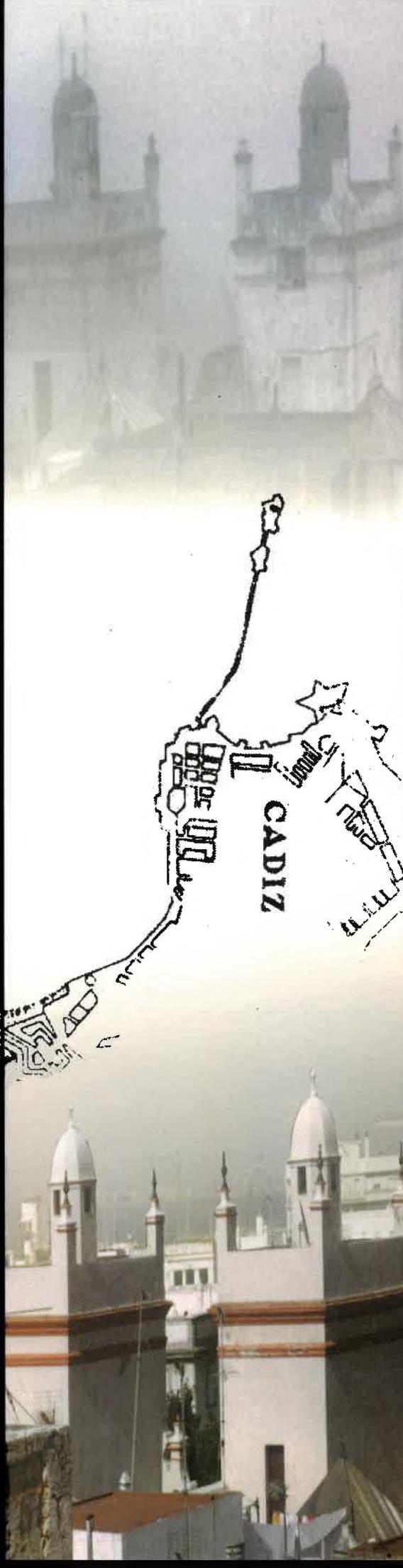
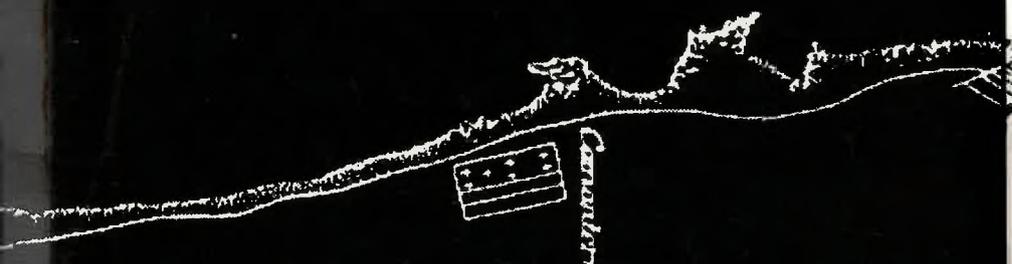


POLÍTICA DE REHABILITACIÓN URBANA Y ENTORNO ECONÓMICO EN EL CASCO ANTIGUO DE CÁDIZ

Manuel Acosta Seró



SERVICIO DE PUBLICACIONES
UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

POLÍTICA DE REHABILITACIÓN URBANA Y ENTORNO ECONÓMICO EN EL CASCO ANTIGUO DE CÁDIZ

MANUEL ACOSTA SERÓ

Departamento de Economía General
Universidad de Cádiz



UNIVERSIDAD DE CÁDIZ
SERVICIO DE PUBLICACIONES

1998

Acosta Seró, Manuel

Política de rehabilitación urbana y entorno económico en el casco antiguo de Cádiz /Manuel Acosta Seró. -- Cádiz : Universidad, Servicio de Publicaciones, 1998. -- pp.

ISBN 84-7786-603-1

1. Ciudades-Renovación. 2. Cádiz (España)-Urbanismo. 3. Centros históricos-España-Cádiz. I. Universidad de Cádiz. Servicio de Publicaciones, ed. II. Título.

711.4(468.181)

© SERVICIO DE PUBLICACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

MANUEL ACOSTA SERÓ

I.S.B.N.: 84-7786-603-1

Depósito Legal: CA-621/98

Diseño de Portada: CREASUR

Imprime: Servicio de Autoedición e Impresión

C I T I Universidad de Cádiz

A mi padre

Mi agradecimiento a todas aquellas personas que han contribuido de una u otra forma a la consecución de este trabajo; sin su colaboración, el resultado final hubiera sido otro muy distinto. Entre ellas, de forma explícita y desde un prisma afectivo y estrictamente personal, mi gratitud a Jackie por su continuo apoyo e infinita paciencia; desde una óptica profesional, mi reconocimiento expreso a los profesores Juan Manuel Rey Juliá y Daniel Coronado Guerrero, por sus acertadas sugerencias y correcciones, y a D. Antonio Molina por su desinteresada colaboración.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	13
1. LA POLÍTICA DE REHABILITACIÓN URBANA	17
1.1. Introducción	17
1.2. La política urbana	17
1.2.1. Definición	17
1.2.2. Tipología	18
1.3. La política de rehabilitación urbana	20
1.3.1. Definición	20
1.3.2. Rehabilitación e intervención pública	20
1.3.3. Formas de intervención	24
1.4. Efectos teóricos de la política de rehabilitación	24
1.4.1. La conexión rehabilitación-actividad económica	24
1.4.2. La teoría de la localización residencial	31
1.4.2.1. La teoría del coste del viaje	31
1.4.2.2. La teoría del trade-off	31
1.4.2.3. La teoría del máximo gasto en vivienda	32
1.4.3. La teoría de la localización comercial	33
1.4.3.1. La teoría neoclásica	34
1.4.3.1.1. La teoría del lugar central	34
1.4.3.1.2. La teoría del valor de uso del suelo	34
1.4.3.1.3. El principio de mínima diferenciación	35
1.4.3.2. La teoría del comportamiento humano	36
1.4.3.3. La perspectiva estructuralista	36

2. EL CONTEXTO ESPACIAL: EL CASCO ANTIGUO DE CÁDIZ	39
2.1. Introducción	39
2.2. La información estadística y el análisis descriptivo	39
2.3. Problemas de información	40
2.4. El casco antiguo de Cádiz	42
2.4.1. El marco físico	42
2.4.2. Población	42
2.4.3. Vivienda	51
2.4.4. Actividad económica	56
2.4.5. Estudio conjunto. Un análisis multivariable	67
2.4.5.1. Metodología y variables	67
2.4.5.2. Resultados	79
3. LA POLÍTICA DE REHABILITACIÓN URBANA EN CÁDIZ	85
3.1. Introducción	85
3.2. La política de rehabilitación urbana	85
3.2.1. Objetivos	85
3.2.2. Marco legal	88
3.2.2.1. Normativa comunitaria	89
3.2.2.2. Normativa estatal	91
3.2.2.3. Normativa autonómica	93
3.2.2.4. Normativa municipal	94
3.2.3. La política de rehabilitación en cifras	95
4. EFECTOS DE LA POLÍTICA DE REHABILITACIÓN EN EL CASCO ANTIGUO DE CÁDIZ	117
4.1. Introducción	117
4.2. La evaluación de políticas urbanas	117
4.2.1. Concepto	117
4.2.2. Problemas en la evaluación de políticas urbanas	119
4.2.3. Experiencias previas de evaluación	122
4.2.3.1. La metodología del Department of the Environment	123
4.2.3.1.1. Efectos sobre el empleo	123
4.2.3.1.2. Otros efectos	125

4.2.3.2.	Otras metodologías	128
4.2.3.2.1.	Experiencias basadas en el uso de indicadores	128
4.2.3.2.2.	Experiencias basadas en el uso de modelos de regresión	129
4.3.	Identificación de la dirección y sentido de la política de rehabilitación	132
4.3.1.	Hipótesis	132
4.3.2.	Metodología y variables	132
4.3.3.	Resultados	133
4.4.	Efectos sobre la población y el empleo	135
4.4.1.	El marco de análisis	135
4.4.2.	Movimiento poblacional	136
4.4.2.1.	Hipótesis	136
4.4.2.2.	Metodología y variables	137
4.4.2.3.	Resultados	139
4.4.3.	Efecto de expulsión	139
4.4.3.1.	Hipótesis	139
4.4.3.2.	Metodología y variables	140
4.4.3.3.	Resultados	141
4.4.4.	Disminución del empleo	141
4.4.4.1.	Hipótesis	141
4.4.4.2.	Metodología y variables	142
4.4.4.3.	Resultados	143
5.	UN MODELO DE LOCALIZACIÓN COMERCIAL PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS EFECTOS SOBRE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA	145
5.1.	Introducción	145
5.2.	Hipótesis	145
5.3.	Metodología	147
5.4.	Variables	148
5.5.	Resultados	150
6.	CONCLUSIONES	155
	BIBLIOGRAFÍA	159
	ANEXO I. RESULTADOS INTERMEDIOS DEL MODELO TOBIT	165

INTRODUCCIÓN

Los centros históricos de las ciudades constituyen una parte muy importante del entramado urbano de nuestro país. Su trascendencia no sólo reside en el papel residencial que cumplen, sino también en su indiscutible valor histórico y arquitectónico. El deterioro que en todo los sentidos afecta a este patrimonio exige una inmediata solución; es en este contexto donde pretende actuar la política de rehabilitación.

Esta intervención, que parece evidente e incuestionable, debe ser abordada con mucha cautela por cuanto, además, confluyen un conjunto de circunstancias que agravan el problema. Entre éstas podemos mencionar, además del evidente deterioro físico de los edificios, el progresivo despoblamiento y abandono de los centros, la gran proporción de viviendas desocupadas, el envejecimiento de la población, el deterioro económico o su conversión en áreas marginadas. Nuestra intención será –considerando éstas y otras cuestiones– analizar la política de rehabilitación y medir los efectos que ha tenido en el Casco Antiguo de Cádiz; este proceso nos permitirá familiarizarnos con la estructura económica del Centro Histórico de nuestra ciudad.

Los pasos que seguiremos en el desarrollo de todo este libro, que debe acabar con el reconocimiento del éxito o la transformación y cambio de las medidas de rehabilitación de las diferentes administraciones, se inician en el Capítulo I con la definición de lo que se considera una política de este tipo y su encuadre dentro del amplio espectro de las políticas urbanas. La justificación formal de su necesidad y modo de actuación más adecuado dan pie a los efectos que debemos esperar de ella. Diversos autores han constatado la incidencia de estas medidas en el entorno urbano y en la población que reside en él; nos apoyaremos en ellos para tener una primera referencia de sus efectos. Estos apoyos, con una base eminentemente empírica, deben tener para nosotros un soporte teórico; adicionalmente, las diferentes pautas que rigen la localización residencial y la localización comercial, nos servirán de guía en adelante.

Como es lógico, no sólo en este primer capítulo, sino a lo largo de toda la exposición que se haga, iremos decantándonos por uno u otro planteamiento, aceptando o descartando métodos de trabajo o técnicas de análisis, de tal modo que al final consigamos plantear un esquema útil y, en lo posible, lo suficientemente flexible como para ser aplicado en otros entornos.

El siguiente capítulo debe contener una descripción detallada del entorno de aplicación de la política de rehabilitación: el Casco Antiguo de Cádiz. Por lo general, aunque los problemas con los que nos encontraremos en los estudios descriptivos son de muy diversa índole, los más

habituales van a ser los derivados de la escasa información disponible, a los que se une una frecuencia temporal y desagregación espacial no deseadas. Conociendo las limitaciones, nuestro análisis tendrá en cuenta fundamentalmente la información proporcionada por el Censo de Población de 1991. La simplicidad exigida para la perfecta comprensión del Centro Histórico de Cádiz se conseguirá mediante un primer análisis de componentes principales y una posterior agrupación en zonas homogéneas mediante un análisis cluster.

El Capítulo III se centra en la política de rehabilitación en Cádiz. Esto exige un estudio de los objetivos que se pretenden cubrir con estas actuaciones y un análisis detallado de la normativa al respecto; en este caso, se contemplan las intervenciones comunitarias, estatales, autonómicas y municipales. Por último, se detallan las cifras por tipo de actuación atendiendo a la misma desagregación espacial que la empleada en el capítulo anterior.

A continuación, entramos en el bloque temático dedicado a lo que se podría considerar la medición numérica de los resultados de la política de rehabilitación urbana. Puesto que el procedimiento a utilizar variará dependiendo de cada efecto, se ha preferido dividir en dos capítulos la parte final del proceso.

El capítulo IV se inicia con una descripción de los problemas con los que nos enfrentamos a la hora de medir los efectos de una política urbana y un repaso a los diferentes métodos empleados para ello hasta el momento. En él se incluye también, además de la identificación de la dirección y sentido de la política, los resultados de la misma sobre el incremento o decremento de población, el posible efecto expulsión que se producirá al atraer a una nueva clase urbana joven y con ingresos medios-altos y, por último, el aumento o disminución experimentado por el empleo. Todo ello se hará utilizando las variables propias de la política y aquellas proporcionadas por las diversas fuentes estadísticas a las que se ha recurrido; las unidades de análisis serán las secciones propuestas por el Instituto Nacional de Estadística y, en la medida de lo posible, un nivel de desagregación que tendrá en cuenta el callejero municipal.

Los efectos sobre la actividad económica, y en concreto sobre la localización comercial, se estudian en el Capítulo V; ahora, la particularidad del objetivo permite hacer uso de una técnica distinta. La evaluación se efectuará a través de la especificación de un modelo Tobit de localización comercial, en dos momentos de tiempo distintos, en el que las unidades observacionales serán las 257 calles del Centro Histórico. La inclusión de las variables instrumentales determinará su influencia sobre la variable dependiente; además, la regresión permitirá contrastar la influencia de otros factores ajenos a la política pero con un papel importante en la vida urbana de la ciudad.

Como es lógico, el trabajo finaliza con la exposición de las conclusiones generales. Para ello, se va a escoger lo más destacado de las reflexiones que se presentan al final de cada capítulo, intentando establecer un nexo de unión entre las mismas.

Para el feliz desenlace del proceso se ha tenido que recurrir a un importante volumen de información. Las fuentes estadísticas han sido tanto los conocidos Censo de Población y Viviendas de 1991 y los Padrones de habitantes de 1986 y 1996, como los menos habituales datos de la Oficina de Rehabilitación, Oficina de Estadística y Delegación de Urbanismo del Ayuntamiento de Cádiz y Cámara de Comercio Industria y Navegación de Cádiz.

Con el desarrollo del trabajo se debe dar respuesta a un conjunto de cuestiones. Esta lista, sin ser excluyente, pretende enfatizar lo relevante de cada capítulo. Las preguntas son: ¿Qué enten-

demos por una política de rehabilitación y qué papel cumple? ¿Constituye un elemento importante o por contra los problemas que pretende resolver podrían ser solucionados por el libre juego del mercado? De existir, ¿Cómo debe actuar? ¿Qué relación mantiene este tipo de intervención con la población y la actividad económica en general? ¿Cómo afrontar la evaluación de una política urbana? ¿Qué técnica es la más adecuada? ¿Qué metodología seguir? Con las respuestas a estas cuestiones intentaremos aclarar y sistematizar algunos elementos que en la literatura aparecen de forma excesivamente dispersa.

Centrándonos en el caso concreto que nos ocupa y prestando atención a temas mucho más concretos y específicos, deberemos dar respuesta a: ¿Qué particularidades tiene el Casco Antiguo de Cádiz? ¿Cuáles son sus características? Por lo que se refiere a la política de rehabilitación, ¿Cuáles son sus objetivos? ¿Cómo se distribuyen sus recursos en el entorno de análisis? ¿Tiene posibilidades de éxito? ¿Qué efectos tendrá sobre las variables-objetivo? Y atendiendo al resultado de esta pregunta, ¿Cuál es el camino a seguir? ¿Se impone un cambio de esquema, o por contra una continuidad en el planteamiento propuesto?

CAPÍTULO 1.

LA POLÍTICA DE REHABILITACIÓN URBANA

1.1. INTRODUCCIÓN

El proceso de evaluación de una política económica, sea ésta del carácter que sea, exige necesariamente, antes de entrar en detalles, una exposición del campo de trabajo en el que la misma se va a incluir. Esta circunstancia evitará futuras confusiones y aclarará los elementos que pueden incidir en la política y, por extensión, en la evaluación. Se impone entonces una definición de lo que se entiende por política urbana. Esta conceptualización dará pie a la clasificación de las distintas medidas incluidas en el término y a la acotación de la política de rehabilitación.

Tras definir el término del que nos ocuparemos a lo largo de toda la obra, se justificará teóricamente la necesaria existencia de estas medidas para evitar la intervención en solitario de las fuerzas del mercado; en ningún caso el libre juego permite alcanzar una situación satisfactoria para todos los agentes implicados. Adicionalmente, la forma de actuación también influirá en los resultados de las medidas, por lo que su estudio ayudará a revelar la intención del gobierno central, del regional o del municipal.

El capítulo concluye con un estudio de la relación entre estas medidas y el entorno económico, tanto desde una prisma empírico basado en experiencias previas, como desde una óptica estrictamente teórica; en este último caso recurriremos a las diversas teorías sobre localización comercial y residencial.

1.2. LA POLÍTICA URBANA

1.2.1. DEFINICIÓN

La concreción en una breve frase del término «política urbana» constituye una tarea complicada por la amplitud y vaguedad del término. Quizá por este motivo los autores que han abordado el tema lo han hecho desde una óptica generalista.

Por ejemplo, según Blackman¹, una política de este tipo incluye todas las actividades gubernamentales en áreas urbanas. En esta misma línea se sitúan Vanhove y Klaassen² al apuntar que

¹ BLACKMAN, T. (1995): *Urban policy in practice*. Routledge, London, pág. 12.

² VANHOVE, N.; KLAASSEN, L. H. (1987): *Regional Policy: An European approach*. Avebury, Aldershot, pág. 216.

las políticas urbanas se definen como el uso de un conjunto de instrumentos que influyen en el desarrollo de las zonas urbanas.

Ascher³, por su parte, prefiere establecer en primer lugar una pequeña clasificación para posteriormente definir más fácilmente el concepto. Según este autor podemos distinguir entre las «políticas urbanas directas» y las «políticas urbanas de hecho». Las primeras se definen como las intervenciones de los poderes públicos destinadas a objetivos urbanos en relación con los retos políticos, sociales, económicos, culturales e incluso específicamente territoriales. Las políticas urbanas «de hecho» o «inducidas» son las que no tienen unos objetivos explícitos en materia urbana, pero sí unos efectos espaciales importantes. Según este mismo autor, aquellas medidas dedicadas a la recalificación de los centros de las ciudades –objetivos económicos y territoriales– o a la integración de las viviendas sociales –objetivos sociales y territoriales– pueden ser consideradas como políticas urbanas directas, mientras que aquellas medidas que incentivan el acceso a la propiedad son políticas urbanas de hecho, puesto que pueden ir dirigidas o provocar sus efectos tanto en una zona urbana, como en una rural. Así, la cuestión más importante estriba en saber si aquellos que han diseñado las políticas urbanas de hecho son conscientes de sus efectos.

Consideraremos entonces, sin ánimo de ser categóricos y aportar una definición inamovible, que las políticas urbanas son aquellas que fijan su atención en la ciudad, en lo urbano, independientemente del sector sobre el que pretendan actuar y de los agentes o fines a los que vayan dirigidas⁴.

1.2.2. TIPOLOGÍA

Una forma sencilla de establecer una clasificación es atender a los objetivos de las medidas en cuestión; así, la OCDE (1983)⁵ distingue entre políticas encaminadas a llevar a buen fin el crecimiento urbano, aquellas dirigidas a revitalizar las ciudades en declive y, por último, las que sin tener como destino lo urbano afectan de una u otra forma a la ciudad⁶.

Centrándonos por el tema de este libro en las segundas –las dirigidas a revitalizar las ciudades en declive–, este mismo organismo distingue entre las encaminadas al:

- Desarrollo económico, formación y creación de empleo.
- Oferta de viviendas, rehabilitación y revitalización de áreas urbanas.
- Gestión y desarrollo de suelo.
- Políticas sociales.

³ ASCHER, F. (1992): «Las políticas urbanas en Francia de los años setenta a los años noventa», *Estudios Territoriales*, nº 39, pp. 165-180.

⁴ La definición de lo que entendemos por ciudad o medio urbano, independientemente de la consideración legal, constituye una cuestión alejada del tema de esta obra, pero una discusión interesante al respecto puede encontrarse en RICHARDSON, H. W. (1986): *Economía regional y urbana*. Alianza Editorial, Madrid (Primera edición inglesa en 1978), pp. 205-255.

⁵ Citado por CHESHIRE, P. et al. (1988): *Urban problems and regional policy in the European Community*. Commission of the European Communities, Bruselas, pág. 53.

⁶ Para una revisión de las políticas urbanas destinadas a zonas en crecimiento véanse las referencias en CHESHIRE, P. et al. (1988): *Urban problems...*, op. cit.; para aquellas que no van dirigidas especialmente a estas zonas pero que, por sus efectos, ejercen una influencia sobre éstas, véase DOWNS, A. (1981): *Neighbourhoods and urban development*. Brookings Institution, Washington.

Es evidente que nuestro interés está centrado en el segundo grupo, pero con la intención de atender en concreto al caso español señalaremos dos aportaciones más. Borja et al.⁷, por ejemplo, distinguen en España entre:

- Políticas de suelo, vivienda y urbanismo.
- Políticas de medio ambiente.
- Políticas de transporte y telecomunicaciones.
- Políticas sociales, culturales y de seguridad.

Si bien el desarrollo de cada una de ellas puede encontrarse en la ya mencionada obra, por cuestiones obvias, dirigiremos nuestra atención únicamente hacia el tipo de políticas que tienen que ver con el objeto de atención de este libro: la política de vivienda. Entre el conjunto de medidas que conforman dicha política podemos encontrar una gran diversidad de actuaciones; éstas van desde la promoción de nuevas viviendas, pasando por la rehabilitación de las ya existentes, hasta medidas en favor del alquiler.

Por su parte, Carreras et al.⁸ coinciden en el fondo, aunque no en la forma, con la clasificación anterior. Con el nombre de política activa de suelo hacen referencia a un conjunto de medidas que se pueden aplicar en todos los campos de actuación relacionados con la vivienda. Este tipo de política debe recoger los siguientes programas:

- Infraestructuras de transporte.
- Actuaciones concertadas de urbanismo e infraestructuras.
- Urbanización de suelo.
- Actuaciones de regeneración urbana.
- Infraestructuras ambientales.

Estos técnicos sitúan a la política de rehabilitación en el cuarto grupo, junto a los programas más amplios de regeneración como la Iniciativa Comunitaria URBAN, y junto a la revitalización de zonas deprimidas.

Por último, y haciendo mención a una fuente oficial, es obligado señalar que la política de rehabilitación se incluía en el Plan de Vivienda 1992-1995 como una estrategia más a conseguir; así, se habla de «favorecer la rehabilitación especialmente la de carácter estructural». Esta línea daba lugar posteriormente a las ayudas para la rehabilitación (individual o colectiva) y para la adquisición de inmuebles para su inmediata rehabilitación. Éstas coexistían con otras como la reforma del mercado inmobiliario, la promoción de nuevas Viviendas de Protección Oficial (VPO) o la regulación de las cuentas ahorro-vivienda⁹.

Fijado el espacio existente dentro del amplio espectro de medidas que nos podemos encontrar en el entorno urbano debemos proceder a su conceptualización.

⁷ BORJA et al. (eds.) (1990): *Las grandes ciudades en la década de los noventa*. Ed. Sistema, Madrid.

⁸ CARRERAS, B. et al. (1995): «Una política activa de suelo», *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, III n° 103, pp. 17-22.

⁹ NARBONA, C. (1992): «Política de vivienda y territorio: El enfoque del Plan de Vivienda 1992-1995», *Estudios Territoriales*, n° 40, pp. 17-26.

1.3. LA POLÍTICA DE REHABILITACIÓN URBANA

1.3.1. DEFINICIÓN

Antes de avanzar una definición del término «política de rehabilitación», debemos aclarar lo que se entiende por rehabilitación. Según el Instituto del Territorio y Urbanismo (ITUR)¹⁰, este término se puede interpretar como la «recuperación o modificación de las condiciones de todo tipo que, por deficiencia o ausencia de mantenimiento, ha perdido o necesita incorporar un determinado espacio habitado, con la intención de mantener el uso al que está destinado en el momento de intervenir»; por otra parte, el concepto se puede relacionar con la «recuperación o modificación de las condiciones de cualquier tipo de un determinado espacio habitado, con la intención de modificar el uso al que está destinado en el momento de intervenir».

La diferencia estriba en el uso que el edificio afectado tiene en el momento de la actuación. En nuestro caso esta distinción es irrelevante; lo importante reside en la idea de recuperación o modificación de las condiciones de todo tipo de un determinado espacio habitado.

Debemos advertir que independientemente de lo que pueda sugerir cualquier idea formal del término, generalmente se entiende por rehabilitación la recuperación o modificación, tanto de las condiciones internas de las viviendas, como de la situación estructural del edificio. Se suele ignorar pues la conservación y adecentamiento de las fachadas. A lo largo de este libro haremos alusión a la rehabilitación en sentido amplio; es decir, a la modificación tanto de los aspectos internos como de los externos del edificio.

Como es lógico, la política de rehabilitación será el conjunto de medidas tendentes a la conservación y restauración de los edificios arbitradas por parte de los poderes públicos.

1.3.2. REHABILITACIÓN E INTERVENCIÓN PÚBLICA

El objeto de este apartado será intentar demostrar, mediante un sencillo análisis gráfico, la necesidad de intervención pública para paliar los grandes problemas de los edificios históricos. Simultáneamente se señalarán un conjunto de causas o elementos secundarios que complican cualquier pretensión de análisis pormenorizado¹¹.

La gran cuestión que nos ocupará en adelante, planteada quizás desde un punto de vista neoclásico, es: ¿Puede el mercado resolver por sí mismo los problemas propios de los edificios y centros históricos, o por contra las especiales características de los mismos obligan a la intervención pública?

Por lo general, la mayoría de los edificios históricos requieren en algún momento un esfuerzo rehabilitador que asegure su existencia; desafortunadamente es difícil encontrar una justificación puramente económica a dicha inversión. Los retornos financieros propios del continuado uso del edificio no cubren, en la mayor parte de los casos, el montante a invertir. En otros, aunque su uso los haga rentables, pueden estar bajo amenaza de derribo —especialmente si consideramos los intereses económicos que hay detrás de las zonas donde suelen estar ubicados—.

¹⁰ ITUR (1990): *La política de rehabilitación urbana en España: Evolución, experiencias y efectos*. MOPU, Madrid, pp. 23-24.

¹¹ Gran parte de este epígrafe se basa en un nuevo capítulo del ya clásico libro de BALCHIN, P. et al. (1995): *Urban land economics and public policy*. Macmillan, London (Primera edición de 1977).

La figura 1a. muestra estas posibilidades; en ella aparece el Valor Actual (VA) del edificio histórico y el Valor del Solar (VS) para otros usos (en este caso el más alto es el derivado de un uso para oficinas o negocios del sector terciario). Si el valor de la construcción desciende hasta el nivel «x» se hace posible la demolición y reconstrucción de un edificio nuevo desde un punto de vista estrictamente económico; si éste no es el deseo de los promotores, el edificio puede seguir degradándose hasta el momento «y». La figura 1b. muestra cómo ocurre esto en la práctica. Aunque el Beneficio Bruto Anual (BBA) de ese bloque crezca continuamente por su escasez y aunque a sus ocupantes les reporte un beneficio seguir en él, el Coste Operativo (CO), el coste de mantener ese inmueble en uso, crece hasta sobrepasar al BBA en el momento «y». No obstante, la situación puede ser mucho peor que la que se representa en dicha figura:

- En primer lugar, en múltiples ocasiones estos monumentos no producen beneficios directos, su interés público se limita a su importancia histórica, social o arquitectónica.
- En segundo lugar, gran cantidad de monumentos no admiten la fijación de una tasa o carga sobre su visita para asegurar el mantenimiento. En esos casos el BBA es cero o prácticamente despreciable; sin la intervención pública o la caridad, el coste de mantenimiento o reparación no se cubriría. Son las especiales características de estos bienes las que obligan a un tratamiento o consideración especial.

Pero incluso cuando los diferentes agentes económicos (individuos o empresas) están dispuestos a aportar un valor para habitarlo, trabajar en él o visitarlo, el mercado tiende a ignorar la importancia que la sociedad otorga a los mismos. Esta circunstancia se produce por diversos motivos:

1. El BBA mide únicamente el beneficio privado que se deriva de su uso por parte de los dueños o de su alquiler e ignora el hecho de que existen beneficios externos provenientes de aquellas personas que disfrutan con su vista al pasar por delante o de las actividades contiguas al mismo (turismo, tiendas, vecindario, etc.).
2. Particularmente, si las consecuencias del deterioro son irreversibles, quizá haya alguien dispuesto a pagar algo simplemente por mantener abierta la posibilidad de visitar ese monumento en el futuro o, aunque no pueda hacerlo nunca, saber que está ahí y en buen estado.
3. Tan sólo por su escasez su valor crecerá en el futuro aunque el mercado sea incapaz de reflejar ese valor.

