.203	5	120,8
36	San Pedro del Pinatar	252.673.732	1,73	12.848	5	117,6
37	Torre-Pacheco	320.153.498	2,19	11.684	4	106,9
38	Torres de Cotillas (Las)	206.165.497	1,41	11.369	4	104,0
39	Totana	280.893.934	1,92	10.135	3	92,8
40	Ulea	8.500.564	0,06	8.782	2	80,4
41	Unión (La)	142.200.519	0,97	9.116	2	83,4
42	Villanueva del Río Segura	14.417.222	0,10	7.996	1	73,2
43	Yecla	356.072.144	2,44	10.612	3	97,1
44	Santomera	141.933.323	0,97	10.579	3	96,8
45	Alcázares (Los)	148.753.679	1,02	12.129	5	111,0
	Región de Murcia	14.597.116.000	100	10.928		100

Fuente: Elaboración propia.

A2.7. Renta disponible bruta total y per cápita municipal. 2006

Código	Municipio	RDBH total (€)	RDBH (%)	RDBHpc (euros)	Nivel	RDBHpc Media=100
1	Abanilla	63.445.769	0,41	10.018	2	88,7
2	Abarán	121.970.735	0,79	9.441	2	83,5
3	Águilas	327.022.721	2,11	10.078	2	89,2
4	Albudeite	11.240.735	0,07	8.018	1	70,9
5	Alcantarilla	419.861.199	2,71	10.882	3	96,3
6	Aledo	9.892.948	0,06	9.467	2	83,8
7	Alguazas	74.968.890	0,48	9.168	2	81,1
8	Alhama de Murcia	207.634.065	1,34	11.057	3	97,8
9	Archena	162.176.841	1,05	9.707	2	85,9
10	Beniel	108.372.061	0,70	10.746	3	95,1
11	Blanca	57.471.598	0,37	9.417	2	83,3
12	Bullas	103.894.800	0,67	8.766	2	77,6
13	Calasparra	89.020.717	0,57	8.930	2	79,0
14	Campos del Río	23.760.689	0,15	11.145	3	98,6
15	Caravaca de la Cruz	227.851.365	1,47	9.021	2	79,8
16	Cartagena	2.427.731.032	15,68	11.638	4	103,0
17	Cehegín	123.303.464	0,80	7.928	1	70,2
18	Ceutí	82.563.472	0,53	9.266	2	82,0
19	Cieza	289.483.956	1,87	8.334	1	73,7
20	Fortuna	85.241.186	0,55	9.837	2	87,1
21	Fuente Álamo de Murcia	172.818.024	1,12	12.118	4	107,2
22	Jumilla	216.892.835	1,40	8.991	2	79,6
23	Librilla	46.264.711	0,30	10.904	3	96,5
24	Lorca	923.488.167	5,96	10.268	3	90,9
25	Lorquí	76.673.453	0,50	11.809	4	104,5
26	Mazarrón	325.842.130	2,10	10.565	3	93,5
27	Molina de Segura	630.054.528	4,07	10.971	3	97,1
28	Moratalla	70.287.620	0,45	8.354	1	73,9
29	Mula	147.273.668	0,95	9.045	2	80,0
30	Murcia	5.269.653.934	34,03	12.637	5	111,8
31	Ojós	4.755.070	0,03	8.506	2	75,3
32	Pliego	31.709.824	0,20	8.540	2	75,6
33	Puerto Lumbreras	132.245.423	0,85	10.267	3	90,9
34	Ricote	13.513.432	0,09	8.850	2	78,3
35	San Javier	374.983.402	2,42	13.576	5	120,1
36	San Pedro del Pinatar	270.235.958	1,75	12.727	5	112,6
37	Torre-Pacheco	351.449.183	2,27	12.484	5	110,5
38	Torres de Cotillas (Las)	220.481.224	1,42	11.702	4	103,5
39	sotana	289.147.269	1,87	10.196	3	90,2
40	Ulea	8.441.413	0,05	8.839	2	78,2
41	Unión (La)	150.162.802	0,97	9.337	2	82,6
42	Villanueva del Río Segura	16.088.762	0,10	8.683	2	76,8
43	Yecla	391.086.331	2,53	11.515	4	101,9
44	Santomera	156.985.060	1,01	11.278	3	99,8
45	Alcázares (Los)	177.856.531	1,15	13.318	5	117,8
	Región de Murcia	15.485.299.000	100	11.301		100

Fuente: Elaboración propia.

A2.8. Superficie, población, RDBH y RDBH_{pc} de las comarcas 2000

Código	Comarca	Extensión (Km ²)	Población	Densidad (hab./ Km ²)	RFD (€)	RFD _{pc} (€)
1	Altiplano	1.574	50173	32	418.347.909	8.338
2	Alto Guadalentín	2.072	110418	53	952.009.682	8.622
3	Bajo Guadalentín	1.026	61967	60	555.746.032	8.968
4	Campo de Cartagena	857	204685	239	1.866.341.235	9.118
5	Huerta de Murcia	957	409707	428	3.830.053.443	9.348
6	Mar Menor	307	64740	211	642.488.390	9.924
7	Noroeste	2.381	64522	27	467.361.951	7.243
8	Oriental	385	12920	34	98.696.794	7.639
9	Río Mula	728	20551	28	156.187.943	7.600
10	Valle de Ricote	203	19218	95	134.863.111	7.018
11	Vega Alta	568	50116	88	335.511.510	6.695
12	Vega Media	259	80311	310	658.651.000	8.201
	Región de Murcia	11.314	1149328	102	10.116.259.000	8.802

Fuente: Elaboración propia.