La imposibilidad de considerar mercantilmente todos estos aspectos obliga a la intervención pública.

¿Cuál es entonces el papel de la iniciativa pública al respecto? La figura 2 permite comprobar las diferentes opciones existentes para conservar dichos edificios. En primer lugar se deben catalogar y proteger, con lo que se evitará el problema de la nueva construcción en el momento «x»; sin embargo, esta circunstancia no evita la destrucción o ruina en «y».

La disponibilidad de ayudas o incentivos fiscales en «x» puede, en teoría, hacer crecer el Beneficio Neto Anual (BNA) como se muestra en la figura 2 con la curva VA' y evitar la ruina en «y». Aunque esa inversión se produzca, no se garantiza que no se dé una nueva urbanización. Es la combinación de ayudas de ese mismo tipo y el uso de los edificios con fines residenciales, industriales o comerciales la que asegura un BNA que supere la rehabilitación y reparación y,

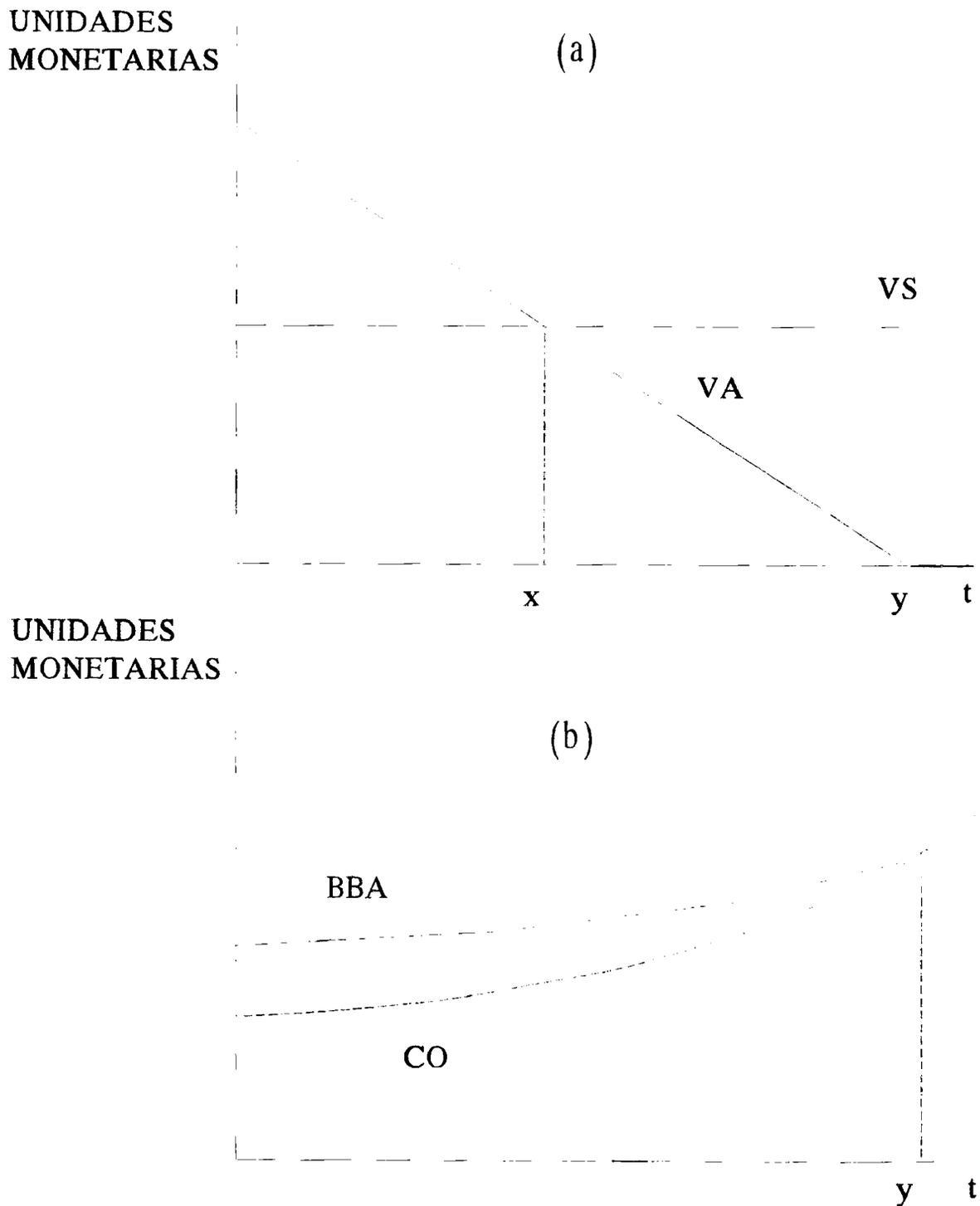


Figura 1.—Edificios históricos y beneficio bruto anual. FUENTE: BALCHIN, P. et. al. (1995): URBAN..., op. cit., pág. 161.

UNIDADES
MONETARIAS

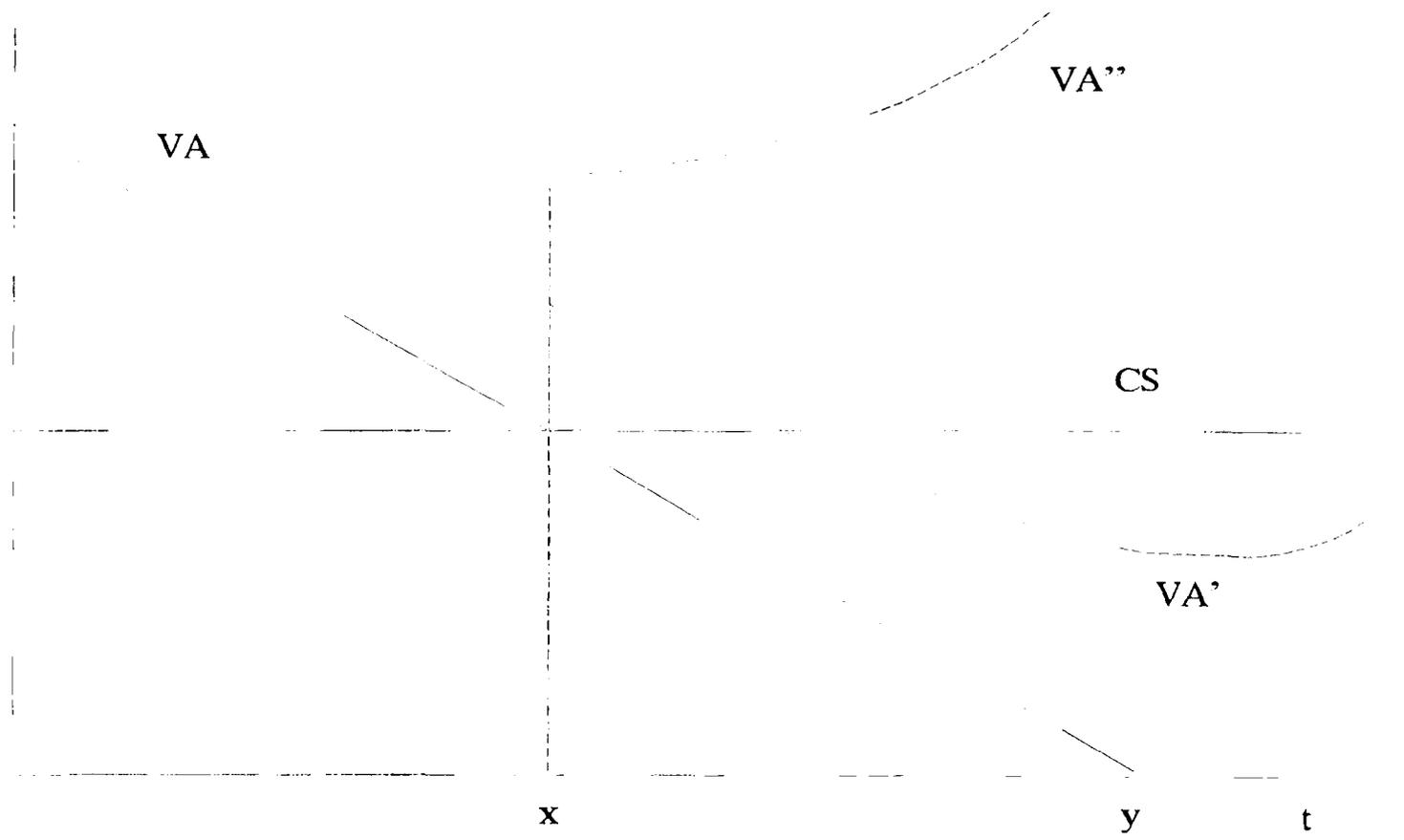


Figura 2.—Edificios históricos y beneficio bruto anual. FUENTE: BALCHIN, P. et. al. (1995): URBAN..., op. cit., pág. 162.

además, el peligro de nueva construcción (VA''). Por desgracia, existe una gran cantidad de problemas estructurales en gran parte de estos edificios y su cambio de uso no puede ser inmediato.

En consecuencia, en muy pocos casos el problema de la rehabilitación se resolverá por las fuerzas del mercado; en casi todos se requiere financiación o ayuda pública. Seamos conscientes, sin embargo, de que no se le puede exigir a este sector toda la responsabilidad de llevar a buen fin esta labor; su papel debe ser el de «efecto demostración» y arrastre del sector privado que, en última instancia, es el que se beneficiará de las rentas al habitar o alquilar las viviendas o al explotar los locales¹².

1.3.3. FORMAS DE INTERVENCIÓN

Una vez centrada la necesidad de intervención surge una pregunta clave: ¿Cómo debe producirse esa actuación? Existen dos grandes líneas en cuanto a la rehabilitación urbana: un enfoque individual y un enfoque general. El primero supone la concesión de ayudas individuales atendiendo a la necesidad de cada solicitante; este sistema, según Munro¹³, contribuye a la resolución del problema allí donde los residentes no son capaces de dirigir y controlar su propia rehabilitación. Sin embargo, esta forma de aproximación no es adecuada por los problemas de cooperación que surgen si un residente se niega a llevar a cabo su parte del trabajo o por el hecho de que un propietario nunca se decidirá a rehabilitar mientras no vea que a su alrededor abundan este tipo de actuaciones¹⁴.

Para solventar estos problemas surge el enfoque general; en él predomina la implicación de la comunidad residente a través de agencias o asociaciones, actuándose en zonas más reducidas de tal modo que las operaciones estén más agrupadas y se puedan aprovechar las externalidades positivas que genera la concentración.

Es precisamente el enfoque general el que con el tiempo se ha impuesto como el adecuado para las actuaciones en zonas donde el problema de la vivienda, siendo importante, es uno más de todos los que allí confluyen. Como en cualquier espacio en el que interactúan diversos agentes, existe una multiplicidad de relaciones que conectarán diversos elementos del sistema entre sí. La ignorancia de este hecho puede llevar al fracaso de la política de rehabilitación; por ello se hace oportuno un repaso de dichas relaciones entre los diversos elementos del sistema.

1.4. EFECTOS TEÓRICOS DE LA POLÍTICA DE REHABILITACIÓN

1.4.1. LA CONEXIÓN REHABILITACIÓN-ACTIVIDAD ECONÓMICA

Para conocer la incidencia de cualquier tipo de medida de política económica en un entorno reducido se hace necesario saber las reacciones a estos estímulos, tanto por parte de los consu-

¹² Mención aparte merecería el nuevo enfoque adoptado por los gestores del Plan Urban para salvar estos obstáculos; sin embargo, lo reciente de este nuevo enfoque en nuestra ciudad y el intervalo temporal contemplado en este libro lo desaconsejan.

¹³ MUNRO, M. (1993): «Evaluating the links between housing change and economic change», *Urban studies*, Vol. 30, nº 2, pp. 387-398.

¹⁴ Es lo que tradicionalmente se ha considerado una externalidad.

midores, como de los productores y, en general, del conjunto de agentes económicos implicados. Éstas dependerán del sistema de relaciones entre el sector objeto de las medidas y el entorno económico sobre el que pretendemos ejercer un determinado efecto.

Atendiendo a medidas de carácter económico y eminentemente empresarial, sí podemos encontrar numerosos referentes en la literatura anglosajona; en este caso, las iniciativas de desarrollo económico implementadas en el Reino Unido en zonas industriales deprimidas o abandonadas (Urban Development Corporations, Enterprise Zones, etc.) han generado una abundante literatura, por lo general muy descriptiva y poco analítica en términos cuantitativos.

Sin embargo, si restringimos el campo a lo que aquí nos ocupa, pocos son los estudios que contemplan en toda su extensión el sistema de interacciones entre medidas de política urbana dedicadas expresamente al entorno de la vivienda –en concreto la rehabilitación– y el entorno económico. Como señalan Ermisch y Maclennan¹⁵, únicamente en la literatura norteamericana se puede encontrar alguna referencia, no sólo sobre este tipo de medidas, sino también sobre cualquier tipo de política económica en el entorno urbano. En este apartado haremos alusión a algunos de esos estudios.

Munro¹⁶, por ejemplo, apunta la importancia que tiene el aspecto y condiciones de las viviendas al proporcionar el entorno donde se localizan y se relacionan los agentes con el mercado de trabajo; puesto que la vivienda se considera un elemento importante de la vida de la población, las buenas condiciones y aspecto de la misma serán en cualquier caso beneficiosas.

Para esta misma autora, que contrariamente a lo que hacen muchos investigadores profundiza en el motivo de este libro, la conexión rehabilitación-actividad económica se desarrolla a dos niveles:

– El primero lo constituye la relación entre cambio de la vivienda y cambio económico. Se parte para ello de la idea de que la población residente en zonas degradadas sufre los inconvenientes de aquellas, por lo tanto, la percepción que los individuos tienen de dichas personas es similar a la que tienen de la zona donde residen.¹⁷ Esto hace que la gente no acceda fácilmente al mercado de trabajo, con lo que cualquier mejora en la zona favorecerá su integración en el mundo laboral.

Por otra parte, el mero hecho de la inversión en rehabilitación, un sector relativamente intensivo en mano de obra, generará importantes beneficios en el empleo; en este caso, puede surgir el tradicional dilema de si los residentes son los directos beneficiarios de las ayudas o de si, por contra, este trabajo va a un sector de población que no constituye el objeto de atención de la política.

Por último, desde un punto de vista más psicológico, mientras una mala vivienda y una zona de aspecto desagradable generan inseguridad y falta de amor propio, una buena vivienda o un entorno atractivo llevan a la autoestima y seguridad y, así, a una mejor calidad de vida y mayores oportunidades de encontrar empleo.

¹⁵ ERMISCH, J; MACLENNAN, D. (1987): «Housing policies, markets, and urban economic change», en HAUSNER, V.A. (ed.) *Critical issues in urban economic development*. Economic and Social Research Council, London, pp. 160-200.

¹⁶ MUNRO, M. (1993): «Evaluating...», op. cit.

¹⁷ MCGREGOR, A. (1979): «Area externalities and urban employment», en JONES, C. (ed.): *Urban deprivation and the inner city*. Croom Helm, London, pp. 92-112.

- El segundo nivel es la relación existente entre la base o estructura económica de la zona urbana y la regeneración urbanística. La regeneración urbana de un área anteriormente deteriorada puede provocar el aumento del número de negocios o la atracción de nuevas empresas que beneficiarán al empleo local si la mano de obra posee la cualificación necesaria. Se conseguirá una escasa creación de empleo en zonas con altos niveles de paro si no se complementa este efecto con una adecuada especialización de la mano de obra residente. Es interesante señalar que empezamos a detectar la necesidad de políticas económicas complementarias que contribuyan a potenciar los logros de la rehabilitación.

Por otra parte, para Ermisch,¹⁸ la política de vivienda en general tiene importantes efectos en el comportamiento de los propietarios y residentes, tanto en el mercado inmobiliario como en el resto de mercados. Esta política también afecta a la asignación de capital en la economía. Así se pronuncian los diferentes trabajos del Department of the Environment británico (DoE) que, sin explicitar el mecanismo, dan por supuesta la posible influencia al analizar los efectos que dichas intervenciones públicas tendrán en el mercado de la vivienda, en el entorno urbano, en el empleo o en el nivel de vida de los residentes. Una de las pocas alusiones que figuran en estos documentos señala que «la regeneración económica es fuertemente dependiente de la confianza de los inversores, jugando la mejora física del entorno un importante papel en el fomento de las decisiones de inversión»¹⁹.

En esta línea se sitúa la ingente literatura sobre modelos de precios hedónicos que ha demostrado y puesto en evidencia que el precio de una vivienda, y por tanto el mercado inmobiliario, no sólo depende de sus características sino también de las características físicas del entorno, de la gente que vive en esa zona o de cualquier otra circunstancia relacionada con su situación.²⁰ La representación formal del modelo, así como las ventajas e inconvenientes del mismo quedan para un próximo capítulo.

Cameron y Doling²¹, tras señalar que se ha hecho un excesivo énfasis en el motivo por el cual las políticas de renovación urbana no han tenido un mayor efecto, apuntan la importancia

¹⁸ ERMISCH, J. (1991): «Housing policy and resource allocation», *Oxford review of economic policy*, Vol. 7, nº 3, pp. 41-49.

¹⁹ PRICE WATERHOUSE (1993): *Evaluation of Urban Development Grant, Urban Regeneration Grant and City Grant*, HMSO, London, pág. 2.

²⁰ Para una revisión de los elementos que inciden en los precios de las viviendas pueden verse los siguientes trabajos sobre modelos de precios hedónicos: MARK, J. H. (1980): «A preference approach to measuring the impact of environmental externalities», *Land economics*, Vol. 65, nº 1, pp. 103-116; HUGHES, W. T.; SIRMANS, C. F. (1992): «Traffic externalities and single family house prices», *Journal of regional science*, Vol. 32, nº 4, pp. 487-500; LI, M. M.; BROWN, H. J. (1980): «Micro-neighborhood externalities and hedonic housing prices», *Land economics*, Vol. 56, nº 2, pp. 125-141; GATZLAFF, D. H.; SMITH, M. T. (1993): «The impact of the Miami metrorail on the value of residences near station locations», *Land economics*, Vol. 69, nº 1, pp. 54-66; THIBODEAU, T. G. (1990): «Estimating the effect of high-rise office buildings on residential property values», *Land economics*, Vol. 66, nº 4, pp. 402-408; KOHLHASE, J. E. (1991): «The impact of toxic waste sites on housing values», *Journal of urban economics*, 30, pp. 1-26; KING, A. T.; MIESZKOWSKI, P. (1973): «Racial discrimination, segregation, and the price of housing», *Journal of political economy*, Vol. 81, nº 3, pp. 590-606 y DIAMOND, B. D. (1980): «The relationship between amenities and urban land prices», *Land economics*, Vol. 56, nº 1, pp. 21-32;

²¹ CAMERON, S.; DOLING, J. (1994): «Housing neighbourhoods and urban regeneration», *Urban studies*, Vol. 31, nº 7, pp. 1211-1223.

que se ha dado en los últimos tiempos a los aspectos meramente económicos del crecimiento, dejando de lado los efectos –no siempre beneficiosos– que puede tener sobre los residentes.

El modelo generalmente aceptado de desarrollo comercial e inmobiliario se ha comprobado que no beneficia a la población de menores ingresos en barrios adyacentes; lamentablemente éstos no ocuparán los nuevos puestos de trabajo. En este sentido y de forma velada, estos autores critican el excesivo énfasis en la creación de empleo «se corre el peligro de convertirlo en un fin en sí mismo»²². Por extensión, todas las evaluaciones que tengan que ver con el uso exclusivo de este indicador son puestas en duda; la preocupación debe estar en el acceso de los más desfavorecidos a esos empleos.

La forma de llevar a cabo esta labor es a través de medidas de educación y formación de la mano de obra, facilidades de transporte, autoempleo o empresas que den trabajo sólo a residentes en esa zona –por lo general en actividades relacionadas con problemas de la comunidad–. Este hecho devuelve la cuestión o la pelota a la política de vivienda y de rehabilitación; dicha política será la mejor forma de implicar a esas personas en la gestión de su propia comunidad.

Concluyen señalando que, por lo general, la experiencia sugiere que la regeneración en sentido amplio de una comunidad tendrá más probabilidades de ser exitosa si está basada o liderada por una política de vivienda.

Por su parte, Precedo²³ apunta la importancia que en el bienestar, en la calidad de vida y al fin y al cabo en la desaparición del desempleo, tiene el mercado de la vivienda. Aunque éste es un único factor de los muchos que inciden en la calidad de vida de los residentes y ésta se verá también muy influida por otro tipo de políticas de diferente ámbito espacial (regional o nacional), cualquier ayuda o contribución es importante.

A pesar de todo lo visto, los autores que ponen un mayor énfasis en estas relaciones teóricas son Ermisch y MacLennan²⁴. Para ellos, la determinación de las reacciones de los consumidores y productores a los controles e incentivos de una política es un elemento básico para el cálculo de los efectos de la misma. En la consideración de las políticas que incentivan la inversión en vivienda, y en concreto la inversión en barrios antiguos, se deben tener en cuenta no sólo los resultados de la mejora directa derivada de la inversión, sino también un amplio conjunto de conexiones y beneficios dispersos; hasta ahora estos beneficios y efectos no se han considerado y no tienen todavía el merecido reconocimiento público.

Simultáneamente apuntan algo muy interesante y básico en el trabajo que aquí nos ocupa: una política de vivienda y rehabilitación que disponga de pocos fondos y cuya intervención se centre en aspectos internos de la vivienda, apenas producirá efectos en el entorno; éste es el caso tanto de la política de rehabilitación estadounidense como de parte de la británica, en concreto de las zonas donde a pesar de estar presente, las autoridades inglesas no han establecido programas amplios de desarrollo. Por contra, si ésta concierne a aspectos internos y externos de las viviendas y su concentración en la zona de estudio es considerable, es de esperar un amplio espectro de efectos positivos que se extenderán a zonas limítrofes o colindantes.

²² *Ibidem*, op. cit.

²³ PRECEDO, A. (1993): «Las políticas de desarrollo y renovación urbana en Europa», *Ciudad y Territorio, Estudios Territoriales*, 98, pp. 579-595.

²⁴ ERMISCH, J.; MACLENNAN, D. (1987): «Housing...», op. cit.

Estos posibles efectos vienen representados en la figura 3. Aunque esclarecedora, los autores podrían haber concretado y especificado más las direcciones y relaciones. En las diferentes rutas que se pueden seguir se indican un conjunto de elementos que repercutirán positivamente en la zona en cuestión²⁵; así, la mejora del entorno a través de una política de vivienda moverá y generará actividad en el sector de la construcción y en los materiales que éste utiliza; sin embargo –al igual que otros autores–, advierten del hecho de que los puestos de trabajo que se creen pueden no beneficiar a los residentes.

La inversión en vivienda, considerada ésta como una mejora de las condiciones de vida, provocará una mejora en su calidad aunque con escasos efectos sobre no residentes o zonas circundantes. Esto puede derivar a largo plazo en una atracción de población de mayor renta que traerá consigo un cambio en las necesidades de servicios públicos a la que tendrán que hacer frente las autoridades competentes.

Por último, el gasto en rehabilitación da pie a la ruta con relaciones más complejas y de más difícil medición y evaluación. Si la inversión es lo suficientemente fuerte como para provocar un cambio en la imagen de la ciudad, tanto para residentes como para visitantes, se generará un beneficio por incremento del valor de la propiedad inmobiliaria en esa zona y, por ende, de la base imponible. Este nuevo aspecto atraerá la inversión individual e institucional²⁶.

Para intentar sistematizar las opiniones de los diferentes autores que aquí se han expuesto podemos distinguir tres aspectos sobre los que incidirá una medida del tipo contemplado. En primer lugar, actuará sobre la población que reside en esa zona y que es la directamente afectada, en segundo lugar, sobre el sector de la construcción y el mercado inmobiliario y, por último, incidirá sobre el aspecto físico del área objeto de atención. A continuación describiremos estos tres efectos:

1 Efectos sobre la población residente:

La rehabilitación de las viviendas de una zona va a afectar de forma inmediata a las condiciones de vida de los residentes; se frenará su traslado a otra zona, su nivel de vida mejorará y, por tanto, se fomentará indirectamente su autoestima y su predisposición a cambiar su situación económica. Paralelamente existe la posibilidad de atraer, ante esta mejora en las condiciones de vida, a nuevos residentes que transformarán el entorno pudiendo ejercer un efecto expulsión sobre los residentes tradicionales²⁷.

2. Efectos sobre el sector inmobiliario:

Las actividades de rehabilitación llevan aparejada una importante labor de construcción intensiva en mano de obra, por lo que se generará empleo y un importante nivel de actividad en las empresas constructoras y suministradoras de materiales; no obstante, éste no tienen por qué favorecer a los residentes en la zona, con lo que probablemente los efectos económicos, aunque existan, se dejarán sentir en otras áreas.

Paralelamente, el valor de la vivienda experimentará un incremento que dependerá de la intensidad y velocidad con que se dé dicha rehabilitación.

²⁵ *Ibidem*, op. cit.

²⁶ Obsérvese que se hace hincapié en el cambio de aspecto para los no residentes; se refieren así a la rehabilitación en sentido amplio que incluye tanto aspectos internos como externos de las viviendas.

²⁷ Es lo que en la terminología anglosajona se conoce como «gentrification» y para un estudio de la misma puede verse SMITH, N.; WILLIAMS, P. (eds.) (1986): *Gentrification of the city*. Unwin Hyman, Boston.

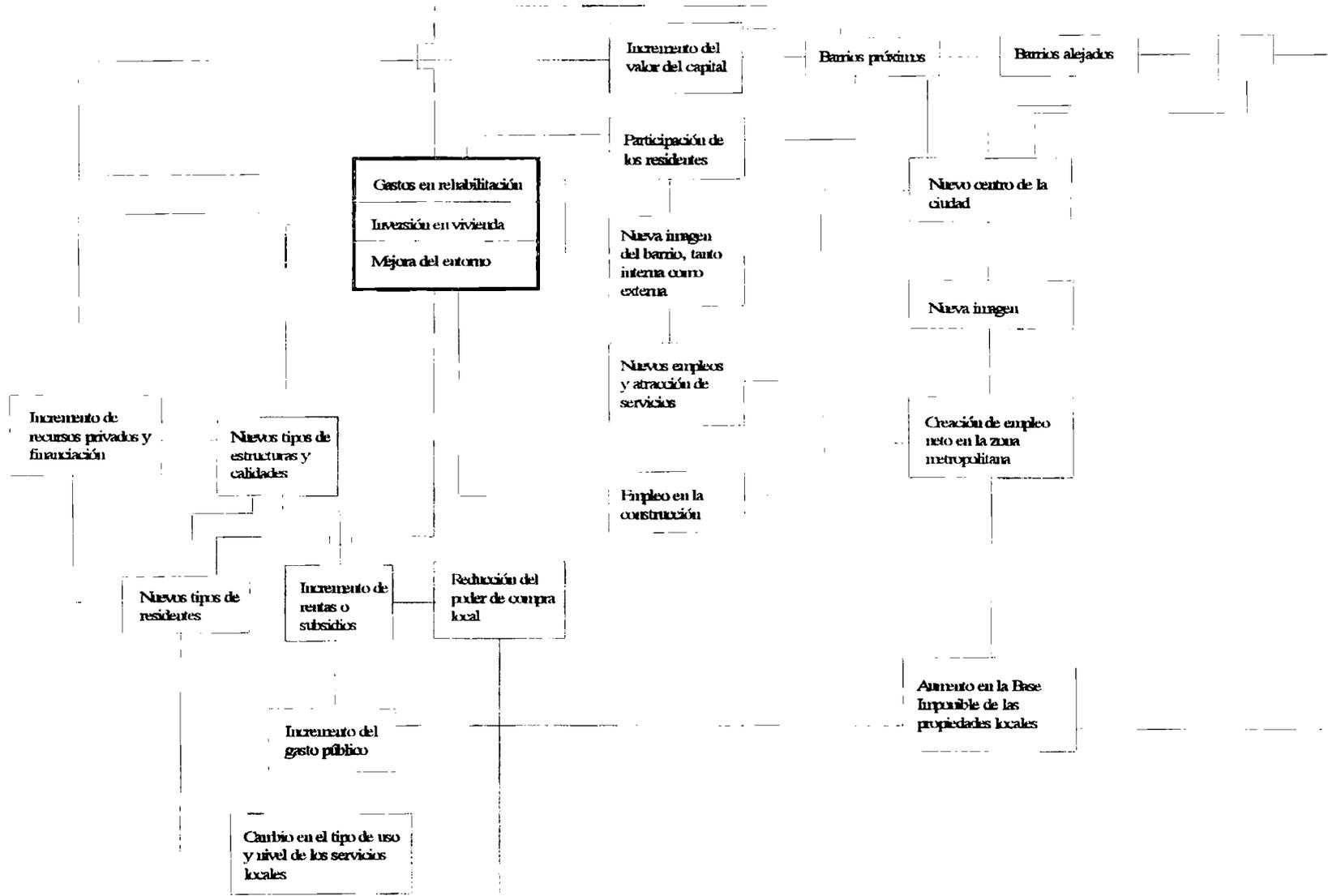


Figura 3.—Algunos efectos de la reinversión en vivienda. FUENTE: Ermisch, J.; MacLennan, D.: «Housing...», op. cit., pág. 179.

3. Efectos sobre el entorno físico:

La labor de rehabilitación llevará implícita un cambio en el paisaje urbano, la percepción, no sólo de los propios residentes sino también de los no residentes o turistas, será distinta. Este hecho provocará la atracción de actividades económicas que antes no deseaban localizarse en un entorno degradado y, por ende, un incremento de la actividad económica en general. Esto no beneficiará directamente a los residentes, pero es de esperar que a largo plazo lo noten vía empleo o vía incremento del valor de la propiedad. Existe también la posibilidad de que la presión, tanto de nuevos residentes como de nuevas actividades, acabe expulsando a antiguos inquilinos o negocios tradicionales.

El orden de importancia de cada uno de estos efectos, así como la magnitud de la incidencia, depende de cada caso concreto y sólo se podrá determinar a través de un trabajo empírico.

Lo que es evidente tras este análisis es que la política de rehabilitación afecta teóricamente de forma positiva al entorno, a la percepción que de él tienen tanto residentes como no residentes y a la actividad económica de la zona en la que se implementa. Por tanto, su influencia dependerá de las características del área en cuestión; si se trata de una zona con un importante peso del sector servicios, es lógico que los efectos se acumulen en ese sector.

Para corroborar la influencia indirecta de la política de rehabilitación sobre la actividad económica de la zona, apuntaremos por último el análisis que sobre la política de rehabilitación belga hace la Dirección General para la Vivienda en una reciente obra²⁸. En el comentario de una actuación concreta de rehabilitación se hace mención en este trabajo a una posible inserción económica y social de la actuación. En la alusión al impacto económico se apunta lo que ya señalamos con anterioridad: la política de rehabilitación no tiene por objeto la ayuda a la creación o instalación de actividades económicas. «Sin embargo su acción sobre la vivienda combate la marginación económica de las familias, permite una adaptación de las rígidas normas de financiación bancaria al ritmo de la evolución de las necesidades y medios de las familias; a través de sus programas financieros y su papel de consejero, el fondo lucha contra el endeudamiento excesivo, al hacer más ligero el peso de la vivienda, protege o reanima la vitalidad económica de los barrios». En cuanto al evidente impacto social que tendrá, también se confirma lo apuntado por algunos autores: «El objetivo de los programas del fondo (viviendas para familias numerosas) permite sobre todo luchar contra los mecanismos psicológicos de la marginación: desarraigamiento, pérdida de ilusiones, pérdida de la dignidad, etc. Permite el acceso a una vivienda decente y estable, favorece el asentamiento dentro de un barrio y contribuye directamente a la vitalidad de la ciudad».

A lo largo del presente epígrafe se ha tratado la influencia que tiene una actividad urbana del tipo que aquí nos ocupa sobre la población y las actividades del área afectada desde un punto de vista aplicado y partiendo de experiencias de otros autores. A continuación es necesario averiguar si estas relaciones se han planteado en las teorías económicas urbanas y cómo estos planteamientos pueden ayudarnos a averiguar las relaciones existentes entre las múltiples variables que afectan al entorno urbano.

La incidencia de las políticas de rehabilitación sobre el sector inmobiliario y la construcción, aunque muy importante, se escapa del ámbito de este trabajo, por lo tanto, nos centraremos

²⁸ ROCA, J. (1995): *Rehabilitación urbana: Análisis comparado de algunos países de la Unión Europea*. MOPTMA, Madrid, pp. 206-208.

únicamente en los efectos sobre la población y sobre la actividad económica. En esta línea, el siguiente epígrafe trata las teorías de la localización residencial, es decir, los factores que influyen en la decisión de los individuos a la hora de fijar su residencia en una u otra parte de la ciudad; para el último lugar dejaremos los elementos que determinan la localización comercial.

Nuestra intención es ver si de alguna manera las teorías generalmente aceptadas son capaces de reflejar el papel que en la práctica se ha visto que juega la rehabilitación urbana. No revisaremos a fondo cada una de las teorías; únicamente pretendemos dejar expuestos algunos de los puntos básicos que pueden contribuir al desarrollo de los siguientes apartados.

1.4.2. LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL

El planteamiento de este epígrafe se puede resumir en dos preguntas: ¿Es la existencia de viviendas rehabilitadas, de una política activa de ayuda a la rehabilitación, un factor a tener en cuenta a la hora de decidir si se fija la residencia en una zona? Intentaremos buscar una respuesta a esta cuestión indagando en los diferentes planteamientos que explican la localización residencial.

Dentro de estas teorías podemos distinguir tres grupos: la teoría de la minimización del coste del viaje, la teoría de interrelación entre el coste del viaje y el coste de la vivienda (trade-off) y la teoría del máximo gasto en vivienda.

En honor a la verdad y antes de seguir, hay que reconocer el tradicional abandono que ha sufrido la localización residencial con respecto a la comercial o industrial. Esto, como veremos a continuación, ha derivado en una menor controversia científica, en una menor cantidad de aportaciones y, por tanto, en un menor número de planteamientos alternativos.

1.4.2.1. La teoría del coste del viaje

Esta teoría sugiere, según Balchin et al.²⁹, que si el coste de desplazamiento al lugar habitual de trabajo es prácticamente nulo, los agentes estarán dispuestos a pagar el máximo por la localización. Esto significa que si los puestos de trabajo de elevada cualificación se localizan en el centro, los empleados de mayores ingresos vivirán en el centro y los de rentas bajas en la periferia³⁰.

Sin embargo, la realidad pone en evidencia esta teoría; por lo general la población con mayores ingresos vive fuera del centro y viceversa, lo que parece poner de manifiesto la existencia de otra serie de motivos o condicionantes más allá del mero coste del viaje. Esta circunstancia ha llevado a la modificación parcial de la misma.

1.4.2.2. La teoría del trade-off

Este planteamiento, el más desarrollado de todos, afirma que las unidades familiares intercambian coste de la vivienda por accesibilidad al escoger el lugar de residencia³¹. Se supone que partiendo de unos ingresos similares existe un coste agregado (suma total de costes) al que todo el mundo está dispuesto a llegar; para alcanzar dicho valor se pueden intercambiar de

²⁹ BALCHIN, P. et al. (1995): *Urban land...*, op. cit. pág. 84.

³⁰ Algunas alusiones a esta teoría pueden encontrarse en RICHARDSON, H. W. (1975): *Economía del Urbanismo*, Alianza Editorial, Madrid, (primera edición inglesa en 1971) y en GOODALL, B. (1977): *La economía de las zonas urbanas*, IEAL, Madrid (primera edición inglesa en 1971), pp. 267-271.

³¹ RICHARDSON, H. W. (1986): *Economía...*, op. cit., pág. 214.

múltiples formas el precio de la vivienda y el coste del desplazamiento, siempre en sentido inverso.

Es decir, si disponemos de una población con ingresos similares y con un coste agregado similar, se van a producir todas las posibles sustituciones entre los dos factores anteriormente mencionados.

Los problemas surgen cuando se confronta esta teoría con la realidad. Una familia de ingresos elevados no tiene porque intercambiar los dos factores; como señalan Balchin et al.,³² puede tener ambos. Por otro lado, estos dos factores cambian fácilmente en la vida real, mientras que los propietarios no pueden cambiar con tanta asiduidad de vivienda; es más, si lo hacen se deberá probablemente a motivos laborales, familiares o a cualquier otra circunstancia ajena al coste de la vivienda o al coste de desplazamiento al trabajo³³.

A pesar de las carencias de esta teoría, Evans³⁴ ha ampliado el modelo hasta conseguir explicar el concepto de la «gentrificación». Ante un aumento de la renta de los residentes en el centro de forma paralela a un aumento en su necesidad de espacio, éstos se desplazarán hacia la periferia; pero si sus ingresos crecen y la demanda de espacio se mantiene constante, los movimientos se realizarán dentro del mismo centro. Sin embargo, si los ingresos crecen de forma generalizada la población más acomodada puede provocar la expulsión de la de menor renta al pujar más por las viviendas mejor situadas; es lo que se conoce como gentrificación o efecto expulsión.

Este concepto, que Logan y Molotch³⁵ definen como la invasión del centro por parte de jóvenes de elevados ingresos que desplazarán a los residentes tradicionales de rentas bajas, no ha sido objeto de mucho desarrollo desde un punto de vista teórico. Por contra, sí se ha tratado en numerosos estudios empíricos como un efecto de la política urbana y en concreto de la política de rehabilitación y renovación.

1.4.2.3. La teoría del máximo gasto en vivienda

El propio Richardson³⁶, siguiendo a otros autores, apunta la necesidad de considerar el desplazamiento al lugar de trabajo como algo secundario e introducir nuevos elementos explicativos. Según este planteamiento, la disponibilidad presupuestaria, así como las condiciones de endeudamiento son las que determinarán la localización residencial. Además, se da importancia a otros elementos como las condiciones ambientales, factores sociales o posible revalorización de la inversión. En cualquier caso, parece ignorarse e incluso despreciarse la relación e intercambio entre ingresos, tiempo de desplazamiento y lugar de trabajo.

Este esquema, según Balchin et al.³⁷, será fundamental a la hora de determinar, por parte de los poderes públicos, una política económica urbana. Las autoridades tienen necesidad de cono-

³² BALCHIN, P. et al. (1995): *Urban land...*, op. cit. pág. 85.

³³ En RICHARDSON, H. W. (1986): *Economía...*, op. cit., pp. 215-216, BALCHIN, P. (1995): *Urban land...*, op. cit., pág. 87 y MILLS, E. (ed.) (1987): *Handbook of regional and urban economics*, Vol. 2. North Holland, Amsterdam, pp. 740-747, pueden encontrarse otros factores a tener en cuenta.

³⁴ EVANS, A. W. (1973): *The economics of residential location*. MacMillan, London.

³⁵ LOGAN, J. R.; MOLOTCH, H. L. (1987): *Urban fortunes. The political economy of place*. University of California Press, Berkeley, pág. 115.

³⁶ RICHARDSON, H. W. (1975): *Economía del...*, op. cit., pág. 23.

³⁷ BALCHIN, P. (1995): *Urban land...*, op. cit., pp. 87-88.

cer los verdaderos motivos que llevan a fijar un lugar de residencia para saber los elementos sobre los que actúa, de forma tal que se pueda redirigir el asentamiento de la población.

Si el tiempo de desplazamiento fuera una variable importante, la política debería enfocarse a reducir ese tiempo o bien al consentimiento de grandes niveles de densidad en el centro urbano. Si por contra las condiciones ambientales o del entorno influyeran más, las autoridades deberían concentrar sus esfuerzos en mejorar la calidad ambiental del núcleo poblacional.

A tenor de lo visto, aunque parece ser la teoría más anárquica o permisiva en cuanto a nuevas aportaciones, nos inclinamos por este último planteamiento. En nuestro caso, partimos de la idea de que la mejora de la calidad de la vivienda y del aspecto externo de la misma, repercutirán en una menor pérdida de población o en un incremento de los residentes.

1.4.3. La teoría de la localización comercial

El segundo aspecto sobre el que vamos a centrar la atención es el de las actividades comerciales; intentaremos averiguar si la rehabilitación influye en la localización de estas labores. Por este motivo lo que debemos plantear –ya hemos visto las externalidades o efectos sobre el entorno que puede tener la rehabilitación– es un estudio de las teorías de la localización comercial. La exposición de los diferentes planteamientos nos llevará a asumir las características del que, atendiendo a nuestro caso, nos resulte más convincente.

De los diferentes esquemas que han dominado la localización comercial desde la década de los 50, ninguno ha prevalecido sobre los otros como para anularlos o sustituirlos; sus desarrollos, cuando han coincidido en el tiempo, han ido paralelos e incluso algunos conceptos aislados han sido asimilados por los demás. Sin embargo, sí conviene señalar que la mayor parte de los estudios y trabajos aplicados se centran en la teoría neoclásica –la que cuenta con más adeptos aunque no por ello debemos despreciar a las restantes; éstas constituirán un elemento primordial en nuestro trabajo.

La pretensión de este apartado, como en el caso anterior, no es hacer una revisión exhaustiva de los modelos de localización comercial, que por otra parte puede encontrarse en cualquier manual o libro al respecto, sino dejar bien clara la necesidad de adoptar, tanto en la localización comercial como en cualquier aspecto de los que nos ocupan en esta obra, una postura amplia y flexible que comprenda todos los factores que de una u otra forma inciden en el problema en cuestión. Una visión que únicamente dé cabida a uno de ellos corre el riesgo de verse reducida a la nada con el paso del tiempo. Simultáneamente, deberán entrar en nuestro planteamiento nuevos elementos explicativos; la realidad es cambiante y no se puede concebir como algo estático e inalterable.

A continuación expondremos la teoría neoclásica, la perspectiva sociologista o del comportamiento y, por último, la teoría estructuralista³⁸. Intentaremos, dado el ámbito espacial en el que nos movemos, centrarnos en aquellas ideas que realmente son interesantes y a los trabajos o ejemplos empíricos de las mismas. Por último, haremos referencia a las limitaciones e inconvenientes de cada uno de ellos³⁹.

³⁸ En este caso nos ceñimos a los principales planteamientos teóricos de la localización comercial, pero al objeto de evitar confusiones debemos señalar que en otros contextos se haría referencia a los mismos conceptos aunque clasificados de forma distinta. Por lo general, se suelen considerar en economía urbana tres grandes escuelas de pensamiento: la teoría neoclásica, la marxista y los planteamientos estructuralistas.

³⁹ Para este apartado nos hemos basado en la clasificación que hace BROWN, S. (1992): *Retail location: A micro-scale perspective*, Avebury, Aldershot.

1.4.3.1. La teoría neoclásica

La aproximación neoclásica sobre la localización comercial se mueve alrededor de tres planteamientos: la teoría del lugar central, la teoría del valor de uso del suelo y el principio de mínima diferenciación.

Antes de seguir debemos tener en cuenta que estos tres conceptos y todos los que se puedan incluir en esta escuela, están formulados desde el punto de vista de los principios positivistas: hay un orden identificable en el mundo material, los agentes son racionales, maximizan sus funciones de utilidad y la actividad económica tiene lugar en un mercado de libre competencia. Es más, las teorías están derivadas de forma deductiva y con un carácter normativo; aparecen basadas en supuestos en algunos casos excesivamente simplistas, nunca en observaciones empíricas y, por tanto, describen un comportamiento de la actividad económica relacionado con el deber ser, nunca con lo que necesariamente es. A pesar de todo, hay casos en los que este planteamiento se ha mejorado y enriquecido con estudios y trabajos empíricos disminuyendo la distancia teoría-realidad.

1.4.3.1.1. La teoría del lugar central

Esta teoría, formulada originalmente por Christaller⁴⁰ y Lösch⁴¹, describe el número, tamaño, espacio y composición funcional de los centros comerciales en un mundo donde existe una distribución uniforme de consumidores, información perfecta, igual accesibilidad, costes similares, libre acceso al mercado, competencia perfecta y maximización del beneficio. Bajo estas condiciones señaladas por Jones y Simmons⁴², la teoría del lugar central sostiene que la demanda de determinados bienes decrece regularmente con la distancia al centro de oferta. Se concibe el equilibrio comercial como algo estático en el que el cambio es un elemento de ruptura.

Esta falta de consideración del cambio, unido a la ausencia de un esquema para la localización comercial a nivel microespacial ha llevado a la escasa importancia relativa de este planteamiento.

1.4.3.1.2. La teoría del valor de uso del suelo

Esta teoría, al igual que la anterior, fue formulada originalmente en un contexto regional para posteriormente ser adaptada al entorno urbano; sin embargo, en este caso su aplicación se ha desarrollado también para el interior de los centros.

Para los diferentes autores relacionados con esta corriente, el urbanismo es un fenómeno económico, de tal modo que la organización espacial de un sistema urbano se forma por la interrelación de la oferta y la demanda que da lugar a un uso del suelo racional y ordenado. A largo plazo todos los espacios urbanos serán ocupados por actividades capaces de pagar la renta más elevada. Es en esta teoría donde la accesibilidad adquiere un papel fundamental⁴³.

⁴⁰ CHRISTALLER, W. (1966): *Central places in Southern Germany*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs (primera edición alemana de 1933).

⁴¹ LÖSCH, A. (1954): *The economics of location*. Yale university press, New Haven (primera edición alemana de 1940).

⁴² JONES, K.; SIMMONS, J. (1990): *The retail environment*. Routledge, London, pp. 153-161.

⁴³ Para una revisión véase GOODALL, B. (1977): *La economía...*, op. cit. y FUJITA, M. (1989): *Urban economic theory*. Cambridge University Press, Cambridge.

Como apunta Brown⁴⁴, y atendiendo al caso que nos ocupa, el centro comercial de una ciudad tradicional puede asemejarse al propuesto por esta teoría; existe un área central sujeta a presiones y cambios de uso de bienes inferiores a superiores, una banda caracterizada por su estabilidad y una periferia muy sensible a las destrucciones o creaciones de negocios.

Como inconveniente, aunque existe una gran cantidad de evidencias empíricas de dicha teoría que van desde el trabajo de Murphy et al⁴⁵, hasta el más reciente de Sasaki⁴⁶, se puede citar el hecho de que los gradientes a que da lugar la diferencia de renta no son ni suaves ni simétricos, el supuesto de partida de la ciudad monocéntrica, el supuesto de máxima accesibilidad que se otorga al centro y la existencia de un mercado libre de la propiedad que deja a un lado la existencia de instituciones o aspectos como la planificación; adicionalmente existen otras fuerzas que actúan para determinar la localización comercial y que no tienen una raíz puramente económica. Por último, Peiser⁴⁷ apunta otro inconveniente aplicable en general al resto de puntos de vista neoclásicos: no se tiene en cuenta la historia; la congestión del tráfico y los gradientes pueden cambiar con el tiempo.

1.4.3.1.3. El principio de mínima diferenciación

Como el resto de teorías hasta ahora descritas, los orígenes del principio de mínima diferenciación se remontan muy atrás en el tiempo. Se supone que si una empresa es libre de relocalizarse, podría maximizar su espacio –su beneficio– situándose cerca de un competidor en aquel lado que le permita tener una mayor cantidad de mercado; es lo que se denomina el lado largo del mercado⁴⁸.

En efecto, el comportamiento real, así como la gran cantidad de trabajos empíricos que hay sobre el tema, demuestran que la distribución espacial del comercio se rige por pautas aglomerativas. La aglomeración, por uno u otro motivo, es el principal pilar de esta teoría; sin embargo, entramos de nuevo en la falta de realismo de los supuestos de los que se parte –demanda inelástica, maximización del beneficio, etc.–, proliferando los intentos de relajar dichas hipótesis. De hecho, Eaton y Lipsey⁴⁹ apuntan que este modelo no es capaz de explicar la agrupación local de empresas; una vez que las condiciones iniciales son relajadas de forma realista, el modelo predice que dos firmas no se localizarán conjuntamente. Además, el modelo, como señala Brown⁵⁰, no puede incorporar las economías de aglomeración o las externalidades positivas.

En general, y contemplando los aspectos microespaciales de estas tres teorías del modelo neoclásico, podemos decir que aunque proporcionan un referente al que acudir para aclarar

⁴⁴ BROWN, S. (1990): «Retail change in Belfast city centre 1950-1970», *Irish geography*, 23, pp. 107-119.

⁴⁵ MURPHY, R. E. et al. (1955): «Internal structure of the CBD», *Economic geography*, 31, pp. 21-46.

⁴⁶ SASAKI, K. (1991): «An empirical analysis of the space rent and land rent within a central business district», *Environment and planning A*, 23, pp. 139-146.

⁴⁷ PEISER, R. (1987): «The determinants of non-residential urban land values», *Journal of urban economics*, 22, pp. 340-360.

⁴⁸ Un desarrollo de este principio puede encontrarse en RATCLIFF, R. U. (1989): *Urban land economics*. McGraw-Hill, New York y en DANIELS, P. W. (1982): *Services industries: Growth and location*. Cambridge University Press, Cambridge.

⁴⁹ EATON, B.; LIPSEY, R. (1979): «Comparison shopping and the clustering of homogeneous firms», *Journal of regional science*, 19, pp. 421-435.

⁵⁰ BROWN, S. (1992): *Retail location:....*, op. cit., pág. 78.

conceptos y analizar relaciones, los supuestos poco realistas que hacen obligan a considerar otras posibilidades.

1.4.3.2. La teoría del comportamiento humano

En respuesta a esa rigidez de la teoría neoclásica han ido surgiendo desde la década de los sesenta diferentes enfoques entre los que cabe citar la teoría del comportamiento⁵¹ que deja el deductivismo como método para centrarse en la inducción. Su atención se fija en el consumidor y en el vendedor, en el fenómeno humano, en los factores que percibe como tal el comprador. De este modo, y a través de una gran cantidad de trabajos empíricos –por lo general de flujos de entradas y salidas–, se puede determinar la influencia de un tipo de comercio sobre otro, la importancia de la distancia recorrida, etcétera.

Los principales inconvenientes de este planteamiento provienen, por un lado, de su exclusivo objeto de atención –la percepción que se tiene del entorno que nos rodea–, con lo que se corre el riesgo de omitir otros factores de importancia y, por otro, de la forma en la que se derivan sus conclusiones; no pretendemos abogar por un inductivismo a ultranza, pero su uso, en la medida de lo posible, debe completar el método deductivo.

1.4.3.3. La perspectiva estructuralista

Mucho más importante para nuestro trabajo es la perspectiva estructuralista. En esta escuela tienen cabida un conjunto de planteamientos que en otros campos de estudio se considerarían de forma aislada.

El fenómeno de la localización comercial y de cualquier otra actividad económica viene influido por factores ajenos al propio decisor de la ubicación; será una gran variedad de elementos económicos, sociales y políticos los que de alguna manera van a incidir en esta cuestión. Los partidarios de este planteamiento consideran que los comportamientos espaciales de la actividad humana no se pueden comprender sólo a través del análisis de sus agentes, sino que hay que recurrir también al estudio de los procesos socioeconómicos que subyacen y que dan lugar a él.

La localización de las actividades comerciales no es sólo un reflejo de las políticas de los propietarios ni algo sujeto a las maquinaciones de los comerciantes ante sus competidores inmediatos; también es el resultado de la política de los diferentes poderes públicos. Este sector ha sido objeto de una gran cantidad de controles directos e indirectos e incluso de medidas que en principio no ejercían una influencia directa importante sobre él pero que llegaban a afectarle sobremanera. Entre estas últimas puede estar la decisión del gobierno local de optar por un tipo de transporte público frente a otro, la intención de llevar a cabo una política activa de aparcamientos, etc. El principal problema viene cuando, ignorando esta influencia, se toman medidas, en el peor de los casos con efectos contrapuestos o contradictorios y, en el mejor, sin ningún tipo de coordinación.

Entre las influencias propias de una política pública encontramos todas las que inciden de una u otra forma en el entorno, ya sea una política de espacios públicos o una de vivienda. Por

⁵¹ Algunos comentarios sobre esta teoría, defendida casi exclusivamente por geógrafos, se pueden encontrar en THOMAS, C. J. (1976): «Socio-spatial differentiation and the use of services», en HERBERT, D. T.; JOHNSTON, R. J. (eds.): *Social areas in cities*. Wiley & sons, London, pp. 17-63.

ejemplo, la peatonalización de las principales calles comerciales y la construcción de cinturones de circunvalación con aparcamientos cercanos se ha convertido en algo común en nuestras ciudades; no sólo los comerciantes se verán influidos por estos elementos, otras actividades de servicios intentarán localizarse en esas zonas, lo que de nuevo incidirá sobre las primeras⁵².

Por tanto, atendiendo al objeto de este libro y teniendo en cuenta nuestra intención de considerar todos los factores que de una u otra forma pueden afectar a la localización comercial, debemos centrar nuestra atención en la escuela estructuralista, pues permite incorporar, como un factor explicativo más, las actuaciones del sector público; entre éstas se incluye la política de rehabilitación.

Con el ánimo de no ser excesivamente rígidos en la elección del marco teórico y aceptando el acierto de otros planteamientos, seremos flexibles en cuanto a la incorporación de conceptos propios de la escuela neoclásica.

⁵² Algunos ejemplos referidos a los centros de las ciudades pueden encontrarse en DAVIES, R. L.; CHAMPION, A. G. (eds.) (1983): *The future for the city centre*. Academic Press, London y en BIANCHINI, F.; FISHER, M.; MONTGOMERY, J.; WORPOLE, K. (1985): *City centres, city cultures*. CLES, Manchester.

CAPÍTULO 2.

EL CONTEXTO ESPACIAL: EL CASCO ANTIGUO DE CÁDIZ

2.1. INTRODUCCIÓN

El análisis de las características socio-económicas del entorno en el que se ha implementado la política, es un elemento de crucial importancia para la evaluación de su resultado final. Su omisión o desconocimiento puede inducir a graves errores de interpretación.

Tras valorar la oportunidad o pertinencia del análisis descriptivo, se tratarán los problemas que van a surgir a la hora de afrontar esta tarea en un marco geográfico tan reducido como el que aquí nos ocupa. En este contexto vamos a chocar con la carencia de información, el secreto estadístico, la desconfianza de algunos agentes económicos o la falta de homogeneidad entre fuentes, por no hablar de la total ausencia de presupuesto para acometer una encuestación fiable.

Tras describir la utilidad y los problemas, nos centraremos en las características del Casco Antiguo de Cádiz, intentando hacer mención explícita a la población, al parque de viviendas y edificios y a la actividad económica. Este capítulo finaliza con un estudio conjunto de estas características que servirá como soporte para establecer una tipología de zonas que ayude a entender y comprender mejor las particularidades de las diversas áreas del Centro de Cádiz.

2.2. LA INFORMACIÓN ESTADÍSTICA Y EL ANÁLISIS DESCRIPTIVO

¿Por qué es necesario llevar a cabo un análisis descriptivo de las características del entorno en el que se aplican las medidas de política económica urbana que se pretenden evaluar? ¿Qué podemos extraer de un simple estudio descriptivo? Dicho trabajo debe, por un lado, mostrarnos las peculiaridades del medio, éstas serán cruciales para el buen éxito de una medida; difícilmente llegará a buen fin una política destinada a familias de renta baja si en la zona en cuestión, por ejemplo, viven en su mayor parte personas de renta media o alta. Por otro lado, este análisis se hace imprescindible si queremos identificar el conjunto y relaciones que interactúan en el Centro; dichas relaciones son las que van a transmitir, en última instancia, los deseados efectos de la política de rehabilitación.

Además, numerosos estudios de evaluación de medidas de política urbana o regional, por problemas de uno u otro tipo, se han basado únicamente en un análisis descriptivo para confirmar o no el éxito de las mismas. Aunque éste no sea nuestro caso, nunca está de más disponer de diferentes posibilidades a la hora de afrontar el proceso de evaluación.

Las fuentes estadísticas de las que se extraerá información con un nivel de desagregación lo suficientemente amplio como para poder comparar zonas del Casco Antiguo van a ser, en la mayor parte de los casos, distintas a las que se suelen utilizar en otro tipo de estudios socio-económicos; la obligada concreción y la trascendencia del estudio así lo exigen.

Los datos a los que haremos referencia en adelante proceden principalmente del Censo de Viviendas y Habitantes de 1991 y de los Padrones de 1986 y 1996. También se hará uso de un conjunto de fuentes heterogéneas entre sí –Servicio de Estadística del Ayuntamiento, Oficina de Rehabilitación del Ayuntamiento, Plan Especial de Protección del Casco Antiguo de Cádiz, Cámara de Comercio, Colegio de Arquitectos o informes aislados de técnicos municipales–, que en la mayor parte de los casos requerirán una cierta elaboración o tratamiento previo.

Así, los datos del Instituto Nacional de Estadística, Instituto de Estadística de Andalucía o Servicios de Estadística del Ayuntamiento estarán referidos a Distritos y Secciones –el Casco Antiguo de Cádiz cuenta con siete Distritos de los diez municipales y 40 Secciones de las 96 del total de la ciudad–. El resto de información, como puede ser la de la Cámara de Comercio o la de la propia Oficina de Rehabilitación del Ayuntamiento, tiene como referencia geográfica el callejero de la ciudad. A partir de ahí se puede intentar, basándonos en el listado de calles y números por distritos y secciones, pasar todos los datos a una misma unidad de análisis: en nuestro caso las calles.

En cualquier caso y aunque así se proceda, queda en evidencia la falta de una única fuente que recoja todos los datos de la Ciudad y tenga por objeto hacer un seguimiento riguroso de los mismos.

2.3. PROBLEMAS DE INFORMACIÓN

Los problemas con los que nos vamos a encontrar en nuestro estudio, siempre referidos a la recopilación de datos, son de muy diversa índole:

1. La información necesaria para un estudio comparativo en el tiempo no está disponible o no existe. Como ya señalamos, la mejor y más completa fuente de información es el Censo de Población y Viviendas del Instituto Nacional de Estadística de 1991; en él se recogieron datos familiares de prácticamente todos los aspectos. La dificultad surge cuando la información no se puede comparar con la de otro momento temporal porque la de 1981 está muy lejana y sin informatizar y porque los padrones de 1986 y 1996 no aportan datos de conceptos tan variados. Además, otra información de gran interés no es recogida por los organismos oficiales competentes con la regularidad deseada o, en el mejor de los casos, depende de la voluntad o iniciativa de los propios técnicos.