A2.9. Superficie, población, RDBH y RDBH_{pc} de las comarcas 2001

Código	Comarca	Extensión (Km ²)	Población	Densidad (hab./ Km ²)	RFD (€)	RFD _{pc} (€)
1	Altiplano	1.574	53.122	34	443.591.401	8.350
2	Alto Guadalentín	2.072	116.370	56	985.286.781	8.467
3	Bajo Guadalentín	1.026	66.181	65	611.656.187	9.242
4	Campo de Cartagena	857	209.963	245	2.003.479.190	9.542
5	Huerta de Murcia	957	421.488	441	4.191.748.436	9.945
6	Mar Menor	307	69.087	225	740.021.445	10.711
7	Noroeste	2.381	65.778	28	457.753.575	6.959
8	Oriental	385	13.024	34	103.578.245	7.953
9	Río Mula	728	21.336	29	154.486.527	7.241
10	Valle de Ricote	203	19.713	97	146.345.931	7.424
11	Vega Alta	568	51.163	90	355.165.346	6.942
12	Vega Media	259	83.153	321	713.004.938	8.575
	Región de Murcia	11.314	1.190.378	105	10.906.118.000	9.162

Fuente: Elaboración propia.

A2.10. Superficie, población, RDBH y RDBH_{pc} de las comarcas 2002

Código	Comarca	Extensión (Km ²)	Población	Densidad (hab./ Km ²)	RFD (€)	RFD _{pc} (€)
1	Altiplano	1.574	54.684	35	484.143.947	8.853
2	Alto Guadalentín	2.072	119.808	58	1.077.373.003	8.992
3	Bajo Guadalentín	1.026	70.065	68	677.465.493	9.669
4	Campo de Cartagena	857	214.834	251	2.180.519.509	10.150
5	Huerta de Murcia	957	433.978	454	4.632.531.625	10.675
6	Mar Menor	307	73.861	241	831.717.391	11.261
7	Noroeste	2.381	66.867	28	489.925.289	7.327
8	Oriental	385	13.234	34	113.938.192	8.610
9	Río Mula	728	21.698	30	170.125.590	7.841
10	Valle de Ricote	203	20.097	99	158.989.544	7.911
11	Vega Alta	568	51.696	91	387.137.428	7.489
12	Vega Media	259	86.171	333	789.222.988	9.159
	Región de Murcia	11.314	1.226.993	108	11.993.090.000	9.774

Fuente: Elaboración propia.

A2.11. Superficie, población, RDBH y RDBH_{pc} de las comarcas 2003

Código	Comarca	Extensión (Km ²)	Población	Densidad (hab./ Km ²)	RFD (€)	RFD _{pc} (€)
1	Altiplano	1.574	56.134	36	508.795.615	9.064
2	Alto Guadalentín	2.072	123.947	60	1.116.660.649	9.009
3	Bajo Guadalentín	1.026	73.604	72	707.202.755	9.608
4	Campo de Cartagena	857	221.878	259	2.248.225.758	10.133
5	Huerta de Murcia	957	448.647	469	4.867.039.077	10.848
6	Mar Menor	307	79.248	258	885.411.193	11.173
7	Noroeste	2.381	67.845	28	509.234.597	7.506
8	Oriental	385	13.685	36	118.652.370	8.670
9	Río Mula	728	22.226	31	179.490.439	8.076
10	Valle de Ricote	203	20.525	101	167.400.894	8.156
11	Vega Alta	568	52.372	92	412.972.394	7.885
12	Vega Media	259	89.119	344	840.924.260	9.436
	Región de Murcia	11.314	1.269.230	112	12.562.010.000	9.897

Fuente: Elaboración propia.

A2.12. Superficie, población, RDBH y RDBH_{pc} de las comarcas 2004

Código	Comarca	Extensión (Km ²)	Población	Densidad (hab./ Km ²)	RFD (€)	RFD _{pc} (€)
1	Altiplano	1.574	56.946	36	531.648.401	9.336
2	Alto Guadalentín	2.072	126.545	61	1.174.603.122	9.282
3	Bajo Guadalentín	1.026	75.424	74	749.651.865	9.939
4	Campo de Cartagena	857	226.162	264	2.394.289.204	10.587
5	Huerta de Murcia	957	456.037	477	5.156.859.901	11.308
6	Mar Menor	307	83.015	271	979.896.597	11.804
7	Noroeste	2.381	68.641	29	532.149.470	7.753
8	Oriental	385	13.852	36	127.088.882	9.175
9	Río Mula	728	22.590	31	185.162.360	8.197
10	Valle de Ricote	203	20.704	102	173.810.414	8.395
11	Vega Alta	568	52.606	93	423.093.083	8.043
12	Vega Media	259	92.172	356	919.242.702	9.973
	Región de Murcia	11.314	1.294.694	114	13.347.496.000	10.309

Fuente: Elaboración propia.

A2.13. Superficie, población, RDBH y RDBH_{pc} de las comarcas. 2005

Código	Comarca	Extensión (Km ²)	Población	Densidad (hab./ Km ²)	RFD (€)	RFD _{pc} (€)
1	Altiplano	1.574	57.741	37	568.229.401	9.841
2	Alto Guadalentín	2.072	130.858	63	1.280.231.013	9.783
3	Bajo Guadalentín	1.026	80.152	78	841.008.840	10.493
4	Campo de Cartagena	857	233.486	273	2.673.989.476	11.452
5	Huerta de Murcia	957	470.480	492	5.598.215.982	11.899
6	Mar Menor	307	85.667	279	1.069.314.501	12.482
7	Noroeste	2.381	69.894	29	575.689.413	8.237
8	Oriental	385	14.373	37	139.716.945	9.721
9	Río Mula	728	23.090	32	199.302.206	8.632
10	Valle de Ricote	203	21.157	104	190.700.313	9.014
11	Vega Alta	568	53.308	94	452.198.459	8.483
12	Vega Media	259	95.586	369	1.008.519.450	10.551
	Región de Murcia	11.314	1.335.792	118	14.597.116.000	10.928

Fuente: Elaboración propia.

A2.14. Superficie, población, RDBH y RDBH_{pc} de las comarcas. 2006

Código	Comarca	Extensión (Km ²)	Población	Densidad (hab./ Km ²)	RFD (€)	RFD _{pc} (€)
1	Altiplano	1.574	58088	37	607.813.962	10.464
2	Alto Guadalentín	2.072	135267	65	1.382.380.579	10.220
3	Bajo Guadalentín	1.026	83268	81	878.542.335	10.551
4	Campo de Cartagena	857	238952	279	2.749.964.416	11.508
5	Huerta de Murcia	957	479584	501	5.953.254.157	12.413
6	Mar Menor	307	90363	295	1.174.205.925	12.994
7	Noroeste	2.381	71045	30	618.398.797	8.704
8	Oriental	385	14998	39	148.646.553	9.911
9	Río Mula	728	23530	32	213.926.770	9.092
10	Valle de Ricote	203	21601	107	204.919.822	9.487
11	Vega Alta	568	53757	95	468.798.870	8.721
12	Vega Media	259	99853	386	1.084.446.814	10.860
	Región de Murcia	11.314	1370306	121	15.485.299.000	11.301

Fuente: Elaboración propia.

A2.15. Crecimiento y distribución comarcal de la RDBH total y per cápita. 2000-2006

Código	Comarca	RDB _{pc} relativo			TMMA (%)			Distancia	
		2000	2006	Ranking	RDBpc	RDB	Población	2000	2006
1	Altiplano	94,7	92,6	6	3,9	6,4	2,5	1,19	1,24
2	Alto Guadalentín	98,0	90,4	7	2,9	6,4	3,4	1,15	1,27
3	Bajo Guadalentín	101,9	93,4	5	2,7	7,9	5,0	1,11	1,23
4	Campo de Cartagena	103,6	101,8	3	4,0	6,7	2,6	1,09	1,13
5	Huerta de Murcia	106,2	109,8	2	4,8	7,6	2,7	1,06	1,05
6	Mar Menor	112,8	115,0	1	4,6	10,6	5,7	1,00	1,00
7	Noroeste	82,3	77,0	12	3,1	4,8	1,6	1,37	1,49
8	Oriental	86,8	87,7	8	4,4	7,1	2,5	1,30	1,31
9	Río Mula	86,3	80,5	10	3,0	5,4	2,3	1,31	1,43
10	Valle de Ricote	79,7	83,9	9	5,2	7,2	2,0	1,41	1,37
11	Vega Alta	76,1	77,2	11	4,5	5,7	1,2	1,48	1,49
12	Vega Media	93,2	96,1	4	4,8	8,7	3,7	1,21	1,20
	Región de Murcia	100	100		4,3	7,4	3,0	1,13	1,15

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 3

A3.1. Indicadores demográficos. Año 2000

	Índice Vejez	Índice Dependencia	Tasa Natalidad	Paro Registrado	Tasa de Nupcialidad	Saldo Migratorio
Abanilla	22,06	57,13	7,04	3,30	4,09	12,11
Abarán	16,25	50,75	9,88	2,30	4,66	31,08
Águilas	14,13	48,17	11,03	2,70	5,99	37,33
Albudeite	16,87	50,11	11,69	11,50	3,65	16,86
Alcantarilla	11,56	43,86	9,00	3,20	6,46	33,60
Aledo	20,06	47,49	12,04	2,70	7,02	47,96
Alguazas	13,16	46,09	10,92	2,40	5,39	26,36
Alhama de Murcia	15,76	47,02	13,43	4,20	5,17	39,32
Archena	13,78	48,61	10,13	4,50	5,30	48,07
Beniel	11,77	45,14	11,46	2,10	5,54	37,93
Blanca	18,33	52,74	10,26	2,70	4,70	22,26
Bullas	17,41	53,90	10,97	3,50	4,56	36,30
Calasparra	18,98	57,45	11,25	4,90	4,84	32,84
Campos del Río	16,02	53,58	8,85	4,40	3,93	17,35
Caravaca de la Cruz	18,58	55,11	11,64	5,10	6,07	38,57
Cartagena	14,48	45,65	12,38	2,70	5,91	21,93
Cehegín	18,21	53,18	10,23	4,80	5,57	21,73
Ceutí	11,65	45,06	15,47	3,00	7,67	51,36
Cieza	15,32	51,05	12,36	3,70	6,35	17,05
Fortuna	13,74	51,19	11,59	5,10	8,37	18,04
Fuente-Álamo	17,72	51,46	12,72	1,30	7,00	125,44
Jumilla	16,08	54,44	12,85	3,10	5,47	81,50
Librilla	17,45	47,92	10,75	4,60	5,37	19,42
Lorca	15,80	48,67	12,78	2,60	5,96	83,02
Lorquí	14,08	47,69	11,33	2,20	6,65	38,26
Mazarrón	12,41	45,00	13,00	1,90	4,19	71,25
Molina de Segura	11,12	42,31	11,08	3,30	7,23	35,61
Moratalla	21,48	56,70	7,33	7,60	4,73	12,49
Mula	16,69	52,49	13,54	4,40	7,06	67,82
Murcia	13,93	46,28	13,17	3,00	6,34	16,51
Ojós	20,74	52,05	6,75	5,23	5,06	0,00
Pliego	19,74	57,39	10,56	2,90	3,52	18,92
Puerto-Lumbreras	18,27	53,29	10,50	1,80	5,25	33,81
Ricote	24,15	59,48	8,85	5,60	3,79	1,69
San Javier	12,95	46,86	17,44	1,90	5,55	86,61
San Pedro del Pinatar	12,92	48,62	11,49	2,20	5,58	52,93
Torre-Pacheco	10,87	42,25	12,98	1,70	6,03	66,69
Torres de Cotillas (Las)	11,15	42,64	10,56	2,60	6,81	38,73
Totana	15,51	45,35	14,67	3,10	6,08	76,17
Ulea	20,44	45,97	9,38	6,88	1,04	39,80
Unión (La)	12,35	46,06	10,27	2,80	5,89	23,44
Villanueva del Río Segura	20,03	44,38	5,10	5,80	7,65	12,40
Yecla	15,38	51,65	13,20	2,30	5,90	66,01
Santomera	13,96	48,21	11,48	2,50	6,65	63,53
Alcázares (Los)	14,99	46,14	17,04	2,10	5,32	43,62