Incluso alguna información, por problemas informáticos internos, se va actualizando sobre los registros anteriores, con lo que no queda constancia de los datos históricos.

2. Otro inconveniente importante proviene de intentar referir todos los datos a un mismo espacio físico o geográfico, ya sean éstos distritos, secciones o calles. El paso de la información disponible por calles y números a secciones es una tarea ardua pero no excesivamente com-

pleja por cuanto sólo hay que tener en cuenta el callejero en el que se incluyen las vías y números de cada distrito y sección. Más problemático es el paso de las segundas a las primeras; en este caso nos tendremos que apoyar en supuestos restrictivos que en su momento se explicitarán.

3. Adicionalmente, se podría dar la circunstancia de que en el intento de recopilación de información referida a diversos momentos de tiempo, la metodología con la que se elaboran esos datos haya cambiado. Este es el caso de los datos provenientes de la Cámara de Comercio que con anterioridad a 1992 eran Licencias Fiscales y en la actualidad Impuesto de Actividades Económicas⁵³. A pesar de disponer de una tabla de conversión y equivalencias dicha comparación es a todas luces imposible.
4. La falta de informatización de numerosos bancos de datos complica el acceso y uso que de los mismos podemos hacer. Así por ejemplo, para uso interno la Cámara de Comercio dispone del Impuesto de Actividades Económicas en cintas magnéticas remitidas por el Ministerio de Hacienda, pero no se puede acceder a los mismos en un formato compatible con ordenador personal⁵⁴.

En este mismo caso nos encontramos al intentar procesar la información de la Delegación de Urbanismo del Ayuntamiento, que sólo dispone de las licencias por obra mayor informatizadas desde 1986, sin recoger con la claridad que sería de desear el concepto de cada una de ellas⁵⁵. Las obras menores no están informatizadas.

5. Por si fuera poco, en alguna ocasión hemos chocado con el secreto estadístico. Al demandar datos al Instituto Nacional de Estadística con una desagregación inferior a la sección o datos provenientes de cruces de tablas, nos han rechazado la solicitud alegando las «recomendaciones para la preservación de la confidencialidad en la difusión de los Censos de Población y Viviendas». A esta misma recomendación se recurre en la Cámara de Comercio para ofrecer información de cantidades monetarias pagadas por Licencia Fiscal o por Impuesto de Actividades Económicas.
6. Otro tipo de intentos de reunir información que no provenga de fuentes oficiales o reconocidas topa con la desconfianza y el miedo. Así, nuestra intención de contar con datos de viviendas vendidas (precio de venta, fecha y características de la misma y su entorno), recurriendo a los diversos agentes de la propiedad inmobiliaria que trabajan en el Centro de Cádiz, ha sido infructuosa; únicamente dos de ellos se dignaron a colaborar, si bien sólo la información de uno era fiable.
7. Por último, el hipotético deseo de solventar todos estos problemas haciendo uso de información proveniente de encuestas, se ve frenada por el enorme inconveniente de la falta de presupuesto para la elaboración y tratamiento de las mismas.

⁵³ Además, según los propios técnicos de la Cámara de Comercio, los datos del IAE del primer y segundo año de vigencia de esta nueva clasificación carecen de fiabilidad, ya que muchos comerciantes no efectuaron el cambio en su momento.

⁵⁴ Amablemente nos han proporcionado los listados con una doble ordenación que posteriormente hemos informatizado y tratado. Para 1991 procesamos más de 12.000 registros que incluían clasificación de cuatro dígitos, nombre, apellidos, calle y número. Los datos relativos al contribuyente son confidenciales y han sido eliminados.

⁵⁵ Es más, los datos ya informatizados tampoco son compatibles con su uso y tratamiento en un ordenador personal.

2.4. EL CASCO ANTIGUO DE CÁDIZ

2.4.1. EL MARCO FÍSICO

Como se comentó con anterioridad, cualquier trabajo de medición de los efectos de una política económica urbana exige, en la medida de lo posible, un detallado estudio del marco en el que va a operar. A este aspecto vamos a dedicar el presente apartado.

El Centro Histórico de la ciudad de Cádiz, donde centramos nuestra atención y donde se implementa la política de rehabilitación objeto de estudio, se puede dividir para su análisis en barrios, distritos, secciones o calles. Las zonas con más tradición y que generalmente han servido como referencia para el ayuntamiento han sido los primeros, si bien en nuestro caso su uso se hace imposible; el Plan Especial de Protección del Casco Antiguo de Cádiz, por ejemplo, utiliza 14 barrios y sectores para su estudio (Santa María, Pópulo, San Juan, Callejones, Palma-Viña, Balón, Falla, Mentidero, Hospital de Mujeres, San Felipe Neri, San Antonio, San Francisco-Mina, Candelaria y Alameda-San Carlos), número a todas luces insuficiente para un análisis pormenorizado.

Este problema nos ha llevado a escoger en primer lugar la división en secciones establecida a efectos estadísticos por el INE; esta partición, si bien no muy homogénea en cuanto a tamaño, permite disponer de abundante información censal referida a dichas unidades; además, el número de observaciones pasa de 14 a 40 (Mapas 1 y 2)

Para un estudio posterior dejaremos la partición por calles, que permite incrementar el número de observaciones a 257 y además racionaliza el uso de gran parte de la información no proveniente del Instituto Nacional de Estadística.

En adelante y por motivos evidentes, atenderemos a la división por secciones y calles, obviando los barrios. De la misma forma, por una cuestión de espacio, pasaremos por alto la formación histórica de las diferentes zonas, centrándonos únicamente en la información reciente⁵⁶.

2.4.2. POBLACIÓN

El estudio de este apartado se apoya en los Padrones de 1986 y 1996 y en el Censo de 1991. El detalle y precisión conseguidos por este último y por el Padrón de 1996 no se logra con el de 1986, por lo que para una desagregación por secciones se ha tenido que recurrir a los Cuadernos de Tabulación Manual⁵⁷.

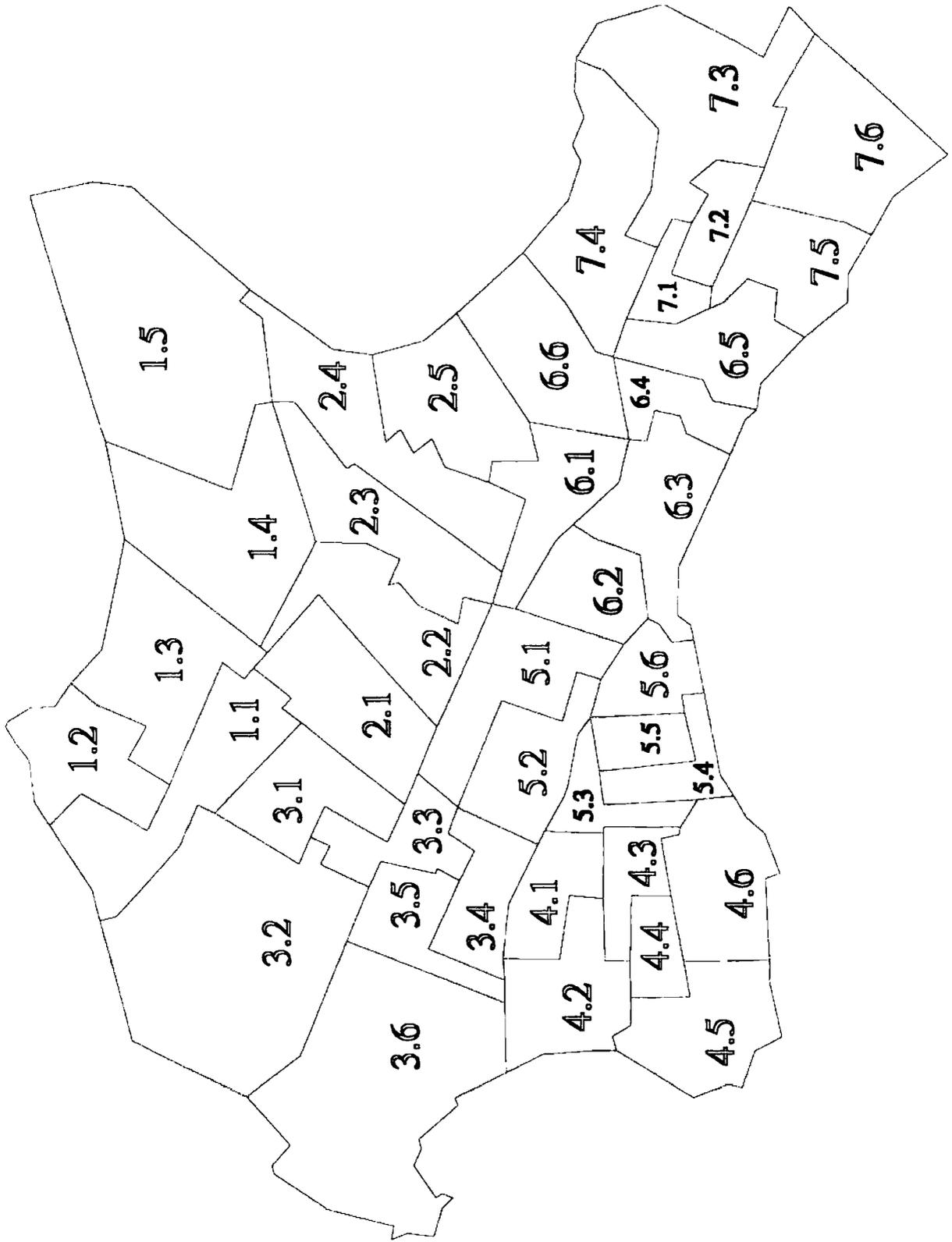
La evolución de la población en el municipio de Cádiz evidencia hasta 1985 (Tabla 1) un aumento regular. Desde esa fecha se ha ido perdiendo gradualmente, quizás debido a la falta de suelo y al encarecimiento relativo con respecto a otros municipios del área metropolitana. Diferenciando entre el Casco Antiguo y el resto de la Ciudad (Tabla 2), se puede apreciar clara-

⁵⁶ Para un estudio ordenado de la historia de la ciudad puede verse BUSTOS, M. (dir.) (1991): *Historia de Cádiz*, Vol. I. Ed. Silex, Madrid, BUSTOS, M. (dir.) (1991): *Historia de Cádiz*, Vol. II. Ed. Silex, Madrid, BUSTOS, M. (dir.) (1992): *Historia de Cádiz*, Vol. III. Ed. Silex, Madrid y BUSTOS, M. (dir.) (1993): *Historia de Cádiz*, Vol. IV. Ed. Silex, Madrid.

⁵⁷ Estos Cuadernos no son definitivos, si bien los datos que proporcionan se acercan mucho a los provenientes de la rectificación; así por ejemplo, los Cuadernos de Tabulación Manual de 1986 fijan una población de 154.929 habitantes para el municipio de Cádiz, mientras que el dato definitivo apunta una población de derecho de 155.299 personas.



Mapa 1.—Morfología urbana del casco antiguo de Cádiz.



Mapa 2.—División por secciones del casco antiguo de Cádiz.

mente una continua atracción de la zona moderna, mientras el Centro experimenta un descenso desde 1973 hasta 1975, donde parece estabilizarse; ya en la actualidad esta cifra es inferior a la última.

Tabla 1. Evolución de la población en el municipio de Cádiz.

FECHA	VARONES	MUJERES	TOTAL
01-abr.-81	75.863	80.848	156.711
31-mzo.-82	77.049	82.050	159.099
31-mzo.-83	77.750	82.834	160.584
31-mzo.-84	77.907	82.932	160.839
31-mzo.-85	78.181	83.134	161.315
01-abr.-86	75.010	80.289	155.299
01-en.-87	75.408	80.705	156.113
01-en.-88	75.660	80.931	156.591
01-en.-89	75.764	81.122	156.886
01-en.-90	75.727	81.176	156.903
01-mzo.-91	74.964	79.383	154.347
01-febr.-92	75.139	79.505	154.644
01-en.-93	75.227	80.328	155.555
01-en.-94	75.203	80.235	155.438

Fuente: Servicio de Estadística, Ayuntamiento de Cádiz.

Tabla 2. Evolución de la población por zonas en el municipio de Cádiz.

AÑO	PTA. TIERRA	CASCO H.	TOTAL
1973	65.934	76.222	142.156
1974	76.459	68.694	145.153
1975	78.240	62.622	140.862
1976	83.153	65.042	148.195
1977	87.536	65.791	153.327
1978	90.384	65.944	156.328
1979	91.467	65.851	157.318
1980	(*)	(*)	(*)
1981	97.960	60.394	158.354

(*) Sin datos por no haber rectificado el padrón al estar realizándose el Censo de 1981.

FUENTE: Servicio de Estadística, Ayuntamiento de Cádiz.

En la tabla 3 y mapa 3 figura la población por secciones para 1986, 1991 y 1996, junto con la tasa de crecimiento entre 1986 y 1996 y la densidad de habitantes por vivienda en este último año. Estas cifras denotan, en primer lugar, una acumulación de población en términos absolutos en los distritos 1, 2 y 3 y, en concreto, en las secciones 1.3 y 1.5. Simultáneamente, ha habido una importante pérdida que se muestra especialmente fuerte en las secciones 3.2, 4.1, 5.4, 6.4, 7.1, 7.3 y 7.6 y nula o de muy poca importancia en la 1.4, 1.3, 2.2, 3.5, 3.6, 5.6, 6.2 y 6.6. En cuanto a densidad en 1996, tomando como número de viviendas las proporcionadas por el Censo de Población, encontramos una cifra baja en la 4.3, 4.4, 6.4, 7.1, 7.3 y 7.4 y una alta en la 3.5, 3.6 y 4.6. Tengamos en cuenta, sin embargo, que estos datos variarán atendiendo al año de referencia pues los incrementos y disminuciones de población son considerables en el tiempo.

Tabla 3. Población en 1991 según censo.

SEC.	POB. 1986	POB. 1991	POB. 1996	TASA C. 1986-1996	DENS. 1996
1.1	1.345	1.230	1.148	-0,146	2,65
1.2	1.292	1.104	1.076	-0,167	2,89
1.3	2.235	2.133	2.146	-0,040	2,68
1.4	1.962	2.019	1.984	0,011	2,74
1.5	2.362	2.110	1.983	-0,160	2,84
2.1	1.991	1.805	1.766	-0,113	2,73
2.2	1.721	1.723	1.649	-0,042	2,58
2.3	1.647	1.341	1.475	-0,104	2,53
2.4	1.427	1.323	1.186	-0,169	2,71
2.5	1.612	1.497	1.433	-0,111	2,78
3.1	1.790	1.800	1.617	-0,097	2,84
3.2	1.303	1.184	1.027	-0,212	2,73
3.3	1.687	1.631	1.492	-0,116	2,82
3.4	1.985	1.914	1.786	-0,100	2,76
3.5	994	1.001	973	-0,021	3,06
3.6	1.753	2.115	1.980	0,129	3,41
4.1	1.595	1.225	1.232	-0,228	2,59
4.2	829	755	674	-0,187	2,55
4.3	1.043	957	875	-0,161	2,36
4.4	956	848	789	-0,175	2,40
4.5	1.994	1.874	1.743	-0,126	2,95
4.6	1.876	1.883	1.694	-0,097	3,26
5.1	1.476	1.504	1.336	-0,095	2,62
5.2	1.573	1.443	1.356	-0,138	2,81
5.3	1.220	1.074	1.001	-0,180	2,85
5.4	1.040	992	827	-0,205	2,54
5.5	930	983	916	-0,015	2,84
5.6	897	981	886	-0,012	2,55
6.1	1.409	1.433	1.279	-0,092	2,63
6.2	1.373	1.260	1.319	-0,039	2,90
6.3	1.029	999	955	-0,072	2,98
6.4	1.059	948	824	-0,222	2,43
6.5	1.005	1.002	862	-0,142	2,56
6.6	1.313	1.282	1.255	-0,044	2,81
7.1	1.126	1.001	848	-0,247	2,17
7.2	1.004	908	860	-0,143	2,68
7.3	1.133	1.015	866	-0,236	2,41
7.4	797	846	690	-0,134	2,41
7.5	1.131	1.054	982	-0,132	2,81
7.6	1.684	1.483	1.284	-0,238	2,48
TOT C.	55.663	53.680	50.074	-0,100	2,73
TOTAL	154.929	154.347	145.073	-0,064	2,88

POB: Población; TASA C: Tasa de crecimiento de la población; DENS: Densidad de población.

FUENTE: Censo de Población, 1991 y Padrón de habitantes, 1991.

En este contexto de pérdida poblacional en favor del resto de la ciudad o de otros municipios es donde la política de rehabilitación pretende operar y donde nosotros debemos enmarcar el



Mapa 3.—Tasa de crecimiento poblacional, 1986-1996.

resto del análisis, que por las limitaciones propias de la falta de datos, estará referido casi con exclusividad al Censo de 1991.

La comparación por grupos de edad entre 1986 y 1991 (Tablas 4 y 5), muestra un fuerte descenso de habitantes entre 0 y 14 años, mientras que la población de 15 a 64 y de más de 64 ha crecido en todos los distritos, siguiendo, aunque de forma más acusada, la misma tendencia que el conjunto del municipio. Este hecho se convierte en preocupante si observamos el porcentaje tan alto de población de más de 64 años; todos los distritos superan la media de la capital, ya alta de por sí. Es más, son los distritos 1, 2 y 6 los que superan la media del Centro Histórico. Por secciones (Tabla 6) son la 2.3, 2.4, 3.2, 6.5 y 7.4 las que más ancianos tienen; la visión global que permite el mapa 4 evidencia una concentración de este tipo de personas en una franja que abarca tanto barrios tradicionales como monumentales⁵⁸.

Tabla 4. Población por grupos de edad, 1986.

<i>DIST.</i>	<i>TOT.</i>	<i>0-14</i>	<i>0-14/TOT</i>	<i>15-64</i>	<i>15-64/ TOT</i>	<i>65 Y MÁS</i>	<i>65 Y MÁS/TOT</i>
1	9.199	2.188	23,78	5.800	63,05	1.211	13,16
2	8.420	1.913	22,72	5.319	63,17	1.184	14,06
3	9.664	2.478	25,64	6.117	63,30	1.064	11,01
4	8.238	2.081	25,26	5.182	62,90	970	11,77
5	7.106	1.713	24,11	4.503	63,37	888	12,50
6	7.197	1.697	23,58	4.508	62,64	989	13,74
7	6.910	1.730	25,04	4.275	61,87	900	13,02
TOT C.....	56.734	10.053	28,15	23.575	66,00	2.089	5,85
TOT.....	155.299	39.484	25,43	101.696	65,48	14.093	9,07

TOT: Población total; 0-14: Población entre 0 y 14 años; 0-14/TOT: Porcentaje de población entre 0 y 14 años; 15-64: Población entre 15 y 64 años; 15-64/TOT: Porcentaje de población entre 15 y 64 años; 65 Y MÁS: Población de 65 años o más; 65 Y MÁS/TOT: Porcentaje de población de 65 años o más.

FUENTE: Cuadernos de Tabulación Manual del Padrón de Habitantes, Servicio de Estadístico de Aytto. y elaboración propia.

Tabla 5. Población por grupos de edad, 1991.

<i>DIST.</i>	<i>TOT.</i>	<i>0-14</i>	<i>0-14/TOT</i>	<i>15-64</i>	<i>15-64/ TOT</i>	<i>65 Y MÁS</i>	<i>65 Y MÁS/TOT</i>
1	8.596	1.726	20,08	5.634	65,54	1.236	14,38
2	7.689	1.464	19,04	5.015	65,22	1.210	15,74
3	9.645	2.087	21,64	6.306	65,38	1.252	12,98
4	7.542	1.505	19,95	5.027	66,65	1.010	13,39
5	6.977	1.478	21,18	4.562	65,39	937	13,43
6	6.924	1.412	20,39	4.458	64,38	1.054	15,22
7	6.307	1.443	22,88	3.987	63,22	877	13,91
TOT C.....	53.680	11.115	20,71	34.989	65,18	7.576	14,11
TOTAL	154.347	33.048	21,41	104.518	67,72	16.781	10,87

TOT: Población total; 0-14: Población entre 0 y 14 años; 0-14/TOT: Porcentaje de población entre 0 y 14 años; 15-64: Población entre 15 y 64 años; 15-64/TOT: Porcentaje de población entre 15 y 64 años; 65 Y MÁS: Población de 65 años o más; 65 Y MÁS/TOT: Porcentaje de población de 65 años o más.

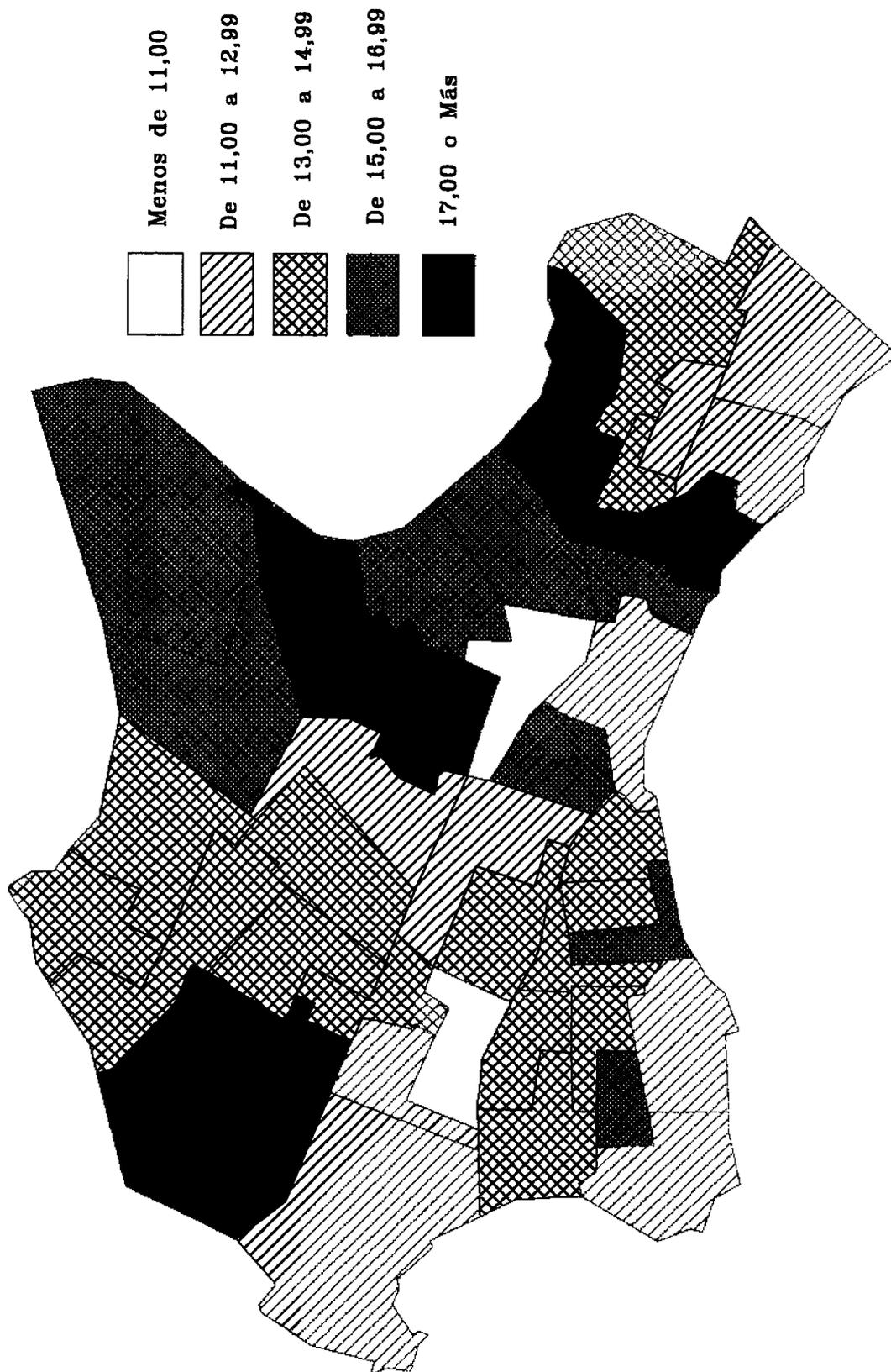
FUENTE: Censo de Población, INE y elaboración propia.

⁵⁸ En adelante, para facilitar la exposición, hablaremos de una zona monumental (secciones 1.4, 1.5, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 6.1, 6.6 y 7.4) y una zona de barrios populares (distrito 4 y resto de 6 y 7).

Tabla 6. Población por grupos de edad, 1991.

SEC.	P.D. 91	0-14	0-14/TOT.	15-64	15-64/ TOT.	> 64	> 64/TOT.
1.1	1.230	243	19,76	823	66,91	164	13,33
1.2	1.104	235	21,29	714	64,67	155	14,04
1.3	2.133	460	21,57	1.383	64,84	290	13,60
1.4	2.019	432	21,40	1.284	63,60	303	15,01
1.5	2.110	356	16,87	1.430	67,77	324	15,36
2.1	1.805	380	21,05	1.188	65,82	237	13,13
2.2	1.723	355	20,60	1.146	66,51	222	12,88
2.3	1.341	210	15,66	900	67,11	231	17,23
2.4	1.323	245	18,52	802	60,62	276	20,86
2.5	1.497	274	18,30	979	65,40	244	16,30
3.1	1.800	392	21,78	1.153	64,06	255	14,17
3.2	1.184	264	22,30	716	60,47	204	17,23
3.3	1.631	331	20,29	1.068	65,48	232	14,22
3.4	1.914	392	20,48	1.321	69,02	201	10,50
3.5	1.001	224	22,38	660	65,93	117	11,69
3.6	2.115	484	22,88	1.388	65,63	243	11,49
4.1	1.225	210	17,14	847	69,14	168	13,71
4.2	755	169	22,38	475	62,91	111	14,70
4.3	957	221	23,09	601	62,80	135	14,11
4.4	848	172	20,28	546	64,39	130	15,33
4.5	1.874	370	19,74	1.280	68,30	224	11,95
4.6	1.883	363	19,28	1.278	67,87	242	12,85
5.1	1.504	313	20,81	1.019	67,75	172	11,44
5.2	1.443	298	20,65	936	64,86	209	14,48
5.3	1.074	215	20,02	713	66,39	146	13,59
5.4	992	212	21,37	631	63,61	149	15,02
5.5	983	218	22,18	636	64,70	129	13,12
5.6	981	222	22,63	627	63,91	132	13,46
6.1	1.433	316	22,05	923	64,41	194	13,54
6.2	1.260	251	19,92	815	64,68	194	15,40
6.3	999	221	22,12	653	65,37	125	12,51
6.4	948	167	17,62	631	66,56	150	15,82
6.5	1.002	211	21,06	599	59,78	192	19,16
6.6	1.282	246	19,19	837	65,29	199	15,52
7.1	1.001	230	22,98	628	62,74	143	14,29
7.2	908	207	22,80	587	64,65	114	12,56
7.3	1.015	208	20,49	657	64,73	150	14,78
7.4	846	187	22,10	513	60,64	146	17,26
7.5	1.054	224	21,25	696	66,03	134	12,71
7.6	1.483	387	26,10	906	61,09	190	12,81
T. C.	53.680	11.115	20,71	34.989	65,18	7.576	14,11
TOT	154.347	33.048	21,41	104.518	67,72	16.781	10,87

P.D.91: Población de derecho en 1991; Las demás columnas tienen un significado similar al de tablas anteriores.
FUENTE: Censo de Población, INE, Cuadernos de Tabulación Manual, Ayto. 1986 y elaboración propia.



Mapa 4.—Porcentaje de población de 65 años o más.

El estudio del nivel de instrucción, que indirectamente puede medir el nivel de renta y de bienestar (Tabla 7), muestra un muy elevado porcentaje de población analfabeta en los distritos 4 y 6 (especialmente en este último); por su parte, el 4 y el 7 son los que tienen más habitantes sin estudios. En el lado contrario, con un nivel de instrucción elevado, se sitúan los distritos 1 y 2. Ya por secciones y con más detalle (Tabla 8 y Mapa 5), son el 6.5 y 4.4 los de nivel más bajo, mientras el 1.4, 1.5, 2.1, 2.4 y 2.5 son los de mayor índice. En este caso, los distritos con un mayor grado de analfabetismo coinciden, en parte, con los que mayor porcentaje de ancianos tienen – este es el caso de los barrios populares–; en los barrios monumentales abundan los titulados.

Tabla 7. Población de derecho de diez y más años según nivel de instrucción, 1991.

<i>DIS.</i>	<i>TOTAL</i>	<i>NO S. LEER</i>	<i>ANAL./TOT.</i>	<i>SIN. ESTUD</i>	<i>S. EST/TOT.</i>	<i>EGB/BUP</i>	<i>EGB-BUP/TOT.</i>	<i>T. MED/DOC.</i>	<i>T. MED/DOC./TOT.</i>
1	7.568	107	1,41	1.601	21,15	5.040	66,60	820	10,84
2	6.830	106	1,55	1.227	17,96	4.739	69,39	758	11,10
3	8.401	187	2,23	1.806	21,50	5.737	68,29	671	7,99
4	6.673	200	3,00	1.919	28,76	4.275	64,06	279	4,18
5	6.078	118	1,94	1.507	24,79	4.186	68,87	267	4,39
6	6.046	254	4,20	1.493	24,69	3.986	65,93	313	5,18
7	5.421	112	2,07	1.807	33,33	3.401	62,74	101	1,86
8	27.702	416	1,50	4.505	16,26	18.696	67,49	4.085	14,75
9	28.504	487	1,71	5.092	17,86	20.106	70,54	2.819	9,89
10	32.177	522	1,62	5.029	15,63	22.725	70,62	3.901	12,12
T. C.	47.017	1.084	2,31	11.360	24,16	31.364	66,71	3.209	6,83
TOT.	135.400	2.509	1,85	25.986	19,19	92.891	68,60	14.014	10,35

NO S. LEER: Población analfabeta; ANAL/TOT: Porcentaje de población analfabeta; SIN ESTUD: Población sin estudios; S. EST/TOT: Porcentaje de población sin estudios; EGB-BUP: Población con estudios entre EGB y BUP; EGB-BUP/TOT: Porcentaje de población con estudios entre EGB y BUP; T. MED-DOC: Población con estudios iguales o superiores a una titulación media; T. MED-DOC/TOT: Porcentaje de población con estudios iguales o superiores a una titulación medio.

FUENTE: Censo de Población, INE y elaboración propia.

2.4.3. Vivienda

La situación de la vivienda, al igual que la de la población, se analizará teniendo en cuenta la información proveniente del Censo Estadístico de 1991 y la obtenida del Plan Especial de Protección del Casco Antiguo de Cádiz, que ha sido procesada para su tratamiento tanto por secciones como por calles –los padrones de 1986 y 1996 no ofrecen el suficiente detalle–. Atendiendo a esta información el análisis será más estático que de evolución⁵⁹.

Uno de los principales problemas de la vivienda en los Centros Históricos de nuestro país es el continuo abandono al que se han visto sometidos desde hace décadas. Una de las causas fundamentales ha sido el deterioro de las viviendas abandonadas y la degradación progresiva

⁵⁹ Los cuadernos de tabulación manual de dichos padrones proporcionan datos de viviendas principales y secundarias pero, como siempre, provisionales.

Tabla 8. Población de derecho de diez y más años según nivel de instrucción, 1991.

<i>DIS.</i>	<i>TOTAL</i>	<i>NO S. LEER</i>	<i>ANAL./ TOT.</i>	<i>SIN. ESTUD</i>	<i>S. EST/ TOT.</i>	<i>EGB/ BUP</i>	<i>EGB-BUP/ TOT.</i>	<i>T. ME/ DOC.</i>	<i>T. MED/ DOC./TOT.</i>
1.1	1.079	13	1,20	219	20,30	775	71,83	72	6,67
1.2	972	39	4,01	264	27,16	625	64,30	44	4,53
1.3	1.858	19	1,02	425	22,87	1.246	67,06	168	9,04
1.4	1.747	27	1,55	356	20,38	1.141	65,31	223	12,76
1.5	1.912	9	0,47	337	17,63	1.253	65,53	313	16,37
2.1	1.591	17	1,07	233	14,64	1.142	71,78	199	12,51
2.2	1.520	26	1,71	230	15,13	1.107	72,83	157	10,33
2.3	1.228	30	2,44	245	19,95	841	68,49	112	9,12
2.4	1.156	8	0,69	233	20,16	786	67,99	129	11,16
2.5	1.335	25	1,87	286	21,42	863	64,64	161	12,06
3.1	1.567	43	2,74	304	19,40	1.107	70,64	113	7,21
3.2	1.013	51	5,03	292	28,83	614	60,61	56	5,53
3.3	1.437	35	2,44	361	25,12	978	68,06	63	4,38
3.4	1.688	32	1,90	405	23,99	1.170	69,31	81	4,80
3.5	876	21	2,40	139	15,87	673	76,83	43	4,91
3.6	1.820	5	0,27	305	16,76	1.195	65,66	315	17,31
4.1	1.098	35	3,19	444	40,44	575	52,37	44	4,01
4.2	645	22	3,41	188	29,15	418	64,81	17	2,64
4.3	827	33	3,99	299	36,15	477	57,68	18	2,18
4.4	742	56	7,55	291	39,22	387	52,16	8	1,08
4.5	1.672	23	1,38	345	20,63	1.192	71,29	112	6,70
4.6	1.689	31	1,84	352	20,84	1.226	72,59	80	4,74
5.1	1.307	13	0,99	280	21,42	909	69,55	105	8,03
5.2	1.268	27	2,13	246	19,40	930	73,34	65	5,13
5.3	942	20	2,12	222	23,57	674	71,55	26	2,76
5.4	858	11	1,28	223	25,99	591	68,88	33	3,85
5.5	863	31	3,59	267	30,94	556	64,43	9	1,04
5.6	840	16	1,90	269	32,02	526	62,62	29	3,45
6.1	1.246	30	2,41	181	14,53	931	74,72	104	8,35
6.2	1.104	30	2,72	278	25,18	757	68,57	39	3,53
6.3	861	40	4,65	248	28,80	534	62,02	39	4,53
6.4	850	30	3,53	258	30,35	538	63,29	24	2,82
6.5	860	102	11,86	311	36,16	433	50,35	14	1,63
6.6	1.125	22	1,96	217	19,29	793	70,49	93	8,27
7.1	852	47	5,52	257	30,16	540	63,38	8	0,94
7.2	798	3	0,38	239	29,95	551	69,05	5	0,63
7.3	887	14	1,58	321	36,19	530	59,75	22	2,48
7.4	724	7	0,97	224	30,94	459	63,40	34	4,70
7.5	921	33	3,58	290	31,49	582	63,19	16	1,74
7.6	1.239	8	0,65	476	38,42	739	59,64	16	1,29
T. C.	47.017	1.084	2,31	11.360	24,16	31.364	66,71	3.209	6,83
TOT.	135.400	2.509	1,85	25.986	19,19	92.891	68,60	14.014	10,35

Los conceptos relativos a cada columna se corresponden con los de la tabla anterior.

FUENTE: Censo de Población, INE y elaboración propia.



Mapa 5—Porcentaje de población con título medio o superior.

del entorno. El Casco Antiguo de Cádiz no podía ser una excepción; si nos fijamos en el porcentaje de viviendas desocupadas por distritos (Tabla 9) comprobaremos cómo se supera con creces

Tabla 9. Viviendas familiares y alojamientos, 1991.

SEC	TOTAL	V. PPAL.	V. SEC.	V. DES.	V. DES/TOT	OTRAS	NO CON.
1.1	436	369	22	45	10,32	0	0
1.2	371	350	5	16	4,31	0	0
1.3	800	706	12	82	10,25	0	0
1.4	726	633	25	68	9,37	0	0
1.5	700	606	28	66	9,43	0	0
2.1	645	508	1	136	21,09	0	0
2.2	651	514	0	137	21,04	0	0
2.3	583	403	0	180	30,87	0	0
2.4	440	361	0	79	17,95	0	0
2.5	522	432	0	90	17,24	0	0
3.1	572	517	15	40	6,99	0	0
3.2	376	336	7	33	8,78	0	0
3.3	531	475	9	43	8,10	4	0
3.4	648	555	19	74	11,42	0	0
3.5	324	291	20	13	4,01	0	0
3.6	580	535	11	34	5,86	0	0
4.1	479	417	16	46	9,60	0	0
4.2	264	231	9	24	9,09	0	0
4.3	371	334	1	36	9,70	0	0
4.4	328	288	17	21	6,40	2	0
4.5	591	529	14	48	8,12	0	0
4.6	519	484	16	18	3,47	1	0
5.1	506	445	8	51	10,08	2	0
5.2	482	432	4	46	9,54	0	0
5.3	359	330	3	19	5,29	7	0
5.4	324	288	0	36	11,11	0	0
5.5	322	289	2	31	9,63	0	0
5.6	350	308	11	31	8,86	0	0
6.1	487	435	1	51	10,47	0	0
6.2	456	403	0	53	11,62	0	0
6.3	320	283	8	27	8,44	2	0
6.4	340	317	0	23	6,76	0	0
6.5	338	302	0	36	10,65	0	0
6.6	470	391	0	79	16,81	0	0
7.1	389	320	0	69	17,74	0	0
7.2	322	291	0	31	9,63	0	0
7.3	360	319	6	35	9,72	0	0
7.4	287	272	3	12	4,18	0	0
7.5	345	313	0	31	8,99	1	0
7.6	517	462	1	54	10,44	0	0
TOT. C.	18.431	16.074	294	2.044	11,03	19	0
TOTAL	50.018	42.561	3.353	4.013	8,02	58	33

V.PPAL: Número de viviendas principales; V.SEC: Número de viviendas secundarias; V.DES/TOT: Porcentaje de viviendas secundarias; OTRAS: Otro tipo de viviendas; NO CON: No constan.

FUENTE: Censo de Población, INE y elaboración propia.



Mapa 6.—Proporción de viviendas desocupadas.

la media del municipio e incluso podremos encontrar secciones con datos cercanos al 30%. Entre dichas secciones destaca por su situación la 2.3, 2.1, 2.2, 2.4, 2.5 y 7.1. Por contra, son la 4.6, 5.3 y 7.4 las de menor proporción de viviendas desocupadas. El Mapa 6 demuestra la coincidencia entre esta variable y la zona que denominamos monumental. Si confrontamos este dato con la antigüedad de los edificios –variable altamente correlacionada con el valor histórico– (Tabla 10), veremos como dichas unidades de análisis, sin ser las que tienen una mayor cantidad de edificios de construcción anterior a 1941, sí poseen elevados índices.

Esta información conviene compararla con la importancia o valor histórico que en el PEPCA se concede a cada edificio y, por consiguiente, a cada zona (Tablas 11 y 12). De esta forma, la mayor parte de los edificios históricos de uso residencial se acumulan en los distritos 1, 2, 6 y 7, mientras la proporción –eliminado el efecto del tamaño con el número total de edificios–, revela un importante peso de estos edificios en las secciones 7.3, 6.4, 6.6, 1.3, 1.5 y 2.1. Los monumentales, mucho más escasos, se concentran por su parte en los distritos 1, 6 y 7. El mapa 7 nos revela el motivo por el que hemos decidido nombrar como monumental a la zona que comprende casi en su totalidad los distritos 1 y 2 y las secciones 6.1, 6.6 y 7.4.

El tamaño del edificio está muy relacionado con este aspecto ya que los edificios residenciales que merecen protección son de escasa altura y viviendas amplias; por tanto, el número de viviendas por edificio tenderá a ser bajo en estas zonas y alto en aquellas en las que predominen los edificios modernos o las viviendas que, aunque en edificios de poca altura, sean muy pequeñas. En la tabla 13 figuran estos datos; como era de esperar, esta proporción es menor en las secciones 1.1, 1.4, 2.1, 2.2, 2.4, 3.2, 4.3 y 6.6 y mayor en la 3.4, 3.6, 4.5, 4.6, 7.1 y 7.5.

Por último, en este apartado dedicado a la vivienda prestaremos atención a las condiciones de vida en las mismas. Este nivel se puede identificar haciendo uso de variables del tipo de viviendas sin electricidad o viviendas sin retrete, dos conceptos que actualmente no contemplamos como algo admisible en cuanto a calidad de vida. El porcentaje de viviendas sin electricidad (Tabla 14) muestra datos especialmente alarmantes en las secciones 4.1, 5.2 y 7.3, pero también preocupantes en la mayor parte del distrito 2. Por su parte, las viviendas sin retrete (Tabla 15) abundan en las secciones 4.1, 4.3, 7.1 y 7.4; el Mapa 8 muestra las buenas condiciones de la zona monumental y las pésimas de los barrios populares.

Otra característica que da una medida del nivel o calidad de vida es la ausencia de baño o ducha (Tabla 16). En este caso, son los distritos 4, 6 y 7 los que peores condiciones reúnen. Por último, la existencia o no de cocina, también ligada a la calidad de la vivienda, aparece en la tabla 17; de nuevo coinciden fatalmente los distritos 4, 6 y 7.

2.4.4. Actividad económica

Si la población y la vivienda son elementos cruciales para comprender la situación del Casco Antiguo de Cádiz, la actividad económica del mismo completará ese conocimiento y, además, proporcionará una base para medir el resultado final de la política de rehabilitación. Las variables que van a servir de referente para este estudio van a ser el número de desempleados, la población ocupada, el número de comercios y locales y otros indicadores de carácter indirecto, como los teléfonos, que pueden estar relacionados con el nivel de renta.

La comparación de datos entre 1986 y 1991, siempre teniendo en cuenta que los datos del primero corresponden a los Cuadernos de Tabulación Manual, muestra un aumento importante

Tabla 10. Viviendas familiares según el año de construcción, 1991.

SEC.	TOTAL	ANTES 1941	ANT. 41/ TOT.	1941-50	1951-60	1961-70	1971-80	1981-90	1991
1.1	434	417	96,08	8	0	1	3	5	0
1.2	372	349	93,82	4	9	5	0	5	0
1.3	800	644	80,50	3	9	27	82	35	0
1.4	723	598	82,71	7	14	11	35	58	0
1.5	698	452	64,76	7	11	191	27	10	0
2.1	646	589	91,18	11	4	5	18	19	0
2.2	639	603	94,37	3	0	1	18	14	0
2.3	584	528	90,41	20	3	0	31	2	0
2.4	438	385	87,90	16	7	9	1	20	0
2.5	515	421	81,75	3	5	39	35	12	0
3.1	569	512	89,98	0	11	29	1	16	0
3.2	376	309	82,18	52	4	2	8	1	0
3.3	530	481	90,75	7	8	18	15	1	0
3.4	647	400	61,82	34	11	86	115	1	0
3.5	318	239	75,16	6	3	29	27	14	0
3.6	581	52	8,95	6	3	212	192	116	0
4.1	476	379	79,62	13	12	29	40	3	0
4.2	264	217	82,20	2	3	32	0	10	0
4.3	371	339	91,37	3	1	3	21	4	0
4.4	329	277	84,19	0	0	12	20	20	0
4.5	590	220	37,29	22	97	202	43	6	0
4.6	519	108	20,81	6	91	208	64	42	0
5.1	509	397	78,00	1	0	39	48	24	0
5.2	482	475	98,55	1	0	5	1	0	0
5.3	351	320	91,17	2	8	1	13	7	0
5.4	325	225	69,23	53	15	17	0	15	0
5.5	323	257	79,57	1	4	0	9	52	0
5.6	348	300	86,21	0	0	2	1	45	0
6.1	486	456	93,83	1	3	0	1	25	0
6.2	455	404	88,79	32	0	0	11	8	0
6.3	320	289	90,31	0	6	1	13	11	0
6.4	339	331	97,64	1	4	2	0	1	0
6.5	337	334	99,11	3	0	0	0	0	0
6.6	447	434	97,09	0	3	0	2	8	0
7.1	390	298	76,41	32	37	0	23	0	0
7.2	321	228	71,03	30	24	39	0	0	0
7.3	360	273	75,83	32	0	24	31	0	0
7.4	286	270	94,41	16	0	0	0	0	0
7.5	349	231	66,19	37	68	2	11	0	0
7.6	518	260	50,19	15	180	2	61	0	0
TOT C.	18.365	14.301	77,87	490	658	1.285	1.021	610	0
TOTAL ...	50.453	15.080	29,89	1.498	5.376	10.402	13.843	4.137	117

FUENTE: Censo de Población, INE y elaboración propia.

Tabla 11. Edificios de uso no residencial catalog. en el PEPCA.

<i>SEC</i>	<i>GR0</i>	<i>GR1</i>	<i>GR2</i>	<i>GR0/EDIF</i>	<i>GR1/EDIF</i>	<i>GR2/EDIF</i>
1.1	3	0	1	3,03	0,00	1,01
1.2	2	1	0	2,60	1,30	0,00
1.3	0	0	0	0,00	0,00	0,00
1.4	3	2	0	1,76	1,18	0,00
1.5	1	2	0	0,99	1,98	0,00
2.1	1	2	0	0,63	1,27	0,00
2.2	1	1	0	0,68	0,68	0,00
2.3	2	0	0	1,72	0,00	0,00
2.4	0	0	1	0,00	0,00	0,85
2.5	1	1	0	1,15	1,15	0,00
3.1	0	0	0	0,00	0,00	0,00
3.2	1	4	1	1,19	4,76	1,19
3.3	0	0	0	0,00	0,00	0,00
3.4	0	0	0	0,00	0,00	0,00
3.5	0	0	0	0,00	0,00	0,00
3.6	1	1	0	1,37	1,37	0,00
4.1	0	0	0	0,00	0,00	0,00
4.2	1	0	1	2,33	0,00	2,33
4.3	1	0	0	1,75	0,00	0,00
4.4	0	0	0	0,00	0,00	0,00
4.5	0	2	0	0,00	3,57	0,00
4.6	0	0	0	0,00	0,00	0,00
5.1	0	1	0	0,00	1,04	0,00
5.2	2	0	0	1,96	0,00	0,00
5.3	0	0	0	0,00	0,00	0,00
5.4	1	0	0	2,27	0,00	0,00
5.5	0	0	0	0,00	0,00	0,00
5.6	0	0	0	0,00	0,00	0,00
6.1	0	1	0	0,00	0,98	0,00
6.2	0	0	0	0,00	0,00	0,00
6.3	2	0	0	3,45	0,00	0,00
6.4	3	0	0	5,26	0,00	0,00
6.5	3	1	0	5,45	1,82	0,00
6.6	1	0	0	0,88	0,00	0,00
7.1	0	0	0	0,00	0,00	0,00
7.2	0	0	0	0,00	0,00	0,00
7.3	2	0	0	3,92	0,00	0,00
7.4	0	0	1	0,00	0,00	2,44
7.5	2	0	1	5,00	0,00	2,50
7.6	1	0	0	1,49	0,00	0,00
T. C.	35	19	6	1,07	0,58	0,18

GR0: Número de edificios monumentales; *GR1*: Número de edificios singulares; *GR2*: Número de edificios con protección preferente; *GR/EDIF*: Porcentaje de edificios protegidos sobre el total.

FUENTE: PEPCA y elaboración propia.

Tabla 12. Edificios de uso residencial catalog. en el PEPCA.

SEC	GR0	GR1	GR2	GR3	GR0/T.EDIF	GR1/T.EDIF	GR2/T.EDIF	GR3/T.EDIF
1.1	0	3	13	32	0,00	3,03	13,13	32,32
1.2	0	0	5	17	0,00	0,00	6,49	22,08
1.3	0	13	26	52	0,00	8,90	17,81	35,62
1.4	4	13	45	24	2,35	7,65	26,47	14,12
1.5	8	8	34	11	7,92	7,92	33,66	10,89
2.1	0	6	60	46	0,00	3,80	37,97	29,11
2.2	1	12	22	36	0,68	8,11	14,86	24,32
2.3	4	9	34	23	3,45	7,76	29,31	19,83
2.4	1	5	27	12	0,85	4,24	22,88	10,17
2.5	1	4	21	16	1,15	4,60	24,14	18,39
3.1	0	3	40	27	0,00	2,54	33,90	22,88
3.2	0	0	5	18	0,00	0,00	5,95	21,43
3.3	0	2	19	34	0,00	2,17	20,65	36,96
3.4	0	0	5	16	0,00	0,00	6,25	20,00
3.5	0	0	1	7	0,00	0,00	1,56	10,94
3.6	0	0	0	7	0,00	0,00	0,00	9,59
4.1	0	1	6	6	0,00	1,15	6,90	6,90
4.2	0	0	5	10	0,00	0,00	11,63	23,26
4.3	0	0	6	0	0,00	0,00	10,53	0,00
4.4	0	1	5	2	0,00	2,08	10,42	4,17
4.5	0	0	1	2	0,00	0,00	1,79	3,57
4.6	0	0	1	6	0,00	0,00	1,56	9,38
5.1	0	1	21	24	0,00	1,04	21,88	25,00
5.2	0	0	22	23	0,00	0,00	21,57	22,55
5.3	0	0	9	16	0,00	0,00	13,43	23,88
5.4	1	0	11	4	2,27	0,00	25,00	9,09
5.5	0	0	4	4	0,00	0,00	9,52	9,52
5.6	0	1	3	21	0,00	1,82	5,45	38,18
6.1	0	2	32	24	0,00	1,96	31,37	23,53
6.2	0	6	7	11	0,00	8,00	9,33	14,67
6.3	0	1	8	21	0,00	1,72	13,79	36,21
6.4	1	6	6	14	1,75	10,53	10,53	24,56
6.5	1	0	8	13	1,82	0,00	14,55	23,64
6.6	1	11	27	29	0,88	9,73	23,89	25,66
7.1	3	2	10	5	6,67	4,44	22,22	11,11
7.2	0	2	10	6	0,00	3,92	19,61	11,76
7.3	0	7	20	9	0,00	13,73	39,22	17,65
7.4	1	1	15	5	2,44	2,44	36,59	12,20
7.5	0	2	3	3	0,00	5,00	7,50	7,50
7.6	0	2	12	5	0,00	2,99	17,91	7,46
TOT	27	124	609	641	0,82	3,78	18,56	19,53

GR0: Número de edificios monumentales; GR1: Número de edificios singulares; GR2: Número de edificios con protección preferente; GR3: Número de edificios con protección ambiental; GR/EDIF: Porcentaje de edificios protegidos sobre el total.

FUENTE: PEPCA y elaboración propia.



Mapa 7.—Edificios monumentales y singulares catalogado en el PEPCA.

Tabla 13. Censo de edificios y locales, 1991.

SEC	EDIF.	VIV. FAM	%	LOCAL	%	L. ACTIV	%	LNA	%
1.1	99	413	4,17	114	1,15	89	0,90	25	0,25
1.2	77	360	4,68	40	0,52	23	0,30	17	0,22
1.3	146	783	5,36	118	0,81	93	0,64	25	0,17
1.4	170	657	3,86	209	1,23	173	1,02	42	0,25
1.5	101	648	6,42	130	1,29	97	0,96	36	0,36
2.1	158	664	4,20	215	1,36	185	1,17	30	0,19
2.2	148	619	4,18	167	1,13	146	0,99	24	0,16
2.3	116	587	5,06	203	1,75	173	1,49	34	0,29
2.4	118	434	3,68	185	1,57	163	1,38	28	0,24
2.5	87	512	5,89	166	1,91	118	1,36	48	0,55
3.1	118	582	4,93	79	0,67	66	0,56	16	0,14
3.2	84	349	4,15	59	0,70	47	0,56	12	0,14
3.3	92	504	5,48	65	0,71	53	0,58	12	0,13
3.4	80	655	8,19	44	0,55	36	0,45	8	0,10
3.5	64	319	4,98	35	0,55	27	0,42	8	0,13
3.6	73	586	8,03	62	0,85	53	0,73	10	0,14
4.1	87	485	5,57	60	0,69	53	0,61	8	0,09
4.2	43	268	6,23	37	0,86	25	0,58	12	0,28
4.3	57	104	1,82	31	0,54	43	0,75	9	0,16
4.4	48	316	6,58	38	0,79	31	0,65	7	0,15
4.5	56	603	10,77	35	0,63	29	0,52	7	0,13
4.6	64	529	8,27	42	0,66	22	0,34	20	0,31
5.1	96	394	4,10	383	3,99	306	3,19	77	0,80
5.2	102	465	4,56	71	0,70	62	0,61	11	0,11
5.3	67	351	5,24	58	0,87	43	0,64	15	0,22
5.4	44	318	7,23	36	0,82	30	0,68	7	0,16
5.5	42	313	7,45	23	0,55	19	0,45	4	0,10
5.6	55	333	6,05	51	0,93	33	0,60	18	0,33
6.1	102	487	4,77	141	1,38	110	1,08	33	0,32
6.2	75	456	6,08	85	1,13	56	0,75	30	0,40
6.3	58	300	5,17	46	0,79	29	0,50	22	0,38
6.4	57	332	5,82	70	1,23	53	0,93	21	0,37
6.5	55	331	6,02	46	0,84	25	0,45	22	0,40
6.6	113	455	4,03	165	1,46	154	1,36	41	0,36
7.1	45	383	8,51	55	1,22	41	0,91	14	0,31
7.2	51	329	6,45	87	1,71	58	1,14	29	0,57
7.3	51	360	7,06	61	1,20	42	0,82	20	0,39
7.4	41	284	6,93	150	3,66	128	3,12	28	0,68
7.5	40	364	9,10	34	0,85	19	0,48	15	0,38
7.6	67	510	7,61	107	1,60	67	1,00	41	0,61
T.C.	3.282	17.856	5,44	3.816	1,16	3.039	0,93	882	0,27
TOT	5.626	48.513	8,62	7.170	1,27	5.837	1,04	1.505	0,27

EDIF: Número de edificios; VIVFAM: Número de viviendas familiares; LOCAL: Número de locales; L.ACTIV: Número de locales activos; LNA: Número de locales sin actividad; % Porcentaje sobre el número de edificios.

FUENTE: Cuadernos de Tabulación Manual, Censo de 1991, Servicio de Estadística del Aytto. y elaboración propia.

Tabla 14. Viviendas familiares según sus instalaciones y servicios, 1991.

<i>SEC</i>	<i>TOTAL</i>	<i>EN.EL.</i>	<i>%</i>	<i>NO EN.EL.</i>	<i>%</i>
1.1	434	426	98,16	8	1,84
1.2	372	363	97,58	9	2,42
1.3	800	796	99,50	4	0,50
1.4	723	716	99,03	7	0,97
1.5	698	694	99,43	4	0,57
2.1	646	633	97,99	13	2,01
2.2	639	622	97,34	17	2,66
2.3	584	572	97,95	12	2,05
2.4	438	425	97,03	13	2,97
2.5	515	512	99,42	3	0,58
3.1	569	557	97,89	12	2,11
3.2	376	374	99,47	2	0,53
3.3	530	509	96,04	21	3,96
3.4	647	641	99,07	6	0,93
3.5	318	315	99,06	3	0,94
3.6	581	581	100,00	0	0,00
4.1	476	447	93,91	29	6,09
4.2	264	255	96,59	9	3,41
4.3	371	369	99,46	2	0,54
4.4	329	320	97,26	9	2,74
4.5	590	588	99,66	2	0,34
4.6	519	515	99,23	4	0,77
5.1	509	504	99,02	5	0,98
5.2	482	452	93,78	30	6,22
5.3	351	348	99,15	3	0,85
5.4	325	322	99,08	3	0,92
5.5	323	318	98,45	5	1,55
5.6	348	346	99,43	2	0,57
6.1	486	482	99,18	4	0,82
6.2	455	451	99,12	4	0,88
6.3	320	311	97,19	9	2,81
6.4	339	338	99,71	1	0,29
6.5	337	329	97,63	8	2,37
6.6	447	440	98,43	7	1,57
7.1	390	385	98,72	5	1,28
7.2	321	315	98,13	6	1,87
7.3	360	344	95,56	16	4,44
7.4	286	282	98,60	4	1,40
7.5	349	347	99,43	2	0,57
7.6	518	516	99,61	2	0,39
T. C.	18.365	18.060	98,34	305	1,66
TOTAL	50.453	49.829	98,76	624	1,24

EN.EL.: Número de viviendas con energía eléctrica; *NO EN.EL.*: Número de viviendas sin energía eléctrica; *%*: Porcentaje sobre el número total de viviendas.

FUENTE: Censo de Población, INE y elaboración propia.

TABLA 15. Viviendas familiares según sus instalaciones y servicios, 1991

SEC	TOTAL	RET.I.	%	RET.E.	%	NO RET.	%
1.1	434	350	80,65	62	14,29	22	5,07
1.2	372	284	76,34	88	23,66	0	0,00
1.3	800	668	83,50	132	16,50	0	0,00
1.4	723	666	92,12	56	7,75	1	0,14
1.5	698	661	94,70	37	5,30	0	0,00
2.1	646	623	96,44	20	3,10	3	0,46
2.2	639	600	93,90	26	4,07	13	2,03
2.3	584	565	96,75	5	0,86	14	2,40
2.4	438	413	94,29	25	5,71	0	0,00
2.5	515	487	94,56	16	3,11	12	2,33
3.1	569	524	92,09	38	6,68	7	1,23
3.2	376	278	73,94	91	24,20	7	1,86
3.3	530	514	96,98	13	2,45	3	0,57
3.4	647	542	83,77	105	16,23	0	0,00
3.5	318	272	85,53	45	14,15	1	0,31
3.6	581	575	98,97	5	0,86	1	0,17
4.1	476	353	74,16	92	19,33	31	6,51
4.2	264	158	59,85	106	40,15	0	0,00
4.3	371	222	59,84	114	30,73	35	9,43
4.4	329	166	50,46	161	48,94	2	0,61
4.5	590	510	86,44	78	13,22	2	0,34
4.6	519	473	91,14	40	7,71	6	1,16
5.1	509	478	93,91	27	5,30	4	0,79
5.2	482	454	94,19	24	4,98	4	0,83
5.3	351	299	85,19	51	14,53	1	0,28
5.4	325	249	76,62	72	22,15	4	1,23
5.5	323	236	73,07	86	26,63	1	0,31
5.6	348	290	83,33	57	16,38	1	0,29
6.1	486	470	96,71	13	2,67	3	0,62
6.2	455	361	79,34	87	19,12	7	1,54
6.3	320	243	75,94	74	23,13	3	0,94
6.4	339	248	73,16	87	25,66	4	1,18
6.5	337	228	67,66	107	31,75	2	0,59
6.6	447	427	95,53	13	2,91	7	1,57
7.1	390	213	54,62	158	40,51	19	4,87
7.2	321	232	72,27	89	27,73	0	0,00
7.3	360	262	72,78	95	26,39	3	0,83
7.4	286	239	83,57	39	13,64	8	2,80
7.5	349	239	68,48	104	29,80	6	1,72
7.6	518	329	63,51	187	36,10	2	0,39
T. C.	18.365	15.401	83,86	2.725	14,84	239	1,30
TOTAL	50.453	47.205	93,56	2.903	5,75	345	0,68

RET.I: Número de viviendas con retrete en el interior; RET.E: Número de viviendas con retrete en el exterior; NO RET: Número de viviendas sin retrete; %: Porcentaje sobre el total de viviendas.