Fuente: Elaboración propia.

A3.2. Indicadores demográficos. Año 2006

	Índice Vejez	Índice Dependencia	Tasa Natalidad	Paro Registrado	Tasa de Nupcialidad	Saldo Migratorio
Abanilla	22,12	57,26	10,74	2,50	3,47	60,29
Abarán	16,82	49,53	10,60	2,70	4,18	23,21
Águilas	13,60	45,06	13,13	3,30	3,82	45,83
Albudeite	17,83	48,36	11,41	7,90	6,42	18,29
Alcantarilla	11,64	42,43	14,13	4,00	5,70	37,47
Aledo	20,48	49,29	10,53	3,10	6,70	17,82
Alguazas	12,98	44,14	16,14	3,80	6,24	64,31
Alhama de Murcia	14,44	44,74	14,22	3,80	5,70	39,92
Archena	14,73	45,56	15,44	4,40	5,15	73,55
Beniel	11,71	41,31	14,48	2,60	4,46	52,06
Blanca	18,09	52,58	6,88	3,90	3,77	27,51
Bullas	17,10	51,79	10,55	4,00	4,98	38,89
Calasparra	17,97	52,78	9,13	3,70	4,11	56,79
Campos del Río	17,12	50,04	13,60	3,70	5,63	43,60
Caravaca de la Cruz	17,41	52,27	11,68	4,70	4,67	42,28
Cartagena	14,25	44,27	13,31	2,80	4,41	29,84
Cehegín	17,75	51,32	9,64	5,90	4,24	36,54
Ceutí	11,32	43,57	14,70	3,10	7,07	57,27
Cieza	15,15	48,83	11,17	4,40	6,07	24,12
Fortuna	13,41	46,24	15,00	5,10	6,35	56,91
Fuente-Álamo	13,54	46,07	15,64	1,40	3,51	45,82
Jumilla	14,08	46,00	11,44	2,80	3,90	43,48
Librilla	18,48	50,57	12,02	4,40	7,54	49,39
Lorca	13,62	43,05	11,90	2,50	3,47	34,31
Lorquí	12,92	41,74	13,86	2,80	9,55	54,90
Mazarrón	13,14	40,02	11,15	2,30	2,95	77,14
Molina de Segura	10,17	39,73	14,21	3,30	5,83	55,61
Moratalla	23,09	55,70	9,39	7,00	3,68	19,36
Mula	15,01	48,34	12,34	4,00	3,75	44,32
Murcia	13,52	43,83	13,21	2,80	4,74	30,70
Ojós	21,29	42,60	3,58	4,65	3,58	142,09
Pliego	20,28	55,75	12,12	4,70	5,12	66,96
Puerto-Lumbreras	16,57	48,35	12,89	2,10	4,81	50,40
Ricote	26,13	64,72	7,86	7,50	4,58	28,00
San Javier	12,32	43,60	15,13	1,90	4,16	68,53
San Pedro del Pinatar	12,86	46,33	15,02	2,40	4,47	71,59
Torre-Pacheco	10,25	42,61	18,19	2,40	4,48	37,54
Torres de Cotillas (Las)	10,89	39,66	14,86	3,60	7,22	59,43
Totana	13,41	43,01	13,47	2,80	5,04	44,40
Ulea	22,30	54,03	6,28	6,07	1,05	51,42
Unión (La)	12,26	45,35	15,67	3,80	5,72	35,27
Villanueva del Río Segura	20,83	49,92	9,17	6,40	11,33	117,24
Yecla	13,57	47,46	13,19	2,50	4,89	30,05
Santomera	12,75	44,85	15,66	2,60	6,54	42,30
Alcázares (Los)	14,95	45,19	13,63	2,40	5,62	80,58

Fuente: Elaboración propia.