FUENTE: Censo de Población, INE y elaboración propia.



Mapa 8.—Porcentaje de viviendas con retrete en el exterior.

Tabla 16. Viviendas familiares según sus instalaciones y servicios, 1991.

SEC	TOTAL	BAÑO/D	%	NO B/D	%
1.1	434	353	81,34	81	18,66
1.2	372	258	69,35	114	30,65
1.3	800	709	88,63	91	11,38
1.4	723	664	91,84	59	8,16
1.5	698	637	91,26	61	8,74
2.1	646	612	94,74	34	5,26
2.2	639	573	89,67	66	10,33
2.3	584	560	95,89	24	4,11
2.4	438	401	91,55	37	8,45
2.5	515	458	88,93	57	11,07
3.1	569	495	86,99	74	13,01
3.2	376	251	66,76	125	33,24
3.3	530	444	83,77	86	16,23
3.4	647	527	81,45	120	18,55
3.5	318	244	76,73	74	23,27
3.6	581	569	97,93	12	2,07
4.1	476	326	68,49	150	31,51
4.2	264	138	52,27	126	47,73
4.3	371	214	57,68	157	42,32
4.4	329	157	47,72	172	52,28
4.5	590	502	85,08	88	14,92
4.6	519	468	90,17	51	9,83
5.1	509	457	89,78	52	10,22
5.2	482	422	87,55	60	12,45
5.3	351	269	76,64	82	23,36
5.4	325	239	73,54	86	26,46
5.5	323	207	64,09	116	35,91
5.6	348	268	77,01	80	22,99
6.1	486	440	90,53	46	9,47
6.2	455	325	71,43	130	28,57
6.3	320	221	69,06	99	30,94
6.4	339	206	60,77	133	39,23
6.5	337	217	64,39	120	35,61
6.6	447	407	91,05	40	8,95
7.1	390	205	52,56	185	47,44
7.2	321	216	67,29	105	32,71
7.3	360	232	64,44	128	35,56
7.4	286	221	77,27	65	22,73
7.5	349	229	65,62	120	34,38
7.6	518	315	60,81	203	39,19
TOT.C	18.365	14.656	79,80	3.709	20,20
TOTAL	50.453	46.508	92,18	3.945	7,82

BAÑO/D: Número de viviendas con baño o ducha; NO B/D: Número de viviendas sin baño o ducha; %: Porcentaje sobre el número total de viviendas.

FUENTE: Censo de Población, INE y elaboración propia.

Tabla 17. Viviendas familiares según sus instalaciones y servicios, 1991.

<i>SEC</i>	<i>TOTAL</i>	<i>SI TIENE COCINA</i>	<i>%</i>	<i>NO TIENE COCINA</i>	<i>%</i>
1.1	434	405	93,32	29	6,68
1.2	372	321	86,29	51	13,71
1.3	800	776	97,00	24	3,00
1.4	723	681	94,19	42	5,81
1.5	698	690	98,85	8	1,15
2.1	646	622	96,28	24	3,72
2.2	639	622	97,34	17	2,66
2.3	584	578	98,97	6	1,03
2.4	438	418	95,43	20	4,57
2.5	515	508	98,64	7	1,36
3.1	569	535	94,02	34	5,98
3.2	376	315	83,78	61	16,22
3.3	530	501	94,53	29	5,47
3.4	647	589	91,04	58	8,96
3.5	318	281	88,36	37	11,64
3.6	581	579	99,66	2	0,34
4.1	476	412	86,55	64	13,45
4.2	264	181	68,56	83	31,44
4.3	371	281	75,74	90	24,26
4.4	329	206	62,61	123	37,39
4.5	590	541	91,69	49	8,31
4.6	519	498	95,95	21	4,05
5.1	509	497	97,64	12	2,36
5.2	482	439	91,08	43	8,92
5.3	351	321	91,45	30	8,55
5.4	325	280	86,15	45	13,85
5.5	323	277	85,76	46	14,24
5.6	348	322	92,53	26	7,47
6.1	486	474	97,53	12	2,47
6.2	455	400	87,91	55	12,09
6.3	320	284	88,75	36	11,25
6.4	339	315	92,92	24	7,08
6.5	337	282	83,68	55	16,32
6.6	447	398	89,04	49	10,96
7.1	390	317	81,28	73	18,72
7.2	321	246	76,64	75	23,36
7.3	360	301	83,61	59	16,39
7.4	286	260	90,91	26	9,09
7.5	349	287	82,23	62	17,77
7.6	518	419	80,89	99	19,11
T. C.	18.365	16.659	90,71	1.706	9,29
TOTAL	50.453	48.422	95,97	2.031	4,03

FUENTE: Censo de Población, INE y elaboración propia.

del número de ocupados y un aumento, aunque no tan sustancial, del número de desempleados (Tablas 18 y 19). Este leve incremento del número de parados se debe, en gran parte, a la mala evolución de la parte moderna de la ciudad. Atendiendo a esto podríamos hablar de un buen comportamiento de esta variable en el Casco Antiguo; sin embargo, conviene ponderar los datos antes de extraer conclusiones precipitadas.

La relativización de estas cifras en 1991 y su expresión por secciones (Tabla 20) deja ver cómo la proporción de ocupados en el conjunto de la ciudad supera a la del Centro. El porcentaje de desempleados es inferior en la parte moderna, con lo que se puede concluir que la situación en la ciudad antigua es mucho peor, en términos relativos, que en el resto del municipio.

Por zonas, el porcentaje de ocupados es superior en las secciones 1.4, 2.1, 2.2, 3.1, 5.1, 6.1 y 6.6, mientras la proporción de desempleados es excesivamente elevada en las secciones 4.2, 4.3, 4.4, 5.3, 6.3 y 7.6. El Mapa 9 advierte de la concentración de paro en los barrios populares, quedando prácticamente excluido de este inconveniente el centro histórico.

Otra forma de considerar el nivel de renta de la población es atender a la estructura de la propiedad (Tabla 21); este dato mostrará un porcentaje relativamente alto de propietarios en zonas de mucha renta, y altos niveles de alquiler en zonas de ingresos reducidos. La propiedad es elevada en las secciones 1.4, 1.5, 2.1, 2.3, 3.4, 4.1, 4.5 y 4.6, mientras el alquiler abunda en las secciones 3.2, 6.4, 6.5, 7.1 y 7.2 que están muy por encima de la media de la capital. De nuevo en el mapa 10 se evidencia la dualidad barrio histórico-barrio popular.

El número de locales y si en ellos se ejerce algún tipo de actividad o no (Tabla 13), también proporcionará una medida de la capacidad económica de las secciones y de las diferencias entre ellas.⁶⁰ En este caso son los distritos 1 y 2 los que más locales tienen. La relativización de las cifras corrobora la importancia de las secciones 2.3, 2.4, 2.5, 6.6 y 7.4; por su parte en la 2.5, 6.2, 6.5, 7.4 y 7.6 abundan los locales sin ningún tipo de actividad.

El número de licencias fiscales atendiendo al concepto de comercios minoristas (Tabla 22) deja ver lo que ya más o menos sospechábamos: la mayor parte de este tipo de actividades está en los distritos 1 y 2 y en términos relativos son las secciones 2.1, 2.3 y 2.4 las que encabezan la lista; por su parte, las secciones con un menor porcentaje de comercios son la 1.2, 3.6, 4.2 y 6.5. El Mapa 11 refleja una distribución para este dato con la que ya estamos familiarizados.

Por otra parte, y como era de esperar a tenor del significado que tradicionalmente se le da a esta variable, la proporción de número de teléfonos (Tabla 23) es superior en las secciones 1.5, 2.3 y 3.6 y muy baja en la 4.3, 4.4, 7.1 y 7.6.

2.4.5. ESTUDIO CONJUNTO. UN ANÁLISIS MULTIVARIABLE

2.4.5.1. Metodología y variables

Hasta el momento hemos comentado los diferentes indicadores de población, vivienda y actividad económica de forma aislada; este hecho nos hace perder perspectiva ya que tendríamos que cruzar todas las variables dos a dos para tener una mínima visión global. Para evitar

⁶⁰ Para un uso correcto de este indicador se debe tener en cuenta que en el mismo se contabilizan como locales todos los puestos de venta de los mercados de la ciudad, con lo cual habrá secciones que presenten números artificialmente altos.

esta circunstancia y siguiendo el esquema que Coronado⁶¹ apuntaba en un contexto regional, procederemos a continuación a realizar un estudio conjunto de todas las variables y datos comentados hasta el momento.

Tabla 18. Población de 16 y más años según relación con la actividad económica, 1986.

<i>DIST.</i>	<i>OCUP</i>	<i>PARAD</i>	<i>SERV.MIL</i>
1	2.002	817	47
2	1.886	756	42
3	2.123	984	58
4	1.598	927	47
5	1.429	815	51
6	1.510	770	41
7	1.281	705	45
8	7.576	2.996	228
9	7.290	2.911	216
10	8.844	3.335	266
TOTAL	35.539	15.016	1.041

OCUP: Población ocupada; PARAD: Población parada; SERV.MIL: Población prestando el servicio militar.
FUENTE: Padrón de Habitantes, Ayto. y elaboración propia.

Tabla 19. Población de 16 y más años según relación con la actividad económica, 1991.

<i>DIST.</i>	<i>OCUP</i>	<i>PARAD</i>	<i>SERV.MIL</i>
1	2.214	795	33
2	1.990	772	34
3	2.525	990	54
4	1.653	993	52
5	1.697	794	29
6	1.643	819	32
7	1.329	656	28
8	8.450	3.055	164
9	8.763	3.210	170
10	10.485	3.708	171
TOTAL	40.749	15.792	767

FUENTE: Censo de Población, INE y elaboración propia.

Para una visión general del Casco Antiguo se va a recurrir al análisis multivariable; éste nos permitirá recoger y resumir las principales características del entorno físico en un volumen de información asequible y fácilmente comprensible.

En primer lugar, vamos a reducir el gran volumen de información de que disponemos a través de un análisis de componentes principales que interpretaremos en función de las variables originales y que, en segundo lugar, nos servirá para comprender mejor los grupos que se crearán utilizando el análisis cluster.

⁶¹ CORONADO, D. (1997): *La Política Regional de la Unión Europea. Una evaluación del Fondo Europeo de Desarrollo Regional en Andalucía*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz, Cádiz.

Como hasta ahora, las unidades de análisis serán las cuarenta secciones que forman el Casco Antiguo de Cádiz según la clasificación del Instituto Nacional de Estadística. Las variables empleadas son las comentadas en el apartado anterior y provienen del Censo de 1991, de la Cámara de Comercio, del PEPCA y del propio Ayuntamiento.

El análisis de componentes principales trata de explicar la estructura de variancia-covariancia de las variables consideradas a través de un reducido grupo de elementos, combinación lineal de las primeras y ortogonales entre sí. Cuando la abundancia de las variables originales hace difícil la interpretación de los datos y éstas están correlacionadas entre sí, se puede explicar la mayor parte de la variancia por medio de dichas componentes. Aunque se requieran un conjunto de «p» componentes para reproducir la variabilidad total del sistema (tantas como variables originales), a menudo gran parte de ella puede ser recogida por un número considerablemente menor «k». Así, la mayoría de la información se recoge en esas «k» componentes que pasan a reemplazar a las «p» originales⁶².

Para este estudio se han seleccionado las variables que consideramos como más relevantes para representar las características del Centro Histórico (Tablas 24), si bien hasta llegar a este conjunto definitivo se ha descartado un gran volumen de información, en la mayor parte de los casos, redundante; así por ejemplo, se ha omitido la variable que refleja el porcentaje de viviendas sin retrete y se ha procedido a la agregación del número de edificios de uso no residencial susceptibles de protección, ya que las tres variables que lo componen incluyen muy pocos edificios.

Tras estandarizar las variables se ha generado la matriz de correlaciones y, a partir de ella, se han calculado las componentes principales. Para hacer más sencilla la interpretación se ha realizado una rotación ortogonal.

Puesto que ya tenemos un reducido número de componentes que explican buena parte de la variabilidad y con una interpretación más o menos concreta, se han utilizado esos datos para realizar un análisis cluster y agrupar las secciones en conglomerados homogéneos.

De los dos tipos de clusters que existen –jerárquico y de particiones– nos hemos decidido por el segundo y, dentro de éste, por el de k-medias, el más habitual⁶³. La técnica empleada agrupa un conjunto de individuos en conglomerados, «de tal forma que al final del proceso cada caso pertenece al cluster cuyo centro está más cercano a él»⁶⁴.

Para la determinación del número de clusters, siguiendo el consejo apuntado por Johnson y Wichern⁶⁵, se ha optado por realizar las operaciones necesarias para varias elecciones y tomar la clasificación más congruente, es decir, aquélla para la cual un incremento del número de agrupaciones no disminuye apreciablemente la distancia entre las mismas.

⁶² La justificación teórica del procedimiento y la forma de obtención de las componentes puede verse en BATISTA, J. M.; MARTÍNEZ, M. R. (1989): *Análisis multivariante. Análisis en Componentes Principales*. ESADE, Barcelona, y en JOHNSON, R. A.; WICHERN, D. W. (1988): *Applied multivariate statistical analysis*. Prentice Hall, New Jersey.

⁶³ Para una revisión tanto de los tipos de cluster, como de los métodos y distancias usadas habitualmente puede verse BISQUERRA, R. (1989): *Introducción conceptual al análisis multivariable*, Vol.II. PPU, Barcelona, que además aporta salidas de los paquetes estadísticos de mayor difusión.

⁶⁴ BISQUERRA, R. (1989): *Introducción...*, op. cit., pág. 420.

⁶⁵ JOHNSON, R. A.; WICHERN, D. W. (1988): *Applied multivariate...*, op. cit.

Tabla 20. Población de derecho y más años según relación con la actividad económica, 1986.

SEC	TOTAL	OCUP.	%	PARAD	%	JUBIL	ESTUD	LHNR	OTRA	S.MIL.
1.1	967	306	31,64	122	12,62	203	113	214	1	8
1.2	850	227	26,71	133	15,65	170	87	231	1	1
1.3	1.638	539	32,91	184	11,23	255	172	481	2	5
1.4	1.552	581	37,44	159	10,24	281	169	335	20	7
1.5	1.722	561	32,58	197	11,44	322	257	357	16	12
2.1	1.393	480	34,46	198	14,21	258	172	265	9	11
2.2	1.339	468	34,95	182	13,59	239	157	279	6	8
2.3	1.105	324	29,32	136	12,31	241	142	250	6	6
2.4	1.055	333	31,56	109	10,33	229	117	261	0	6
2.5	1.200	385	32,08	147	12,25	228	153	274	10	3
3.1	1.367	475	34,75	185	13,53	258	144	292	8	5
3.2	900	276	30,67	135	15,00	206	64	204	10	5
3.3	1.263	390	30,88	191	15,12	249	118	290	12	13
3.4	1.489	487	32,71	215	14,44	249	170	350	9	9
3.5	757	243	32,10	119	15,72	143	76	160	7	9
3.6	1.598	654	40,93	145	9,07	270	203	300	13	13
4.1	993	304	30,61	129	12,99	205	96	232	18	9
4.2	573	125	21,82	125	21,82	140	44	131	6	2
4.3	728	182	25,00	157	21,57	191	40	143	7	8
4.4	664	166	25,00	123	18,52	170	43	149	3	10
4.5	1.463	449	30,69	209	14,29	265	185	338	4	13
4.6	1.467	427	29,11	250	17,04	277	189	304	10	10
5.1	1.161	401	34,54	132	11,37	215	125	266	14	8
5.2	1.113	354	31,81	175	15,72	222	87	265	7	3

70

Tabla 20. Continuación.

SEC	TOTAL	OCUP.	%	PARAD	%	JUBIL	ESTUD	LHNR	OTRA	S.MIL.
5.3	835	226	27,07	159	19,04	176	73	188	8	5
5.4	767	229	29,86	117	15,25	172	65	179	1	4
5.5	752	250	33,24	100	13,30	118	70	205	4	5
5.6	751	237	31,56	111	14,78	146	55	192	6	4
6.1	1.097	388	35,37	134	12,22	203	115	238	10	9
6.2	990	276	27,88	159	16,06	238	103	203	7	4
6.3	762	233	30,58	143	18,77	146	60	170	4	6
6.4	760	206	27,11	124	16,32	177	65	179	3	6
6.5	776	183	23,58	129	16,62	233	45	176	7	3
6.6	1.013	357	35,24	130	12,83	181	114	217	10	4
7.1	750	191	25,47	118	15,73	197	69	156	13	6
7.2	687	189	27,51	85	12,37	145	52	202	12	2
7.3	788	216	27,41	85	10,79	204	79	177	20	7
7.4	650	193	29,69	64	9,85	166	60	157	7	3
7.5	803	243	30,26	104	12,95	175	79	194	6	2
7.6	1072	297	27,71	200	18,66	233	65	264	5	8
T.C.	41.610	13.051	31,37	5.819	13,98	8.396	4.292	9.468	322	262
TOT	1e+05	40.749	34,46	15.792	13,35	19.572	14.966	25.624	796	767

OCUP: Población ocupada; PARAD: Población parada; JUBIL: Población jubilada; ESTUD: Población estudiante; LHNR: Población en labores del hogar no remuneradas; SMIL: Servicio militar.

FUENTE: Censo de Población, INE y elaboración propia.

71



Mapa 9.—Porcentaje de paro.



Mapa 10.—Porcentaje de viviendas en propiedad.

Tabla 21. Viviendas familiares principales según el régimen de tenencia, 1991.

<i>SEC</i>	<i>TOT</i>	<i>T PROP</i>	<i>%</i>	<i>PAGDA</i>	<i>PTE</i>	<i>HER</i>	<i>GRAT</i>	<i>PT</i>	<i>OTRA</i>	<i>TALQ</i>	<i>%</i>	<i>SMUEB</i>	<i>CMU</i>	<i>OTR</i>
1.1	369	60	16,26	43	8	9	5	1	4	304	82,38	304	0	0
1.2	347	41	11,82	38	3	0	3	1	2	302	87,03	300	2	1
1.3	697	196	28,12	141	37	18	4	2	2	496	71,16	485	11	1
1.4	594	196	33,00	121	58	17	21	4	17	376	63,30	368	8	1
1.5	606	197	32,51	156	22	19	17	12	5	390	64,36	388	2	2
2.1	511	184	36,01	135	28	21	11	1	10	311	60,86	308	3	5
2.2	512	117	22,85	74	23	20	11	1	10	382	74,61	371	11	2
2.3	420	234	55,71	177	37	20	25	24	1	160	38,10	137	23	1
2.4	361	68	18,84	31	16	21	6	3	3	286	79,22	284	2	1
2.5	445	130	29,21	103	21	6	4	1	3	309	69,44	306	3	2
3.1	516	98	18,99	63	23	12	7	2	5	410	79,46	405	5	1
3.2	331	22	6,65	12	2	8	9	8	1	300	90,63	297	3	0
3.3	474	57	12,03	35	14	8	3	0	3	413	87,13	409	4	1
3.4	554	191	34,48	176	8	7	2	0	2	361	65,16	357	4	0
3.5	287	79	27,53	59	18	2	2	0	2	205	71,43	203	2	1
3.6	533	319	59,85	99	218	2	32	31	1	180	33,77	172	8	2
4.1	405	130	32,10	118	10	2	4	1	3	271	66,91	271	0	0
4.2	232	30	12,93	24	3	3	0	0	0	202	87,07	201	1	0
4.3	334	40	11,98	36	4	0	3	0	3	290	86,83	290	0	1
4.4	290	21	7,24	17	2	2	1	0	1	268	92,41	266	2	0
4.5	525	240	45,71	221	18	1	15	10	5	268	51,05	264	4	2
4.6	476	289	60,71	222	56	11	8	6	2	178	37,39	177	1	1
5.1	448	131	29,24	115	14	2	9	2	7	307	68,53	304	3	1
5.2	430	92	21,40	60	16	16	3	0	3	334	77,67	333	1	1

Tabla 21. Continuación.

SEC	TOT	T PROP	%	PAGDA	PTE	HER	GRAT	PT	OTRA	TALQ	%	SMUEB	CMU	OTR
5.3	314	43	13,69	37	5	1	0	0	0	271	86,31	268	3	0
5.4	292	66	22,60	51	10	5	32	32	0	194	66,44	194	0	0
5.5	290	75	25,86	23	47	5	0	0	0	215	74,14	214	1	0
5.6	304	56	18,42	23	33	0	0	0	0	247	81,25	246	1	1
6.1	430	80	18,60	44	22	14	3	1	2	343	79,77	340	3	4
6.2	398	52	13,07	34	9	9	4	4	0	339	85,18	338	1	3
6.3	287	34	11,85	20	13	1	4	0	4	245	85,37	243	2	4
6.4	313	22	7,03	15	1	6	2	0	2	287	91,69	285	2	2
6.5	304	4	1,32	3	0	1	0	0	0	300	98,68	295	5	0
6.6	374	75	20,05	54	16	5	5	0	5	290	77,54	285	5	4
7.1	320	22	6,88	11	0	11	3	2	1	295	92,19	294	1	0
7.2	291	18	6,19	13	1	4	1	1	0	272	93,47	272	0	0
7.3	318	32	10,06	25	2	5	0	0	0	285	89,62	285	0	1
7.4	269	31	11,52	27	1	3	13	10	3	225	83,64	224	1	0
7.5	319	29	9,09	26	3	0	27	21	6	262	82,13	256	6	1
7.6	461	36	7,81	33	3	0	34	32	2	390	84,60	386	4	1
T. C.	15.981	3.837	24,01	2.715	825	297	333	213	120	11.763	73,61	11.625	138	48
TOT	43.129	21.583	50,04	13.513	7.431	639	3.163	2.194	969	17.746	41,15	16.560	1.186	637

PROP: Número de viviendas en propiedad (ep); PAGDA: Número de viviendas ep pagadas; PTE: Número de viviendas ep pendientes de pagar; HER: Número de viviendas ep heredadas; GRAT: Número de viviendas ep gratuitas (PT: Por trabajo; OTRA: Otras); TALQ: Número de viviendas en alquiler (ea); SMUEB: Número de viviendas ea sin muebles; CMU: Número de viviendas ea con muebles; OTR: Otras; %: Porcentaje sobre el total.

FUENTE: Censo de Población, INE y elaboración propia.

Tabla 22. Licencias fiscales en comercio minorista.

	<i>SEC</i>	<i>COM MIN.</i>	<i>COM/EDIF</i>	<i>% COM. MIN.</i>
1.1		26	0,263	3,01
1.2		9	0,117	1,04
1.3		33	0,226	3,82
1.4		37	0,218	4,28
1.5		23	0,228	2,66
2.1		65	0,411	7,52
2.2		54	0,365	6,25
2.3		63	0,543	7,29
2.4		56	0,475	6,48
2.5		29	0,333	3,36
3.1		23	0,195	2,66
3.2		16	0,190	1,85
3.3		26	0,283	3,01
3.4		18	0,225	2,08
3.5		14	0,219	1,62
3.6		8	0,110	0,93
4.1		15	0,172	1,74
4.2		4	0,093	0,46
4.3		12	0,211	1,39
4.4		11	0,229	1,27
4.5		10	0,179	1,16
4.6		7	0,109	0,81
5.1		30	0,313	3,47
5.2		30	0,294	3,47
5.3		16	0,239	1,85
5.4		6	0,136	0,69
5.5		10	0,238	1,16
5.6		12	0,218	1,39
6.1		51	0,500	5,90
6.2		16	0,213	1,85
6.3		10	0,172	1,16
6.4		9	0,158	1,04
6.5		5	0,091	0,58
6.6		32	0,283	3,70
7.1		17	0,378	1,97
7.2		9	0,176	1,04
7.3		11	0,216	1,27
7.4		15	0,366	1,74
7.5		9	0,225	1,04
7.6		17	0,254	1,97
T.C.		864	0,263	100,00

FUENTE: Cámara de Comercio y elaboración propia.



Mapa 11.—Proporción de comercios minoristas.

Tabla 23. Viviendas familiares según sus instalaciones y servicios, 1991

<i>SEC</i>	<i>TOTAL</i>	<i>SÍ TIENE TELEF.</i>	<i>%</i>	<i>NO TIENE TELEF.</i>	<i>%</i>	<i>NO CONSTA</i>
1.1	434	271	62,44	104	23,96	59
1.2	372	230	61,83	129	34,68	13
1.3	800	558	69,75	149	18,63	93
1.4	723	508	70,26	128	17,70	87
1.5	698	513	73,50	105	15,04	80
2.1	646	446	69,04	161	24,92	39
2.2	639	426	66,67	168	26,29	45
2.3	584	477	81,68	52	8,90	55
2.4	438	314	71,69	112	25,57	12
2.5	515	377	73,20	92	17,86	46
3.1	569	391	68,72	169	29,70	9
3.2	376	215	57,18	159	42,29	2
3.3	530	355	66,98	157	29,62	18
3.4	647	422	65,22	222	34,31	3
3.5	318	196	61,64	121	38,05	1
3.6	581	496	85,37	74	12,74	11
4.1	476	272	57,14	184	38,66	20
4.2	264	141	53,41	123	46,59	0
4.3	371	174	46,90	164	44,20	33
4.4	329	157	47,72	172	52,28	0
4.5	590	421	71,36	128	21,69	41
4.6	519	411	79,19	105	20,23	3
5.1	509	375	73,67	129	25,34	5
5.2	482	321	66,60	154	31,95	7
5.3	351	237	67,52	114	32,48	0
5.4	325	201	61,85	124	38,15	0
5.5	323	176	54,49	140	43,34	7
5.6	348	204	58,62	116	33,33	28
6.1	486	339	69,75	111	22,84	36
6.2	455	276	60,66	177	38,90	2
6.3	320	180	56,25	128	40,00	12
6.4	339	207	61,06	131	38,64	1
6.5	337	171	50,74	137	40,65	29
6.6	447	292	65,32	141	31,54	14
7.1	390	175	44,87	192	49,23	23
7.2	321	176	54,83	115	35,83	30
7.3	360	205	56,94	139	38,61	16
7.4	286	191	66,78	82	28,67	13
7.5	349	205	58,74	115	32,95	29
7.6	518	233	44,98	229	44,21	56
T. C.	18.365	11.935	64,99	5.452	29,69	978
TOTAL	50.453	36.619	72,58	10.453	20,72	3.381

FUENTE: Censo de Población, INE y elaboración propia.

Tabla 24. Variables utilizadas en el análisis de componentes principales.

<i>VARIABLE</i>	<i>FUENTE</i>
1. Número de habitantes por vivienda (1991).....	Censo INE
2. Tasa de crecimiento de la población (1986-1991).....	Ayuntamiento de Cádiz y Censo INE
3. Porcentaje de población entre 0 y 14 años (1991).....	Censo INE
4. Porcentaje de población mayor de 65 años (1991).....	Censo INE
5. Porcentaje de población parada (1991).....	Censo INE
6. Porcentaje de población ocupada (1991).....	Censo INE
7. Porcentaje de estudiantes (1991).....	Censo INE
8. Porcentaje de población con estudios de diplomatura o más (1991).....	Censo INE
9. Porcentaje de edificios de uso no residencial catalogados como susceptibles de protección (1986).....	PEPCA
10. Porcentaje de edificios de uso residencial catalogados como monumentales (1986)	PEPCA
11. Porcentaje de edificios de uso residencial catalogados como singulares (1986).....	PEPCA
12. Porcentaje de edificios de uso residencial catalogados como preferentes (1986).....	PEPCA
13. Porcentaje de edificios de uso residencial catalogados como ambientales (1986).....	PEPCA
14. Porcentaje de viviendas sin baño (1991).....	Censo INE
15. Porcentaje de viviendas sin cocina (1991).....	Censo INE
16. Porcentaje de viviendas con retrete en el exterior (1991).....	Censo INE
17. Porcentaje de viviendas sin teléfono (1991).....	Censo INE
18. Porcentaje de viviendas no principales (1991).....	Censo INE
19. Porcentaje de viviendas construidas antes de 1941 (1991).....	Censo INE
20. Porcentaje de viviendas construidas entre 1971 y 1991 (1991).....	Censo INE
21. Porcentaje de viviendas en propiedad (1991).....	Censo INE
22. Proporción de comercios minoristas por edificio (1991).....	Cámara de Comercio

FUENTE: Elaboración propia.

2.4.5.2. Resultados

El proceso de cálculo del Análisis de Componentes Principales concluye con la obtención de cinco factores que explican el 78,4% de la variancia total de las 22 variables seleccionadas –en la tabla 25 aparece el porcentaje explicado y acumulado de cada factor–.