A3.3. Indicadores socioculturales. Año 2000

	Participación electoral	Presupuesto Obras y Servicios	Recursos atención primaria	Superficie Forestal	Volúmenes Bibliotecas
Abanilla	84,400	40,931	1,638	22,132	1,024
Abarán	80,600	23,567	1,552	18,686	0,583
Águilas	68,800	18,011	0,726	13,557	0,622
Albudeite	92,900	91,518	2,922	5,669	0,000
Alcantarilla	75,700	20,626	0,508	0,000	0,379
Aledo	86,800	122,459	2,006	29,713	0,000
Alguazas	79,700	23,773	0,425	22,030	0,953
Alhama de Murcia	75,100	19,938	1,514	29,439	0,932
Archena	86,000	24,580	0,620	0,000	0,711
Beniel	83,600	42,209	0,370	0,402	1,043
Blanca	80,400	44,177	1,044	15,250	1,053
Bullas	82,800	26,567	0,651	23,265	0,765
Calasparra	80,300	23,428	0,900	22,492	1,211
Campos del Río	82,400	68,076	1,474	16,133	2,838
Caravaca de la Cruz	77,400	27,922	1,348	37,905	0,795
Cartagena	65,700	16,915	0,834	9,177	0,204
Cehegín	82,100	24,804	1,059	48,312	0,946
Ceutí	86,800	33,696	0,958	0,000	1,429
Cieza	73,000	23,134	0,809	24,682	0,612
Fortuna	73,600	34,332	1,614	32,480	1,051
Fuente-Álamo	76,700	65,324	1,183	14,483	1,020
Jumilla	74,300	27,170	1,151	8,518	0,604
Librilla	82,800	43,706	1,024	20,289	1,134
Lorca	74,200	29,812	1,556	31,992	0,293
Lorquí	86,400	32,080	0,899	0,000	1,087
Mazarrón	67,500	44,886	0,690	4,911	0,483
Molina de Segura	77,000	21,862	1,487	18,252	0,459
Moratalla	80,200	35,034	1,655	42,457	1,791
Mula	77,600	23,633	0,655	35,151	0,987
Murcia	75,300	12,298	0,762	15,492	0,307
Ojós	89,300	198,562	21,922	22,571	0,000
Pliego	88,200	57,558	0,587	40,461	1,194
Puerto-Lumbreras	80,000	27,588	0,553	24,826	0,796
Ricote	81,700	85,627	2,528	47,865	1,377
San Javier	70,400	36,963	0,687	1,564	0,876
San Pedro del Pinatar	74,500	29,451	0,642	0,000	0,944
Torre-Pacheco	74,700	25,044	1,056	0,000	0,401
Torres de Cotillas (Las)	76,700	21,761	0,312	0,820	0,679
Totana	78,800	23,818	0,895	34,446	0,759
Ulea	88,200	126,544	3,128	37,465	0,000
Unión (La)	70,200	21,315	0,822	31,568	0,784
Villanueva del Río Segura	87,400	88,081	2,551	11,928	1,434
Yecla	79,900	25,298	0,682	11,130	1,585
Santomera	81,000	39,266	0,273	33,568	0,593
Alcázares (Los)	71,800	70,803	0,799	0,440	1,362

Fuente: Elaboración propia.

A3.4. Indicadores socioculturales. Año 2006

	Participación electoral	Presupuesto Obras y Servicios	Recursos atención primaria	Superficie Forestal	Volúmenes Bibliotecas
Abanilla	67,700	70,264	2,369	22,116	1,243
Abarán	84,000	19,097	2,477	20,550	0,792
Águilas	81,600	15,426	1,448	14,458	0,721
Albudeite	67,000	48,308	1,427	6,052	2,013
Alcantarilla	96,700	23,751	1,607	1,595	0,419
Aledo	66,500	63,053	2,871	38,561	0,000
Alguazas	83,800	20,417	2,201	6,655	1,255
Alhama de Murcia	71,200	18,187	2,503	29,466	0,922
Archena	70,200	21,849	2,215	0,183	0,934
Beniel	81,600	40,759	1,091	1,789	0,979
Blanca	82,700	49,475	1,311	15,323	1,435
Bullas	82,500	34,037	1,012	23,257	0,571
Calasparra	80,400	15,426	0,702	22,282	1,244
Campos del Río	74,500	36,981	8,443	16,304	3,280
Caravaca de la Cruz	87,200	21,286	2,257	37,885	1,221
Cartagena	71,800	25,391	1,740	9,167	0,249
Cehegín	56,200	32,054	1,543	48,380	1,095
Ceutí	76,700	10,440	2,469	0,000	1,510
Cieza	84,800	21,650	1,929	24,555	0,695
Fortuna	60,700	27,635	1,731	32,378	1,061
Fuente-Álamo	84,100	74,337	0,631	14,441	1,077
Jumilla	74,700	21,143	2,238	8,548	0,546
Librilla	67,500	21,414	5,656	20,354	1,907
Lorca	85,800	12,285	2,513	32,026	0,342
Lorquí	65,300	21,550	3,850	0,000	1,284
Mazarrón	82,100	28,027	1,102	4,908	0,487
Molina de Segura	68,600	28,919	2,333	18,195	0,472
Moratalla	67,200	42,900	2,139	42,746	2,179
Mula	83,000	18,134	0,921	35,091	1,075
Murcia	77,200	8,147	2,034	16,552	0,341
Ojós	66,500	183,542	3,578	22,725	0,000
Pliego	95,100	36,883	0,269	39,993	1,551
Puerto-Lumbreras	88,500	17,478	2,174	24,605	0,905
Ricote	76,600	44,532	4,584	47,920	1,928
San Javier	86,100	26,245	1,448	1,731	0,794
San Pedro del Pinatar	63,000	23,882	0,754	0,090	1,346
Torre-Pacheco	78,800	92,912	2,025	0,301	0,603
Torres de Cotillas (Las)	73,300	17,872	1,168	0,825	0,703
Totana	70,300	20,343	2,080	34,296	0,941
Ulea	78,100	114,275	6,283	37,288	0,000
Unión (La)	90,900	24,776	1,741	31,263	1,011
Villanueva del Río Segura	69,700	58,418	3,778	12,064	2,290
Yecla	89,800	25,319	1,796	11,168	1,649
Santomera	69,300	21,255	1,724	31,154	0,722
Alcázares (Los)	67,800	26,146	0,674	4,339	1,131

Fuente: Elaboración propia.

A3.5. Índices parciales. Años 2000 y 2006

	Económico		Demográfico		Sociocultural	
	2000	2006	2000	2006	2000	2006
Abanilla	7.662,12	10.018,28	3,581	3,355	8,839	7,498
Abarán	7.346,90	9.441,19	6,858	4,489	6,790	7,296
Águilas	8.241,19	10.077,74	8,000	5,899	4,414	5,732
Albudeite	6.383,33	8.017,64	4,523	5,210	8,237	6,110
Alcantarilla	8.666,39	10.881,74	8,500	7,821	4,146	6,415
Aledo	7.740,26	9.466,94	7,147	5,002	9,565	7,012
Alguazas	7.558,81	9.168,26	8,309	7,912	7,516	6,766
Alhama de Murcia	8.965,02	11.056,72	7,047	6,583	7,247	6,679
Archena	7.236,01	9.707,12	7,005	6,643	6,526	4,439
Beniel	9.392,05	10.745,87	9,740	7,589	7,131	5,622
Blanca	6.570,86	9.416,94	5,873	3,516	7,780	7,673
Bullas	7.675,57	8.766,01	5,951	4,810	7,828	6,455
Calasparra	6.818,24	8.929,75	5,163	4,290	8,146	6,349
Campos del Río	8.057,63	11.144,79	4,956	5,528	12,009	13,672
Caravaca de la Cruz	7.692,98	9.021,32	5,788	4,623	8,130	9,343
Cartagena	9.224,54	11.637,71	7,951	5,891	2,799	4,117
Cehegín	6.905,37	7.927,95	5,184	4,095	9,847	6,320
Ceuti	6.821,42	9.266,38	10,811	9,059	8,200	5,770
Cieza	6.462,70	8.334,07	7,045	5,872	5,991	7,240
Fortuna	7.610,55	9.837,41	7,615	7,412	7,744	5,655
Fuente-Álamo	10.166,92	12.118,23	11,448	6,367	7,504	7,501
Jumilla	6.839,94	8.990,75	8,030	5,641	5,123	5,003
Librilla	8.662,47	10.903,77	5,506	6,176	8,674	9,111
Lorca	8.745,86	10.268,28	8,700	5,715	6,298	7,544
Lorquí	8.420,01	11.808,63	8,817	9,741	7,462	5,425
Mazarrón	9.509,57	10.565,23	10,237	6,434	3,870	4,913
Molina de Segura	8.413,21	10.970,63	9,509	9,269	5,904	5,180
Moratalla	6.495,01	8.353,65	2,928	2,415	10,934	9,253
Mula	7.624,60	9.044,63	7,727	5,060	8,194	7,526
Murcia	9.417,91	12.637,18	8,164	6,366	4,908	5,086
Ojós	6.072,50	8.506,39	3,200	4,751	12,136	9,566
Pliego	7.691,51	8.540,22	5,041	4,533	11,381	9,895
Puerto-Lumbreras	8.718,14	10.266,70	7,402	5,616	7,559	7,979
Ricote	6.159,73	8.849,66	2,698	2,261	11,884	11,976
San Javier	10.208,83	13.575,53	11,714	7,431	4,668	5,719
San Pedro del Pinatar	9.967,44	12.726,57	9,258	7,095	5,192	3,275
Torre-Pacheco	9.785,85	12.483,99	11,996	8,406	4,145	6,713
Torres de Cotillas (Las)	8.427,87	11.701,58	9,770	9,645	4,939	3,720
Totana	8.609,37	10.195,60	8,854	6,836	7,932	6,723
Ulea	6.670,84	8.839,18	3,166	1,439	10,499	11,813
Unión (La)	7.386,57	9.337,32	8,278	7,428	6,317	8,758
Villanueva del Río Segura	6.383,36	8.682,55	3,905	8,536	10,375	9,019
Yecla	9.395,96	11.514,73	8,896	6,254	7,984	8,126
Santomera	8.937,65	11.278,47	8,998	7,940	8,198	5,890
Alcázares (Los)	9.488,62	13.317,60	9,728	7,075	6,422	3,824

Fuente: Elaboración propia.