Tras estos cálculos, la rotación ortogonal facilita la relación de cada factor con las variables inicialmente introducidas y, por tanto, la interpretación y significado de aquellos. En la tabla 26 figuran las variables que, con un índice de saturación superior a 0,5, están relacionadas positiva o negativamente con los cinco factores.

Atendiendo a estos datos podríamos afirmar, siempre siendo conscientes de que se pierde información pero se gana claridad, que el Factor 1 es de los que más sencillo significado tienen. Por las medias y su signo podríamos interpretarlo como una variable de «degradación física y económica»; la primera –degradación física– hace referencia a las condiciones de vida en las viviendas y a los servicios de las mismas, la segunda –degradación económica– a la educación, especialización de la población y nivel de ocupación.

El segundo Factor se puede interpretar en términos de «crecimiento poblacional» al mantener una relación positiva y muy importante con la tasa de crecimiento de la población de 1986 a 1991 y con el porcentaje de población entre 0 y 14 años.

Tabla 25. Varianza por factor en el ACP.

<i>COMPONENTES</i>	<i>% EXPLICACIÓN</i>	<i>% ACUMULADO</i>
Factor 1	34,9660	34,9660
Factor 2	21,1544	56,1204
Factor 3	9,1360	65,2564
Factor 4	7,4150	72,6714
Factor 5	5,7725	78,4439

FUENTE: Elaboración propia

Tabla 26. Variables con índice de saturación superior a 0,5.

<i>COMPON.</i>	<i>SIGNO</i>	<i>VARIABLE</i>
Factor 1	+	% de viviendas sin baño o ducha
	+	% de viviendas sin cocina
	-	% de población con estudios de diplomatura o superiores
	-	% de población que estudia
	-	% de población ocupada
	-	% de viviendas en propiedad
	+	% de viviendas con retrete en el exterior
	+	% de viviendas sin teléfono
Factor 2	+	Tasa de crecimiento de la población entre 1986 y 1991
	+	% de población menor de 15 años
Factor 3	-	% de edificios residenciales con protección tipo 3
	-	% de viviendas construidas antes de 1941
	+	% de viviendas construidas entre 1971 y 1991
	+	% de viviendas en propiedad
Factor 4	+	Proporción de comercios minoristas
	-	% de edificios no residenciales con protección
	+	% de viviendas no principales
	-	Población por vivienda
Factor 5	+	% de edificios no residenciales con protección (I. de S. de 0,49)
	+	% de edificios residenciales con protección tipo 0
	+	% de edificios residenciales con protección tipo 1 (I. de S. de 0,47)
	+	% de edificios residenciales con protección tipo 2
	+	% de población de más de 64 años

FUENTE: Elaboración propia.

El Factor 3 representará a las «zonas de edificación moderna y en propiedad». Su relación es intensa y negativa con los edificios históricos con protección de nivel 3 y con el porcentaje de los construidos con anterioridad a 1941; por contra ésta es positiva para los de construcción a partir de 1971 y para el porcentaje de viviendas en propiedad.

El cuarto Factor, aunque fácilmente interpretable, posee una definición más amplia; éste puede ser asociado a una «intensa presencia de actividad comercial y de viviendas no principales». Además, se podría catalogar como de «baja densidad poblacional». Este hecho pone de

evidencia, en principio, una escasa relación entre población residente y presencia de actividad comercial. De la misma forma se asocia esa presencia comercial con la escasez de edificios protegidos no residenciales. Posteriormente, y con datos más detallados, se intentará corroborar esta afirmación. Todo esto responde a un índice positivo con las actividades minoristas y con las viviendas no principales; por contra éste es negativo para los edificios monumentales no residenciales y para la variable de densidad.

Por último, la quinta Componente representará a las «zonas con predominio de edificios históricos protegidos y con abundancia de población anciana». En este caso, las relaciones elevadas se observan de forma directa con los edificios protegidos de carácter residencial (grado de protección 0, 1 y 2) y con la población de 65 años o más.

Estos factores normalizados sirven como base para un análisis cluster que agrupará las 40 secciones en siete zonas (Tabla 27 y Mapa 12). La interpretación de dichos grupos requiere tener en cuenta tanto las distancias entre ellos (Tabla 28), como la media de cada factor en cada componente (Tabla 29)⁶⁶.

Todos los comentarios anteriores referidos a las características de los factores nos van a permitir interpretar los diferentes grupos. Así, el Cluster 1 se puede definir como una zona muy poco degradada física y económicamente, poblacionalmente muy estancada, relativamente comercial y especialmente monumental. Se podría llegar a afirmar que, por su entorno y características, es la zona histórica y de paseo por excelencia.

La segunda agrupación está algo más degradada física y económicamente que la anterior, pero no en exceso; destaca por la ausencia de edificios modernos pero también por la menor presencia de casas susceptibles de protección –siempre comparándola con la anterior–, por ser más comercial que la primera y poblacionalmente estar muy poco estancada. Podríamos decir –viendo el mapa 12–, que, por su disposición, es como un anillo, una zona de transición entre la primera agrupación y el resto de zonas del Casco Antiguo; menos agradable desde un punto de vista meramente estético, pero más dinámica.

El Cluster 3 es una zona aún más degradada física y económicamente, es de las áreas que cuenta con una menor presencia de edificios modernos y en propiedad, sin ser en absoluto monumental. No está muy estancada poblacionalmente. Es el prototipo de zona con poco nivel de nueva construcción y con población de renta no elevada.

La cuarta agrupación, con zonas muy separadas entre sí, está mucho más degradada que las anteriores, apenas cuenta con actividad comercial y es relativamente importante en cuanto a presencia de edificios monumentales en mal estado y poco atendidos, lo que parece llevar aparejada la ya comentada ausencia de actividad económica y fundamentalmente comercial. La importante densidad poblacional de la misma añade un problema social adicional.

El Cluster 5, poco degradado, cuenta con edificios modernos y se puede entender como poblacionalmente muy estancado, pero no por ello con mucha población anciana; la estructura urbana de esta zona carece de importancia histórica. Cubre un área formada por lo que han sido los típicos barrios populares del Centro.

⁶⁶ Para la interpretación de las características de cada cluster se pueden tener en cuenta todos los factores; todos ellos son significativos a un nivel del 1%.

Tabla 27. Agrupaciones de secciones en el análisis cluster.

<i>CLUST. 1</i>	<i>CLUST. 2</i>	<i>CLUST. 3</i>	<i>CLUST. 4</i>	<i>CLUST. 5</i>	<i>CLUST. 6</i>	<i>CLUST. 7</i>
1.5	1.4	1.1	1.2	3.4	4.3	3.6
2.3	2.1	1.3	3.2	3.5	4.4	
2.4	2.2	3.3	4.2	4.1	5.5	
2.5	3.1	5.1	5.4	4.5	7.1	
6.1	5.2	6.4	4.6	7.2		
6.6	5.6	6.5	5.3	7.6		
7.4	6.3	7.3	6.2			
		7.5				

FUENTE: Elaboración propia.

Tabla 28. Distancia euclídea entre los centros de los cluster.

	<i>CLUST. 1</i>	<i>CLUST. 2</i>	<i>CLUST. 3</i>	<i>CLUST. 4</i>	<i>CLUST. 5</i>	<i>CLUST. 6</i>	<i>CLUST. 7</i>
Cluster 1	0,000						
Cluster 2	2,402	0,000					
Cluster 3	3,116	1,515	0,000				
Cluster 4	2,903	2,576	2,267	0,000			
Cluster 5	2,899	2,783	2,144	2,405	0,000		
Cluster 6	3,551	2,744	2,891	2,685	2,601	0,000	
Cluster 7	5,225	4,699	4,933	5,149	4,465	5,142	0,000

FUENTE: Elaboración propia.

Tabla 29. Medias de los factores por cluster.

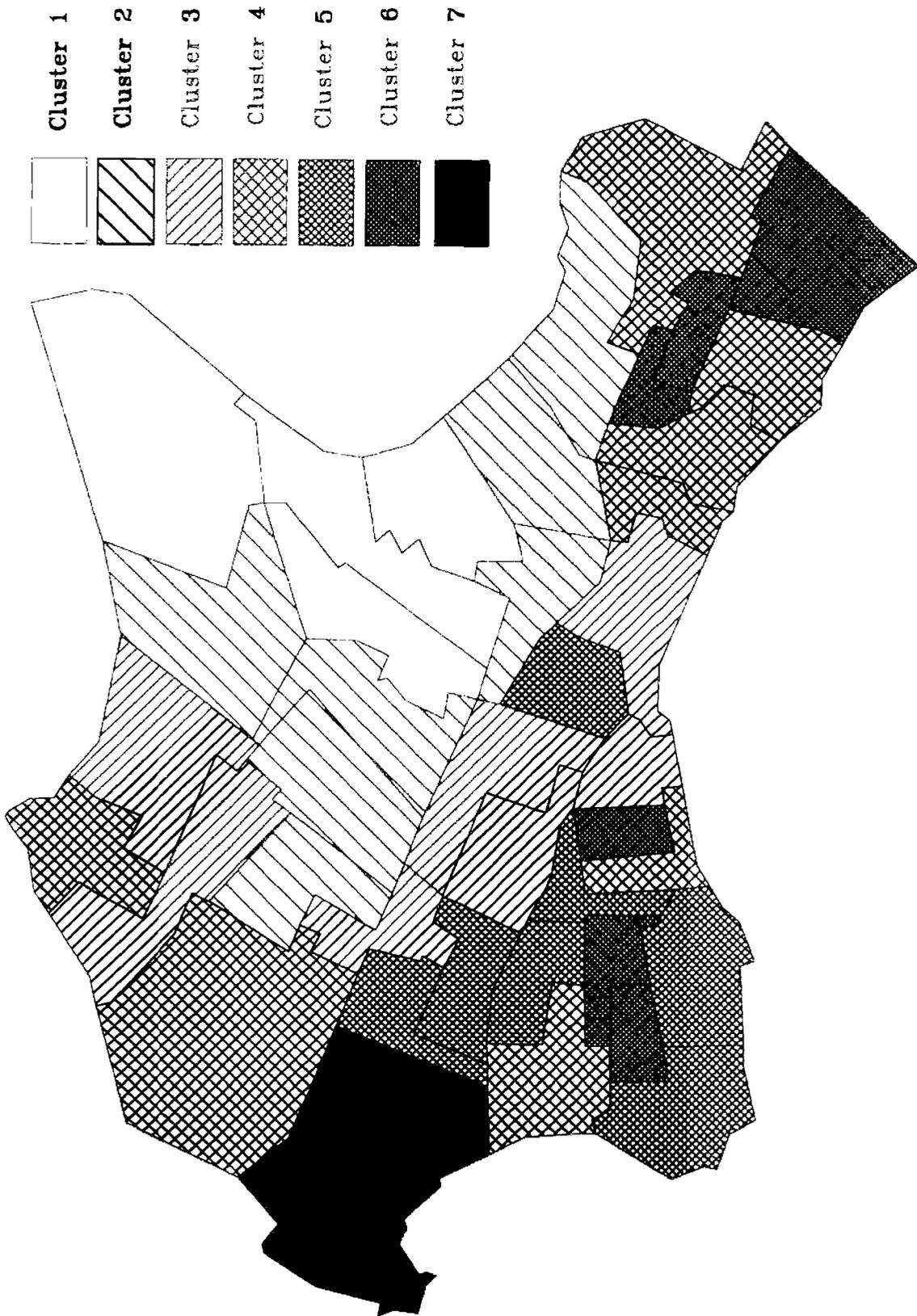
<i>COMPON.</i>	<i>CLUST. 1</i>	<i>CLUST. 2</i>	<i>CLUST. 3</i>	<i>CLUST. 4</i>	<i>CLUST. 5</i>	<i>CLUST. 6</i>	<i>CLUST. 7</i>
Factor 1	-1,16201	-0,76520	-0,41344	0,75526	-0,07341	1,54687	-1,91095
Factor 2	-1,26512	0,72911	0,38529	-0,36681	-0,72846	0,50517	2,26237
Factor 3	0,21064	-0,65197	-0,92672	-0,39099	0,84890	0,71861	3,08227
Factor 4	0,35243	0,54178	0,05693	-1,19788	-0,03291	0,93992	-1,42677
Factor 5	1,44191	0,51709	-0,80342	0,35590	-1,08282	0,20417	-0,25573

FUENTE: Elaboración propia.

La agrupación número seis es la más degradada física y económicamente, aunque en ella la presencia de edificios modernos es importante. Es una zona comercial y poco estancada poblacionalmente. Se trata de barrios o zonas populares dinámicas, por cuanto la población, aunque es de renta baja, genera actividad minorista.

Por último, la séptima agrupación recoge una única sección que es la menos degradada física y económicamente, la de mayor crecimiento poblacional y la de edificios más modernos; a su vez, es la menos comercial. Se trata de un área de gran proporción de edificios modernos y de reciente ocupación por parte de sus habitantes.

Esta clasificación facilitará, no sólo una clara percepción del Casco Antiguo de Cádiz, sino también el estudio o análisis de la dirección de las medidas de política económica urbana. Po-



Mapa 12.—Grupos homogéneos de secciones según ACP y análisis cluster.

dríamos decir que aquellas medidas con una clara intención social y redistributiva deberían centrarse en las zonas degradadas física y económicamente, mientras que si lo que se pretende es incidir únicamente en la actividad económica y en el aspecto físico de las mismas para favorecer el turismo o la atracción de paseantes, las políticas deberían concentrarse en las agrupaciones 1 y 2.

Posteriormente haremos uso de estas categorías para hacer una primera interpretación de la política de rehabilitación.

CAPÍTULO 3.

LA POLÍTICA DE REHABILITACIÓN URBANA EN CÁDIZ

3.1. INTRODUCCIÓN

En el presente capítulo pretendemos centrarnos en el tipo de actuación que va a constituir el objeto de atención de este trabajo: la política de rehabilitación.

Como requisito básico para la evaluación de una política, hay que hacer un estudio de los objetivos de la misma. Este análisis fijará las variables sobre las que debemos centrar nuestro interés para adivinar el éxito o fracaso de la iniciativa.

Descendiendo de lo general a lo particular, vamos a desarrollar el marco legal que lógicamente condicionará los efectos en el ámbito comunitario, nacional, autonómico y local. Atendiendo a estos entornos geográficos y para disponer de una primera idea de la importancia y dimensión de estas actuaciones, aportaremos una descripción de las cantidades dedicadas a estos conceptos. Las cifras absolutas y relativas nos ayudarán a determinar las zonas donde se hace un mayor esfuerzo rehabilitador y aquellas que, por uno u otro motivo, carecen de este tipo de ayudas.

3.2. LA POLÍTICA DE REHABILITACIÓN URBANA

3.2.1. OBJETIVOS

Identificar los objetivos, el fin último de la política urbana de rehabilitación, constituye un punto de crucial importancia si nuestra intención es medir los efectos de la misma; una referencia a ellos en el contexto de la política pública nos proporcionará un marco adecuado para el tema de este trabajo.

Por desgracia, nuestra legislación, como posteriormente veremos, no es muy explícita con los fines últimos de sus medidas; fija una línea maestra excesivamente vaga que impide concretar en una única e indiscutible medida la evaluación en cuestión. Si la explicitación de dichos objetivos no es todo lo clara que nos interesaría, abogar por una cuantificación de los mismos por parte del legislador raya la utopía.

Por este motivo y para centrar el tema, conviene, antes de pasar al análisis de la normativa, hacer un recorrido por lo comentarios que de la misma han hecho otros autores. Así por ejemplo, Precado⁶⁷, haciendo referencia a la política de renovación urbana –concepto más amplio que el que aquí nos ocupa–, señala que el fin principal es el de «promover la prosperidad de la ciudad, haciendo de ella un lugar atractivo para el establecimiento de empresas, e indistintamente para la atracción de visitantes; y hacer de la ciudad un lugar agradable para vivir, porque también la calidad de las áreas residenciales tiene atractivo locacional». No obstante, este autor señala la conveniencia de fijar un objetivo distinto pero muy relacionado con el anterior: el bienestar urbano, asociándolo a la prosperidad económica (el desempleo es el principal factor desencadenante de patologías urbanas). Una condición para la prosperidad es la calidad de vida (sin un adecuado nivel de renta familiar y un mercado de viviendas adaptado, los aspectos cualitativos no son suficientes)⁶⁸.

Bailey y Robertson⁶⁹, haciendo referencia a la política de rehabilitación británica, con más tradición que la española, apuntan como objetivo explícito en sus inicios la simple mejora física del entorno. Sin embargo, en la actualidad apuntan la conveniencia de evaluar la política tomando como referencia un amplio conjunto de objetivos de política urbana que irán más allá de los explícitamente apuntados en la norma.

Desde un prisma más concreto, y centrándose en la política de rehabilitación en cuestión, el ITUR⁷⁰ (Instituto del Territorio y Urbanismo) señala como núcleo de ésta la conservación de los edificios históricos relevantes en el marco de amplios centros históricos y el conjunto de problemas que concurren en el ámbito urbano.

Así parece indicarlo el Real Decreto 2.329/83 de 23 de Julio sobre protección a la rehabilitación del patrimonio residencial y urbano –el que inició una nueva etapa en la concepción de la rehabilitación en nuestro país– al otorgar ciertos beneficios a determinadas obras complementarias a las de rehabilitación. Se vincula la política a la «revitalización y adecuación de los espacios de conjuntos a las circunstancias sociales que las rodean (actividades comerciales, equipamientos primarios, espacios libres u otras)⁷¹; de esta forma se pretende influir en el

⁶⁷ PRECEDO, A. (1993): «Las políticas de desarrollo y renovación urbana en Europa», *Ciudad y Territorio, Estudios Territoriales*, 98, pp. 579-595.

⁶⁸ Algunas actuaciones a varios niveles son las siguientes:

- Mejorar la calidad de la vivienda y las áreas residenciales, de los servicios urbanos y del medio ambiente.
- Crear empleos y diversificar la economía urbana.
- Mejorar las infraestructuras de transporte.
- Incrementar el presupuesto municipal y el poder político de las ciudades.
- Dotar de ventajas comparativas las bases del «knowledge» de la ciudad, para fundamentar en ello el potencial de innovación.

Toda esta forma de plantear los problemas de las ciudades supone una preocupación por las cuestiones económicas, mientras desciende el interés por los asuntos sociales y de asistencia a los menos favorecidos. Esta tendencia, derivada quizás de las restricciones presupuestarias, surgió en los países anglosajones cuando tomaron el poder los gobiernos conservadores. Su evolución puede verse en ATKINSON, R; MOON, G. (1994): *Urban policy in Britain*. MacMillan, London.

⁶⁹ BAILEY, N.; ROBERTSON, D. (1997): «Housing renewal, urban policy and gentrification», *Urban studies*, Vol. 34, nº 4, pp. 561-578.

⁷⁰ ITUR (1990): *La política de rehabilitación en España*, MOPU, Madrid, pág. 23.

⁷¹ *Ibidem*, op. cit., pág. 48.

conjunto de la ciudad, en su ámbito económico. Según este mismo trabajo, esta posibilidad que proporcionaba inicialmente el Real Decreto fue desaprovechada por las Administraciones Públicas «desvinculándola de otros factores sociales, culturales, económicos, en relación con el resto de la ciudad y del territorio, esto es, obviando un planteamiento urbanístico comprensivo de toda la realidad urbana y territorial...»⁷².

Además, en la exposición de motivos de la ley, se hace alusión a la creación de empleo en el sector de la construcción y al hecho de evitar el creciente abandono de los diferentes núcleos históricos por parte de sus residentes habituales; estos objetivos, aunque importantes, eluden a nuestro juicio los efectos indirectos sobre el entorno económico.

En esta misma línea, pero de forma mucho más explícita, se pronuncia el Decreto 238/1985 de la Junta de Andalucía de 6 de Noviembre, por el que se regulan ayudas para obras de conservación y mejora en viviendas en municipios de actuación preferente en rehabilitación, al apuntar que «el fomento de las actividades de reparación y rehabilitación y la creación de empleo son objetivos finales que se contemplan en este Decreto, así como el contribuir a detener los actuales procesos de desalojo de las clases más modestas de los centros urbanos y el deterioro de los núcleos de población de valor patrimonial».

El amplio ámbito de acción de los decretos de la administración central y autonómica y la muy amplia diversidad de problemas con los que se enfrentan en los distintos entornos de su aplicación, impiden quizás hacer referencia explícita al papel de la política de rehabilitación.

El entorno mucho más concreto de la normativa municipal, y en particular de la Ordenanza Municipal de ayudas a la mejora del paisaje urbano, permite especificar mejor ese otro objetivo de la política de rehabilitación. Así, en la exposición de motivos de la norma que rige la rehabilitación de fachadas se señala que «se pretende incentivar la participación privada en la mejora de la escena urbana del Casco Antiguo de Cádiz; entendiéndose que tal mejora debe ser origen y destino de cualquier programa de rehabilitación integral de la ciudad histórica. En gran medida está dirigida a ese colectivo que dedicado al comercio y a la industria, genera el complejo tejido de relaciones que es el Casco Antiguo de Cádiz. Puede decirse que existe hoy un estado de opinión general que estima que la mejora de la imagen de la ciudad es la inversión más rentable que actualmente se puede efectuar en la misma»⁷³.

Especial atención y comentario merece el párrafo anterior. En el mismo ya se hace referencia a esa concepción amplia de la política de rehabilitación que pretende incidir no sólo en el aspecto arquitectónico sino también en el complejo entramado de la ciudad; si bien esta visión es más global que las anteriores, no podemos considerarla como la más completa, ese honor queda para la iniciativa URBAN que comentaremos a continuación. De especial interés resulta la mención de la iniciativa privada; la administración no se arroga en exclusiva el papel de motor del cambio sino que, quizás en consonancia con lo que ocurre en el resto de Europa, concede un papel importante a aquélla en la mejora del entorno. Se incide, por último, en la mejora de la imagen de la ciudad, en el aspecto que la misma debe tener, pero como medio para acceder a beneficios de carácter económico (comercial e industrial) que reviertan en el bien común.

⁷² *Ibidem*, op. cit., pág. 68.

⁷³ AYUNTAMIENTO DE CÁDIZ (1989): Ordenanza Municipal de Ayudas a la Mejora del Paisaje Urbano, pág. 3.

El otro aspecto de la política municipal, la Ordenanza Municipal de Ayudas a la Rehabilitación de Edificios Residenciales, en línea con lo ya comentado por parte de las autoridades nacionales y autonómicas, pretende incidir, aunque sin explicitarlo, en la calidad de vida de la población y, en última instancia, en el continuo despoblamiento del Casco Antiguo.

Nos quedamos finalmente con esa política de rehabilitación que busca a través de la mejora y conservación del patrimonio arquitectónico, incidir en todas las actividades que conforman e interactúan en el entramado urbano. Pedir una referencia completa al mecanismo que guía esos efectos y al grado o nivel de crecimiento económico que se debe conseguir es, por ahora, imposible.

3.2.2. MARCO LEGAL

Aunque en el apartado anterior se han mencionado los objetivos de cada uno de los tres agentes que actúan en el Centro Histórico a lo largo del período de referencia, se requiere un estudio algo más detallado de la evolución de los planteamientos rehabilitadores para poder comprender la dirección que estas políticas seguirán en el futuro. Puesto que han sido varios los actores implicados –desde la actual Unión Europea hasta el propio municipio– y diversas las filosofías de actuación de los entes públicos, intentaremos hacer mención a todos pero evitando, por una cuestión de espacio y de oportunidad temática, la concreción de cada una de las medidas.

Antes de entrar en los aspectos de cada legislación convendría exponer, de forma general, la evolución que han seguido este tipo de políticas en varios países europeos con más tradición en este campo que España⁷⁴. Esta breve referencia nos ayudará a situar la tendencia pasada de la normativa y lo que de ella se espera tanto en nuestro país como en el resto de Europa.

Las primeras referencias legislativas aludiendo a un entorno urbano con carácter histórico las encontramos en el Siglo XIX; como señala Roca⁷⁵ en una lúcida recopilación, esta tendencia surge con la expansión de la ciudad más allá de las murallas y se ciñe sobre todo a la conservación de determinados monumentos históricos.

En la década de los treinta, aunque con distintos enfoques, surge de nuevo un conjunto de leyes que tratan estos aspectos. Posteriormente, en décadas venideras se empiezan a extender las políticas de renovación urbana encaminadas al derribo de lo existente y a su sustitución por un edificio moderno que provocará la expulsión hacia la periferia de los residentes tradicionales.

Es en los sesenta y setenta cuando de nuevo un conjunto de normativas aboga por un cambio de tendencia; con ellas se pretende la salvaguarda del conjunto histórico como un todo, ya no solamente contemplado como monumento sino como centro de vida de la población. Se empieza a hablar de la rehabilitación integral.

En la década de los ochenta este movimiento, aunque con diferente fuerza, se ha generalizado en el conjunto de Europa. No obstante, se aprecia últimamente «cómo las tendencias culturales en todos los países apuntan a que, las actuaciones públicas ya no deben tanto encaminarse (como en las décadas anteriores) hacia la rehabilitación pública de las arquitecturas domésticas y el mantenimiento de sus habitantes, sino a la rehabilitación y reutilización de los grandes

⁷⁴ Con anterioridad se hizo alusión a las políticas en Gran Bretaña; en este caso, nos centraremos en varios países con una mayor similitud de planteamientos.

⁷⁵ ROCA, J. (1995): *Rehabilitación urbana: análisis comparado de algunos países de la Unión Europea*. MOPTMA, Madrid, pp. 54-56.

contenedores arquitectónicos y espacios públicos que los enmarcan, dejando a la iniciativa privada (o a la especulación), la rehabilitación de nuestros centros históricos»⁷⁶.

Es en esta reconducción de la inversión pública en la que se enmarca este libro. Con la intención de revelar la dirección en la que apunta la política de rehabilitación española, se va proceder a comentar la normativa en vigor a lo largo de todo el período temporal que se contempla en nuestro trabajo.

El texto legal al que se hará referencia es, respecto a la actuación de la Unión Europea, la Comunicación 94/C 180/02 que introduce la Iniciativa Urban.

Por lo que se refiere a la normativa estatal, el Real Decreto 2.399/83 de 23 de Julio sobre protección a la rehabilitación del patrimonio residencial y urbano (B.O.E. nº 214 de 7-9-83), Real Decreto 1.494/87 de 4 de Diciembre sobre medidas de financiación de actuaciones protegibles en materia de vivienda (B.O.E. nº 297 de 12-12-87), Real Decreto 224/89 de 3 de Marzo sobre medidas de financiación de actuaciones protegibles en materia de vivienda (B.O.E. nº 57 de 8-3-89), Real Decreto 1.932/91 de 20 de Diciembre sobre medidas de financiación de actuaciones protegibles en materia de vivienda del Plan 1992-95 (B.O.E. nº 12 de 14-1-92), el Real Decreto 726/93 de 14 de Mayo por el que se regula la financiación de actuaciones protegibles en materia de rehabilitación de inmuebles y se modifican determinados artículos del R.D. 1.932/91 de 20 de Diciembre (B.O.E. nº 139 de 11-6-93) y el Real Decreto 2.190/95 de 28 de Diciembre, sobre medidas de financiación de actuaciones protegibles en materia de vivienda y suelo para el período 1996-1999 (B.O.E. nº 312 de 30-12-95).

De la normativa autonómica andaluza el Decreto 238/85 de 6 de Noviembre por el que se regulan ayudas para obras de conservación y mejora de viviendas en municipios de actuación preferente en rehabilitación (B.O.J.A. nº 113 de 30-11-85), Decreto 213/88 de 17 de Mayo por el que se modifican determinados artículos del D. 238/85 de 6 de Diciembre (B.O.J.A. nº 45 de 10-6-88), Decreto 202/89 de 3 de Octubre por el que se crea el Plan de Barriadas de Actuación Preferente (B.O.J.A. nº 79 de 7-10-89) y Decreto 51/1996 de 6 de Febrero, por el que se regulan las actuaciones contenidas en el II Plan Andaluz de Vivienda y Suelo 1996-1999 (B.O.J.A. nº 36 de 21 de Marzo de 1996).

Referido al ámbito municipal se atenderá a la ya mencionada Ordenanza Municipal de ayudas a la mejora del paisaje urbano y a la relativa a las ayudas a la rehabilitación de edificios residenciales.

El análisis de estos textos se limitará a la intención o filosofía de los mismos, sin entrar en una explicación de la pertinencia o no del tipo de ayudas establecidas ni de la forma en que éstas son canalizadas.

3.2.2.1. Normativa comunitaria

En 1994, en consonancia con lo establecido en los reglamentos CEE/2082/93 y CEE/2083/93, la Comisión de las Comunidades Europeas acordó crear la Iniciativa Urban para dar respuesta a los problemas sociales y económicos detectados en gran parte de las ciudades europeas.

⁷⁶ *Ibidem*, op. cit., pág. 56.

Con ella se «ayudará a las autoridades responsables en su intento de lograr los medios necesarios para atraer la actividad económica y comunicar confianza y seguridad a la población que viva en estas zonas, incorporándolas a la dinámica social y económica»⁷⁷.