A3.6. Índice Sintético de Bienestar (ISBIE). Años 2000 y 2006

	2000	2006
Abanilla	2,647	4,747
Abarán	2,697	4,743
Águilas	3,337	5,305
Albudeite	1,638	3,726
Alcantarilla	3,758	6,800
Aledo	3,492	4,885
Alguazas	3,259	5,759
Alhama de Murcia	4,190	6,505
Archena	2,591	4,990
Beniel	5,049	6,398
Blanca	1,988	4,446
Bullas	2,959	4,176
Calasparra	2,120	4,054
Campos del Río	3,706	8,068
Caravaca de la Cruz	2,987	5,069
Cartagena	3,939	5,928
Cehegín	2,445	3,283
Ceutí	3,196	6,005
Cieza	1,856	4,514
Fortuna	3,205	5,716
Fuente-Álamo	6,091	7,372
Jumilla	2,241	4,259
Librilla	3,846	6,907
Lorca	4,176	5,860
Lorquí	4,087	7,921
Mazarrón	4,770	5,625
Molina de Segura	3,986	7,093
Moratalla	1,824	3,718
Mula	3,304	4,759
Murcia	4,451	7,065
Ojós	1,687	4,828
Pliego	3,316	4,856
Puerto-Lumbreras	4,090	5,940
Ricote	1,631	4,744
San Javier	5,766	8,301
San Pedro del Pinatar	5,171	6,917
Torre-Pacheco	5,380	8,210
Torres de Cotillas (Las)	3,908	7,342
Totana	4,325	6,027
Ulea	1,957	4,368
Unión (La)	2,931	6,231
Villanueva del Río Segura	1,832	6,291
Yecla	5,016	7,086
Santomera	4,673	6,975
Alcázares (Los)	5,027	7,464

Fuente: Elaboración propia.

A3.7. Indicadores parciales y agregado (TMAA⁰⁰⁻⁰⁶)

	Í. Económico	Í. Demográfico	Í. Sociocultural	ISBIE
Abanilla	4,570	-1,079	2,355	12,409
Abarán	4,269	-6,819	7,533	13,073
Águilas	3,410	-4,951	11,296	11,212
Albudeite	3,872	2,382	0,549	17,286
Alcantarilla	3,867	-1,379	13,592	12,765
Aledo	3,413	-5,775	-1,628	6,796
Alguazas	3,270	-0,812	3,905	12,039
Alhama de Murcia	3,557	-1,130	2,776	8,947
Archena	5,018	-0,880	2,569	14,401
Beniel	2,270	-4,075	3,597	6,189
Blanca	6,181	-8,194	5,465	17,307
Bullas	2,239	-3,484	2,525	8,518
Calasparra	4,599	-3,039	1,965	14,071
Campos del Río	5,555	1,838	5,141	14,980
Caravaca de la Cruz	2,690	-3,676	6,736	11,959
Cartagena	3,949	-4,874	12,721	9,160
Cehegín	2,328	-3,855	-2,858	6,750
Ceutí	5,238	-2,905	1,591	13,286
Cieza	4,330	-2,988	0,372	13,161
Fortuna	4,370	-0,450	-1,135	10,874
Fuente-Álamo	2,969	-9,316	4,312	4,981
Jumilla	4,662	-5,715	4,877	13,466
Librilla	3,910	1,931	5,914	12,438
Lorca	2,711	-6,764	7,106	7,862
Lorquí	5,799	1,676	0,937	12,832
Mazarrón	1,770	-7,448	8,717	4,888
Molina de Segura	4,523	-0,426	3,978	11,683
Moratalla	4,284	-3,159	0,389	13,502
Mula	2,887	-6,811	3,123	8,510
Murcia	5,023	-4,059	6,601	9,705
Ojós	5,778	6,807	-0,478	18,677
Pliego	1,760	-1,753	2,003	8,922
Puerto-Lumbreras	2,762	-4,498	6,466	8,869
Ricote	6,225	-2,905	2,419	18,868
San Javier	4,865	-7,305	8,054	8,178
San Pedro del Pinatar	4,157	-4,339	-0,234	6,175
Torre-Pacheco	4,142	-5,756	14,273	9,532
Torres de Cotillas (Las)	5,622	-0,214	4,371	12,889
Totana	2,859	-4,221	2,265	7,445
Ulea	4,803	-12,311	5,643	16,629
Unión (La)	3,983	-1,790	10,366	15,964
Villanueva del Río Segura	5,261	13,923	2,488	23,467
Yecla	3,447	-5,703	3,932	7,426
Santomera	3,953	-2,062	1,360	8,763
Alcázares (Los)	5,813	-5,170	-1,761	7,782

Fuente: Elaboración propia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alañón, A. (2002): “Estimación del valor añadido per cápita de los municipios españoles en 1991 mediante técnicas de econometría espacial”. *Economiaz*, N° 51, pp. 172-194.

Anselin, Luc (1988): *Spatial Econometrics: Methods and models*. Kluwer Academic, Dordrecht.

Anselin, Luc y Rey, Sergio (1991): “Properties of tests for spatial dependence in linear regression models”, *Geographical Analysis*, 23, 112-31.

Anselin, Luc (1992): *SpaceStat Tutorial: A workbook for using SpaceStat in the analysis of spatial data*, Regional Research Institute, West Virginia University, Morgantown, WV.

Anselin, Luc (1995): *SpaceStat version 1.80. User's guide*, Regional Research Institute, West Virginia University, Morgantown, WV.

Anselin, Luc y Florax, Raymond (1995): “Small sample properties of test for spatial dependence in regression models: Some further results” en Anselin, Luc y Florax, Raymond, eds., *New Directions in Spatial Econometrics*, pp. 21-74. Springer-Verlag, Berlin.

Anselin, Luc y Bera, Anil K. (1996): “Spatial Dependence in Linear Regression Models with an Introduction to Spatial Econometrics”, *Research Paper 9617*, Regional Research Institute, West Virginia University, Morgantown, WV.

Aznar, Antonio, Mur, Jesús y Trávez, F. Javier (1986): “Métodos econométricos en el análisis regional”, Ponencia presentada en la XXII Reunión de Estudios Regionales, Pamplona.

Bera, A.K. y Yoon, M.J. (1992): “Simple diagnostic test for spatial dependence. University of Illinois. Department Economics.

- Beyaert, A.; Buendía Azorín, J.D. y Esteban Yago, M. (1993):** *Estimación de la Renta Familiar Bruta Disponible en los municipios de la Región de Murcia en 1986*. Consejería de Economía y Hacienda de la CARM.
- Buendía Azorín, J.D., Calvo-Flores Segura, A., Esteban Yago, M. y Sánchez de la Vega, J.C. (2000):** *La distribución intermunicipal de la renta en el periodo 1986-1996: estimación, descripción y análisis*. Consejo Económico y Social de la Región de Murcia, Murcia.
- Buendía Azorín, J.D., Calvo-Flores Segura, A., Esteban Yago, M. y Sánchez de la Vega, J.C. (2004):** *La renta familiar disponible y el índice de bienestar de los municipios de la Región de Murcia durante el periodo 1995-2000: estimación y análisis*. Consejo Económico y Social de la Región de Murcia, Murcia.
- Bueno Lastra, Juan (1990):** *Los desequilibrios regionales. Teoría y realidad española*, Pirámide, Madrid.
- Burridge, P. (1980):** "On the Cliff-Ord test for spatial autocorrelation"; *Journal of the Royal Statistic Society B*, 42; pp. 107-8.
- Castells, A, X. Guell y M. Parellada (1989):** *Estimació de la renda de les comarques i els principals municipis de Catalunya*. Diputació de Barcelona.
- Centro Regional de Estadística de Murcia (varios años):** *Anuario Estadístico de la Región de Murcia*. Dirección General de Economía y Estadística de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.
- Chasco, C. y López, F.A. (2004):** Modelos de regresión espacio-temporales en la estimación de la renta municipal: el caso de la Región de Murcia. *Estudios de Economía Aplicada*, Vol. 22-3.
- Chasco, C. y Fernández-Avilés, G. (2009):** *Análisis de datos espacio-temporales para la economía y el geomarketing*. Edit. Netbiblo. La Coruña.
- Cliff, A. y Ord, J. (1972):** "Testing for spatial autocorrelation among regression residuals". *Geographical Analysis*, 4; pp. 267-284.
- Gómez de Antonio, Miguel (1998):** "Econometría espacial: algunos aspectos generales", *Documento de trabajo 9901*, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Complutense de Madrid.
- Haining, Robert (1990):** *Spatial Data Analysis in the Social and Environmental Sciences*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Instituto de Estadística de Andalucía (1999):** *La renta de los municipios de Andalucía*. Junta de Andalucía.
- Instituto Nacional de Estadística (2009):** *Contabilidad Regional de España. Cuenta de renta de los Hogares 2000-2006*.

- Kelejian, H. y Robinson D. (1992):** “*Spatial autocorrelation: a new computationally simple test with an application to per capita county policy expenditures*”; *Regional Science and Urban Economics*, 22; pp. 317-31.
- Lesage, J. y Kelley, R. (2009):** *Introduction to Spatial Econometrics*. Edit. CRC Press. USA.
- López-Bazo, Enrique, Mora Corral, Antonio J., Suriñach Caralt, Jordi y Vayá Valcarce, Esther (1996):** “¿Se ven afectados los resultados sobre convergencia regional cuando se consideran los efectos espaciales?”, Ponencia presentada en la XXII Reunión de Estudios Regionales, Pamplona.
- López-Bazo, Enrique, Mora Corral, Antonio J., Suriñach Caralt, Jordi y Vayá, Valcarce, Esther (1997):** “Convergencia regional en la Unión Europea ante el nuevo entorno económico”, *Información Comercial Española*, 762, 25-41.
- Moreno, R. y Vayá, E. (2000):** *Técnicas econométricas para el tratamiento de datos espaciales: la econometría espacial*. Edit. Universidad de Barcelona.
- Odland, John (1988):** *Spatial Autocorrelation*, Sage Pub., Londres.
- Paelinck, J. y Klaassen, L. (1979):** *Spatial Econometrics*, Saxon House, Farnborough.
- Pena Trapero, J.B. (1977):** *Problemas de la medición del bienestar y conceptos afines*. Instituto Nacional de Estadística, Madrid.
- Pena Trapero, J.B. (1979):** “La distancia P: un método para la medición del nivel de bienestar”. *Revista Española de Economía*, nº 4, pp. 50-91.
- Rémirez, J.A. (1991):** *Una estimación de la renta familiar disponible a nivel municipal. El caso de Navarra*. Documento de Trabajo Nº 76. Fundación Fondo para la Investigación Económica y Social.
- Sadei (2006):** *La renta de los municipios asturianos 2000-2004*. Asturias.
- Servicio de Estudios de la Caixa (varios años):** *Anuario Económico de España*. Caixa.
- Zarzosa, P. (1996):** “Aproximación a la medición del bienestar social. Idoneidad del indicador sintético Distancia P2”, *Cuadernos de Economía*, nº 68 (24), pp. 139-163.
- Zarzosa, P. (Dir.) (2005):** *La calidad de vida en los municipios de la provincia de Valladolid*. Diputación de Valladolid. Valladolid.
- Zarzosa, P. (2009):** “Estimación de la pobreza en las comunidades autónomas españolas, mediante la distancia DP2 de Pena”, *Estudios de Economía Aplicada*, vol. 22-7, pp. 397-416.



CONSEJO ECONOMICO Y SOCIAL
DE LA REGION DE MURCIA

C/. Alcalde Gaspar de La Peña, 1 - Tlf. 968 22 13 64 - MURCIA

www.cesmurcia.es