Constituye la visión más amplia y global del concepto de política urbana que podemos encontrar en todo el espectro normativo de influencia nacional. Es más, pretende constituirse en catalizador de iniciativas, siendo consciente que no puede resolver por sí sola el amplio conjunto de problemas existentes que van desde una alta tasa de desempleo, pasando por el deterioro del medioambiente, hasta una pésima calidad de la vivienda.

Las zonas que van a constituir el objetivo de la iniciativa URBAN –dando siempre prioridad a las regiones objetivo nº 1 entre las que se encuentra Andalucía–, pueden ser barrios o áreas con las siguientes características:⁷⁸

- Tamaño mínimo de población.
- Alta densidad de población.
- Elevado índice de desempleo.
- Tejido urbano deteriorado.
- Malas condiciones de vivienda y falta de instalaciones sociales.

El amplio grupo de actuaciones que puede abarcar incluye, por supuesto, la rehabilitación de edificios para actividades económicas y sociales y la rehabilitación de espacios públicos⁷⁹; sin embargo, no se admite la ayuda a la rehabilitación de viviendas interiores por lo que su aplicación parece limitada al aspecto externo o vida externa del barrio. Este problema se resuelve por parte de la Oficina del Plan Urban implicando a los propietarios en las tareas de rehabilitación interior a través de acuerdos beneficiosos para todas las partes.

Lo que a nuestro juicio constituye una verdadera innovación con respecto a la legislación anterior y contemporánea de diferente rango, es su carácter integrador; se contemplan y tratan conjuntamente los problemas económicos, sociales y medioambientales con la ayuda de los agentes locales. Toda esta amplia visión de lo que debe ser una política urbana –de la cual la rehabilitación es una parte– es lo que hace del URBAN un importantísimo instrumento de actuación pública.

Esta iniciativa, de muy reciente puesta en práctica, no ha finalizado ninguna actuación rehabilitadora en el momento de escribir este libro; por este motivo su análisis, dentro del conjunto de medidas estudiadas, está fuera de lugar. Sin embargo, sí nos interesa su contenido por lo que de novedoso y contrapuesto tiene a lo que se ha visto hasta el momento. Como esquema a seguir es el más adecuado para afrontar la muy diversa problemática que padece el Casco Antiguo de Cádiz.

⁷⁷ DOCE, 94/C 180/02, de 1 de Julio de 1994, pág. 6.

⁷⁸ Los barrios escogidos en Cádiz con la idea de que sirvan de efecto demostración para la extensión de esta política al resto del Centro son El Pópulo y Santa María. Estas zonas recogen respectivamente el 2,5% y 13% de la población del Casco Antiguo y, su emplazamiento se puede aproximar a los Distritos 6 y 7.

⁷⁹ Las medidas que pueden formar parte de un programa incluyen el lanzamiento de nuevas actividades económicas, las garantías de empleo para la población local, la mejora de los servicios sociales, sanitarios y de seguridad, la mejora de las infraestructuras y las condiciones medioambientales relacionadas con el bienestar de la población, talleres que incentiven el mantenimiento del barrio por parte de los residentes o ayudas a la cooperación entre ciudadanos y organizaciones vecinales.

3.2.2.2. Normativa estatal

Con anterioridad a la Constitución de 1978 la ausencia de normativa sobre esta materia y la falta de atención por parte de los poderes públicos eran evidentes. La ley del Suelo y Ordenación Urbana de 1956, reformada en 1975 y que se plasmó en el Texto Refundido de la Ley del Suelo, carecía de cualquier referencia explícita a la rehabilitación urbana, reafirmando así la política económica desarrollista que por entonces dominaba España. La única excepción se establecía en los denominados «Catálogos», que estaban en consonancia con lo expuesto en la Ley del Patrimonio Artístico de 1933.

A tenor de las experiencias de otros países y para desarrollar el Real Decreto-Ley 12/1980 de 26 de Septiembre sobre actuaciones del Estado en materia de vivienda y suelo, se promulga el R.D. 375/1982 de 12 de Febrero de condiciones técnicas y financieras de las medidas previstas y el R.D. 2.555/1982 de 24 de Septiembre para las medidas de rehabilitación integrada del patrimonio arquitectónico en centros urbanos, núcleos rurales y conjuntos histórico-artísticos. Los escasos efectos de estas medidas, difíciles de valorar por su corto período de vigencia, llevaron a promulgar un nuevo marco legal.

La exposición de motivos del R.D. 2.329/83 de 23 de Julio, que queda referido al por entonces vigente Plan de Vivienda 1981-83, pone de manifiesto la necesidad de salvar los defectos de los anteriores textos. Simultáneamente se hace alusión, como ya se señaló, a la oportunidad de este tipo de políticas para favorecer la creación de empleo en la construcción, puesto que poseen unas tasas de empleo por inversión real superiores a las requeridas por las viviendas de nueva construcción.

Paralelamente, el texto hace referencia al emergente problema de la expulsión de los residentes –generalmente de bajos ingresos– de los centros urbanos como consecuencia de la mejora de estos y de la atracción de rentas más elevadas. Todo ello se apoya en el creciente protagonismo que las instituciones locales están adquiriendo en esta materia.

Como es lógico, aunque por primera vez queda clara la necesidad y principios de este tipo de medidas, esta norma no ha estado exenta de problemas, algunos derivados del tratamiento confuso de aspectos técnicos e instrumentales y otros de su propia dificultad de aplicación al entrar en conflicto con otras normas sectoriales con rango de ley.

El R.D. 1.494/87 de 4 de Diciembre, publicado tras la finalización del Plan Cuatrienal 1983-87, supone la continuidad de la política que otorgaba un mayor peso o una mayor importancia a las ayudas personalizadas y al seguimiento que de las mismas se debía hacer, a la vez que concedía una especial importancia a la promoción pública. El conflicto de competencias entre la Administración Central y algunas Comunidades Autónomas se resolvió con el R.D. 224/89.

La obligada modificación del anterior Real Decreto permitió la acentuación de las figuras que se habían mostrado eficaces para el desarrollo de la rehabilitación; así el R.D. 224/89 de 3 de Marzo da mayor importancia aún a las ayudas personalizadas para familias con bajos ingresos y se equipara la protección a la que se ofrecía para la adquisición de viviendas nuevas.

Sí conviene reseñar lo que parece ser una evidente separación o renuncia de la Administración Central, puesta de manifiesto en la reducción de las ayudas para Areas de Rehabilitación Integrada o el aumento de la protección a equipamientos, al diseño de una política de rehabilitación enmarcada en una más amplia política territorial que pretendiera alcanzar efectos o metas

más ambiciosos. Dicha renuncia implícita supuso poner en manos de las diferentes Comunidades Autónomas la articulación de una rehabilitación que más allá de conceder ayudas a estas actividades, consiguiera la revitalización socio-económica de los ya muy deprimidos centros de nuestras ciudades⁸⁰. Es por ello que la exposición de motivos de los Decretos de la Junta de Andalucía son mucho más ricos en cuanto a contenido que los Reales Decretos.

Por su parte el R.D. 1.932/91 de 20 de Diciembre, consensuado con las diferentes Comunidades Autónomas, federaciones, asociaciones, sociedades y entidades de crédito implicadas, y en vigor durante el Plan de Vivienda 1992-95, pretende dar un nuevo empuje a la rehabilitación, incrementando sustancialmente las cuantías de las aportaciones económicas destinadas a la rehabilitación estructural. A pesar de todo, no se trata de una norma especialmente dedicada a esta cuestión y se echa en falta un tratamiento específico de sus problemas en la exposición de motivos.

El R.D. 726/93 de 14 de Mayo intenta subsanar los problemas que hasta el momento han causado los anteriores Decretos; la exposición pone de manifiesto el elevado porcentaje (30%) de solicitudes de ayuda que no llegan ni siquiera a obtener la calificación o el hecho de que, de éstas últimas, tan sólo el 50% obtienen la cuantía prevista.

Una cuestión importante es el reconocimiento del escaso efecto que las anteriores ayudas, puntuales y aisladas, han tenido sobre el conjunto de los diferentes centros históricos. Para evitar esto y puesto que anteriormente se cedía el testigo de la política territorial y urbana a las Comunidades Autónomas, se otorga prioridad a aquellas zonas consideradas como de especial interés por las diferentes gobiernos regionales y convenidas con los correspondientes ayuntamientos.

Por último, el R.D. 2.190/95 de 28 de Diciembre reconoce explícitamente el fracaso de todas estas políticas al señalar que «...todavía no se están abordando, con la intensidad y amplitud necesarias, los procesos de rehabilitación de edificios y viviendas, así como las áreas urbanas completas...».

En él, sin pretender entrar en las diferencias en cuanto a porcentaje de ayuda o límites de la misma, se consideran como actuaciones protegibles la rehabilitación de áreas, la rehabilitación de edificios, la adecuación de habitabilidad de la vivienda, la rehabilitación integral de edificios de una sola vivienda y la adecuación del equipamiento comunitario primario.

En general, toda la normativa estatal hace mención a la rehabilitación como algo que difícilmente afectará a los elementos externos del edificio o vivienda. Así, se distingue entre rehabilitación de edificios, de viviendas en materia de habitabilidad y de equipamiento comunitario primario.

En la rehabilitación de edificios –siempre atendiendo al R. D. 726/1993– se incluye la remodelación de la superficie útil destinada a vivienda o la modificación del número de éstas, la adecuación estructural del edificio –estabilidad, resistencia, firmeza y solidez–, la adecuación funcional –accesos, estanqueidad frente a la lluvia y humedad, aislamiento térmico, redes generales de agua, gas, electricidad, telefonía, saneamiento, servicios generales y seguridad frente a accidentes y siniestros, supresión de barreras arquitectónicas– y la adquisición para rehabilita-

⁸⁰ ITUR (1990): *La política...*, op. cit., pp. 112-113.

ción bajo una serie de condiciones. También en este concepto se incluye la adecuación de patios, la requerida por los valores arquitectónicos y la adecuación de locales de negocios.

En la rehabilitación de viviendas en materia de habitabilidad se recogen como actuaciones protegibles las que proporcionan una serie de condiciones mínimas de vida por lo que a superficie, distribución, agua, electricidad, ventilación, etc., se refiere, la realización de obras para ahorro de consumo energético o adaptación a la normativa vigente en esta materia y la supresión de barreras arquitectónicas y la ampliación del espacio habitable.

Se puede pues apreciar cómo se omiten explícitamente las alusiones a la importancia de la fachada como elemento embellecedor del paisaje urbano y se centra en las características y condiciones de la vivienda, elementos mucho más relacionados con la población que habita esos edificios. Podríamos hablar entonces de un especial énfasis en la mejora de las condiciones de vida de los residentes y de las condiciones de habitabilidad de los edificios –más aún si tenemos en cuenta lo apuntado en el R. D. 2.190/95–, nunca de un interés por el cambio radical de la zona y la percepción que de la misma tienen empresas y población no residente.

Este hecho, junto con la exigencia de que no se exceda de un determinado ingreso ponderado, constata el carácter social de la política de rehabilitación estatal.

3.2.2.3. Normativa autonómica

Las Comunidades Autónomas, al disponer de competencias y estar más cercanas a los problemas de la población, deben jugar un papel más activo en la política territorial y en concreto en la política de rehabilitación. El conflicto surgido entre el rango de las disposiciones estatales y autonómicas se ha resuelto en los últimos tiempos con la cesión implícita de estas tareas por parte de la Administración Central.

Aunque en un principio únicamente Cataluña disponía de una legislación anterior a la nacional, en la actualidad la práctica totalidad de las Comunidades Autónomas tienen una normativa propia.

El Decreto 238/1985 de 6 de Noviembre, encaminado además de a la pura rehabilitación arquitectónica, a fomentar la creación de empleo, la actividad en este sector y a detener el proceso de expulsión de las clases menos favorecidas de los centros urbanos, supone lo que se puede denominar la «puesta de largo» de la política territorial y urbana autonómica.

El Decreto 213/1988 de 17 de Mayo llevó a la modificación parcial al alza de las cuantías anteriores, pudiendo pasar las actuaciones protegibles a ser de mayor dimensión –reformas de tipo estructural– y en términos temporales más permanentes. Con este Decreto se contempla la posibilidad de que en función de un conjunto de características que incluyen el valor arquitectónico, el estado de las viviendas, la renta, el paro u otras variables de carácter socioeconómico, se designen los Municipios de Actuación Preferente a los que se dirigirán todos los esfuerzos rehabilitadores.

El Decreto 202/1989 de 3 de octubre no sustituye ni modifica la anterior normativa, únicamente supone la creación de las Barriadas de Actuación Preferente con la intención de favorecer a zonas especialmente deprimidas, con altos índices de hacinamiento, disgregación, marginalidad y delincuencia. La articulación de estas políticas se hace desde un punto de vista integral, poniendo en práctica una auténtica política de bienestar social que coordine las actuaciones implementadas con anterioridad pero de forma aislada por la propia Junta de Andalucía o los diferentes ayuntamientos. No obstante, la tan deseada amplia concepción del proceso rehabilitador

no deja de ser un simple propósito de enmienda; el reciente reconocimiento del escaso éxito de estas iniciativas por parte de la Administración Central así lo corrobora. Por lo que se refiere a Cádiz, los barrios a los que se propuso como de actuación preferente en materia de rehabilitación fueron los de La Viña, Santa María y El Pópulo.

Por último, el Decreto actualmente en vigor, el 51/1996 de 6 de Febrero de 1996, por el que se regulan las actuaciones contenidas en el II Plan Andaluz de Vivienda y Suelo 1996-1999, sigue en la línea de los anteriores al decantarse por la «rehabilitación preferente» que pretende la «protección y financiación de las actuaciones de conservación y mejora en viviendas y sus elementos comunes, ubicadas en inmuebles cuyo destino principal sea la residencia habitual y permanente». Junto a este requisito se apunta el conjunto de municipios susceptibles de recibir las ayudas; entre ellos se encuentra, como en anteriores ocasiones, Cádiz.

También la normativa autonómica, en general, hace alusión a la rehabilitación entendiéndola como perteneciente exclusivamente a los elementos internos de la vivienda. Así, se consideran objeto de las ayudas las obras destinadas a la estabilidad y seguridad estructural y constructiva, estanqueidad frente a la lluvia, supresión de humedades de capilaridad y condensación, las referidas a instalaciones de suministros de agua, gas y electricidad y saneamiento, la redistribución interior y adecuación de las viviendas y sus accesos para el uso de los minusválidos, la iluminación y ventilación de espacios y, por último, la ampliación de superficie.

Es de nuevo la concepción social y de habitabilidad, puesto que también se exige un máximo de ingresos familiares, la que domina la política de rehabilitación. Se presta especial atención a los residentes y a sus condiciones de vida para impedir el abandono, despoblación y degradación del Centro.

3.2.2.4. Normativa municipal

En este apartado el Ayuntamiento de Cádiz dispone de dos Ordenanzas que regulan los dos aspectos básicos de la rehabilitación: la Ordenanza Municipal de ayuda a la rehabilitación de edificios residenciales y la Ordenanza Municipal de ayudas a la mejora del paisaje urbano. La primera, fundamentalmente técnica en cuanto a la consideración del tipo de edificio beneficiado, a las características del beneficiario y a los trámites a seguir, no apunta nada interesante en cuanto a objetivos diferentes al de la rehabilitación en sí.

También concibe esta circunstancia como algo interior aunque con matices: «Serán actuaciones de rehabilitación las referidas a trabajos conducentes al cumplimiento de la normativa urbanística, las obras encaminadas a garantizar la estabilidad y habitabilidad de los edificios, las actuaciones sobre elementos privativos de las viviendas para obtener las condiciones mínimas de habitabilidad, adecuación y funcionalidad y, por último, los trabajos encaminados al mantenimiento del interés histórico, artístico o ambiental de edificios catalogados, mediante:

- La reparación o reposición de elementos arquitectónicos o decorativos.
- Recuperación de su composición arquitectónica.
- Adecuación de las fachadas de locales comerciales a los valores del edificio o entorno⁸¹.»

⁸¹ AYUNTAMIENTO DE CADIZ (1989): Ordenanza Municipal de Ayudas a la Rehabilitación de Edificios Residenciales, pág. 4.

La segunda ordenanza, de forma contraria a la primera, presenta una detallada exposición de motivos que hace hincapié en el importante papel del sector privado en la mejora del entorno. El embellecimiento de la ciudad reportará beneficios al comercio y a la industria.

Son objeto de atención de esta norma municipal los siguientes tipos de actuaciones:

1. Restauración y limpieza integral de fachadas.
2. Tratamiento de patios principales como fachada interior del edificio.
3. Adecuación de fachadas de locales comerciales al edificio.
4. Eliminación de marquesinas y toldos fijos.
5. Adecuación de rótulos publicitarios.
6. Eliminación de antenas individuales y otras instalaciones similares.
7. Mejora de quioscos y terrazas.
8. Actuaciones de carácter específico y extraordinario.
9. Servicios técnicos.

Es la norma más rica en objetivos diferentes al de la mera rehabilitación en sentido estricto; además, un estudio de la misma muestra la posibilidad de acceder a ayudas de otras administraciones, por lo que la exposición de motivos se puede extender a dichas medidas.

Destaca, comparándola con la normativa estatal, autonómica y la municipal referida a edificios, la no exigencia de ningún requisito económico por parte del beneficiario, lo que, por un lado, permite controlar todas las actuaciones puesto que, salvo torpeza en contra, todas pasarán por la Oficina y, por otro, discriminar no por rentas sino por edificios⁸². De esta forma, a nuestro juicio, el verdaderamente beneficiado será el edificio y no el propietario o arrendatario. Este hecho, además, incentiva por igual a propietarios reacios o no a esta inversión.

Como elemento novedoso hay que apuntar la potestad del ayuntamiento de requerir de forma obligatoria la rehabilitación de una fachada, lo que introduce un margen de maniobra muy amplio en cuanto a la dirección de la política.

Ya con carácter general y atendiendo por último al tipo de actuaciones susceptibles de protección, en adelante dividiremos todas las ayudas en «edificios» –estatal, autonómica y municipal– si estas conciernen a los elementos comunes del mismo, «viviendas» –estatal, autonómica y municipal– si atañen a las condiciones de habitabilidad y a los elementos privativos, y «fachadas» –únicamente municipal– si conciernen a los elementos externos.

3.2.3. LA POLÍTICA DE REHABILITACIÓN EN CIFRAS

Analizadas las diferentes formas de intervención en materia de rehabilitación, se hace oportuno estudiar la evolución de dichas actuaciones tanto por zonas geográficas, como en el tiempo; con ello podremos enmarcar mejor el tipo de actuación objeto de este trabajo y averiguar el volumen de ayudas que se habilita para la consecución de las metas finales.

⁸² A pesar de todo, la Oficina de Rehabilitación es consciente de la existencia de rehabilitaciones de fachadas que no solicitan ayudas por paisaje urbano, bien por desconocimiento o bien por evitar un engorroso trámite burocrático, que en realidad no es tal. La imposibilidad de identificar estas actuaciones debe llevarnos a interpretar los resultados de futuros capítulos con la debida cautela.

El análisis nacional del número de actuaciones en rehabilitación (Tabla 1) deja ver un continuo descenso desde 1987; este hecho contrasta con el aumento del número de viviendas usadas VPT y de la menor caída de la promoción de VPO. Esta importante disminución puede estar debida al creciente peso que ha adquirido la rehabilitación autonómica.

Tabla 1. Actuaciones financiadas de política de vivienda.

	PROMOCIÓN VPO	VIV. USADA VPT	REHABIL.	SUELO	Nº TOTAL VIV.	CRÉDITOS CONC. ^(*)
1982	156.600	..	..	..	156.600	334.200
1983	135.200	..	..	..	135.200	331.700
1984	101.600	..	3.200	..	104.800	323.000
1985	114.500	..	10.100	..	124.600	400.300
1986	115.260	..	27.000	..	142.260	420.800
1987	115.040	..	31.400	..	146.440	442.900
1988	84.190	..	22.800	..	106.990	324.100
1989	46.440	900	19.700	..	67.040	195.500
1990	39.540	2.700	20.800	..	63.040	187.400
1991	48.180	2.900	8.800	..	59.880	236.100
1992	60.700	12.230	5.000	7.970	85.900	402.800
1993	79.638	35.435	7.009	44.035	166.117	697.604
1994	78.839	39.556	4.786	27.671	150.852	735.203

(*) Millones de pesetas.

FUENTE: RODRÍGUEZ, J. (1995): «El mercado inmobiliario residencial en 1994. Previsiones para 1995», CyTET, III, 103, pp. 211-222.

El estudio de la evolución del gasto de la Administración Central en la Comunidad Autónoma de Andalucía (Tabla 2) evidencia un incremento del número de viviendas iniciadas en los primeros años, para estabilizarse a partir de 1987. La misma pauta, aunque partiendo de 1986, se aprecia en la normativa autonómica.

Por provincias, y para la normativa estatal, es Sevilla la más beneficiada, mientras que para la autonómica, este honor lo posee Cádiz. El análisis detallado de las viviendas rehabilitadas con cargo a la Junta de Andalucía desde 1988 hasta 1995 (Tablas 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10) permite observar un hecho que justifica, en parte, la atención puesta en este tema. Por lo que se refiere al municipio de Cádiz, el número de actuaciones en rehabilitación (pública o protegida) supera todos los años (excepto 1992 y 1993) al número total de viviendas iniciadas (VPO públicas, VPO privadas y libres), mientras en el conjunto provincial y en Andalucía las segundas superan con creces a las primeras. Esta circunstancia, que podía parecer extraña, se hace obvia si tenemos en cuenta la falta total de espacio libre en la ciudad de Cádiz y, por tanto, su absoluta dependencia del parque de viviendas ya existente y en concreto de las del Casco Antiguo⁸³.

⁸³ La comprensión de las tablas exige aclarar que hasta 1991 el concepto «rehabilitación pública» incluía actuaciones en reparación de barriadas y de carácter singular, y la «protegida» el número de viviendas a través del R.D. 224/89 (R.D. 1.494/87 en la tabla 3) y el D. 213/1988 de la Junta (en la tabla 3 también se incluyen las viviendas beneficiadas por la electrificación rural). A partir de 1992 (Tabla 7) sólo se incluye la rehabilitación protegida que distingue entre «normativa estatal» –viviendas con calificación provisional según el R.D. 1.932/91– y «normativa autonómica» –viviendas con ayudas según el D. 238/1985 y Orden de Octubre de 1991–. En 1993 (Tabla 8) se añade a la normativa estatal el R.D. 726/93 y a la autonómica el D. 213/1988.

Tabla 2. Rehabilitación sobre patrimonio privado (*nº de viviendas iniciadas*).

PROVINCIA	NORMATIVA ESTATAL (RD 1494/87 Y 224/89)						NORM. AUTONÓMICA (D 238/85 Y 213/88)				TOTAL			
	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1986	1987	1988	1989	1986	1987	1988	1989
ALMERÍA	63	103	295	387	313	399	..	314	493	402	295	701	806	801
CÁDIZ	210	271	217	152	77	347	..	312	780	798	217	464	857	1.145
CÓRDOBA	162	118	156	152	166	180	..	324	351	390	156	476	517	570
GRANADA	1	28	240	212	170	186	..	337	320	457	240	549	490	643
HUELVA	212	526	230	193	189	165	352	..	359	213	582	193	548	378
JAÉN	76	212	262	178	104	139	..	315	425	347	262	493	529	486
MÁLAGA	62	2	75	109	354	528	..	280	522	400	75	389	876	928
SEVILLA	505	676	666	911	1034	630	365	..	417	400	1.031	911	1.451	1.030
ANDALUCÍA	1.291	1.936	2.141	2.294	2.407	2.574	717	1.882	3.667	3.407	2.858	4.176	6.074	5.981

FUENTE: Dirección General de Arquitectura y Vivienda.

Tabla 3. Viviendas iniciadas y rehabilitadas, 1988.

	VIVIENDAS INICIADAS						VIV. REHABILITADAS		
	POB.	Nº MUN.	VPO. PUB.	VPO. PRIV.	LIBRE	TOTAL	PUB.	PROT.	TOTAL
CÁDIZ	156.591	1	0	0	153	153	84	81	165
PROVINCIA	1.070.963	42	336	975	5.122	6.433	1.200	225	1.425
ANDALUCÍA	6.613.607	765	2837	12436	64.994	80.267	7.583	3.680	11.263

Población: Rectificación del padrón municipal (Ene. 1988). Población de derecho.

FUENTE: Dirección General de Arquitectura y Vivienda. Junta de Andalucía.

Tabla 4. Viviendas iniciadas y rehabilitadas, 1989.

	VIVIENDAS INICIADAS						VIV. REHABILITADAS		
	POB.	Nº MUN.	VPO. PUB.	VPO. PRIV.	LIBRE	TOTAL	PUB.	PROT.	TOTAL
CÁDIZ	156.886	1	108	45	227	380	70	365	435
PROVINCIA	1.081.139	42	699	1.199	7.262	9.160	926	1145	2.071
ANDALUCÍA	7.019.285	765	3.591	11.194	56.936	71.721	7.767	5981	13.748

Población: Rectificación del padrón municipal (Ene. 1989). Población de derecho.

FUENTE: Dirección General de Arquitectura y Vivienda. Junta de Andalucía.

Tabla 5. Viviendas iniciadas y rehabilitadas, 1990.

	VIVIENDAS INICIADAS						VIV. REHABILITADAS		
	POB.	Nº MUN.	VPO. PUB.	VPO. PRIV.	LIBRE	TOTAL	PUB.	PROT.	TOTAL
CÁDIZ	15.6903	1	164	0	72	236	316	348	664
PROVINCIA	109.0628	42	596	887	4.843	6.326	939	1.790	2.729
ANDALUCÍA	710.0060	766	3.366	9.264	45.389	58.019	4.915	7.348	12.263

Población: Rectificación del padrón municipal (Ene. 1990). Población de derecho.

FUENTE: Dirección General de Arquitectura y Vivienda. Junta de Andalucía.

Tabla 6. Viviendas iniciadas y rehabilitadas, 1991.

	VIVIENDAS INICIADAS						VIV. REHABILITADAS		
	POB.	Nº MUN.	VPO. PUB.	VPO. PRIV.	LIBRE	TOTAL	PUB.	PROT.	TOTAL
CÁDIZ	156.558	1	41	0	68	109	82	481	563
PROVINCIA	1.090.773	42	739	722	4.968	6.429	1.581	1.608	3.189
ANDALUCÍA	6.963.116	766	4.438	9.997	33.774	48.209	7.234	7.414	14.648

Población: Censo 1991. Población de derecho.

FUENTE: Dirección General de Arquitectura y Vivienda. Junta de Andalucía.

Tabla 7. Viviendas iniciadas y rehabilitadas, 1992.

	POB.	VIVIENDAS INICIADAS					VIV. REHABILITADAS		
		Nº MUN.	VPO. PUB.	VPO. PRIV.	LIBRE	TOTAL	PUB.	PROT.	TOTAL
CÁDIZ	156.558	1	52	255	239	546	61	110	171
PROVINCIA	1.090.773	42	277	4.028	6.542	10.847	111	730	841
ANDALUCÍA	6.963.116	766	1.151	20.868	30.814	52.833	1.457	5.045	6.502

Población: Censo 1991. Población de derecho.

FUENTE: Dirección General de Arquitectura y Vivienda. Junta de Andalucía.

Tabla 8. Viviendas iniciadas y rehabilitadas, 1993.

	POB.	VIVIENDAS INICIADAS					VIV. REHABILITADAS		
		Nº MUN.	VPO. PUB.	VPO. PRIV.	LIBRE	TOTAL	PUB.	PROT.	TOTAL
CÁDIZ	156.558	1	88	142	142	372	43	63	106
PROVINCIA	1.078.404	42	523	2.784	2.733	6.040	438	1.408	1.846
ANDALUCÍA	6.940.522	766	2.810	20.675	26.878	50.363	2.080	6050	8.130

Población: Censo 1991. Población de derecho.

FUENTE: Dirección General de Arquitectura y Vivienda. Junta de Andalucía.

Tabla 9. Viviendas iniciadas y rehabilitadas, 1994.

	POB.	VIVIENDAS INICIADAS					VIV. REHABILITADAS		
		Nº MUN.	VPO. PUB.	VPO. PRIV.	LIBRE	TOTAL	PUB.	PROT.	TOTAL
CÁDIZ	155.555	1	11	104	144	259	322	250	572
PROVINCIA	1.104.258	42	480	1.987	4.488	6.955	513	1.173	1.686
ANDALUCÍA	7.145.357	766	3.361	19.233	32.488	55.082	2.365	8.248	10.613

Población: Censo 1991. Población de derecho.

FUENTE: Dirección General de Arquitectura y Vivienda. Junta de Andalucía.

Tabla 10. Viviendas iniciadas y rehabilitadas, 1995.

	POB.	VIVIENDAS INICIADAS					VIV. REHABILITADAS		
		Nº MUN.	VPO. PUB.	VPO. PRIV.	LIBRE	TOTAL	PUB.	PROT.	TOTAL
CÁDIZ	154.511	1	0	257	319	576	675	350	1025
PROVINCIA	1.127.622	42	381	4.230	4.633	9.244	1.222	1.881	3.103
ANDALUCÍA	7.314.644	766	1.660	23.357	34.014	59.031	3.638	7.606	11.244

Población: Rectificación del Padrón Municipal de Habitantes a 1-1-95. Población de derecho.

FUENTE: Dirección General de Arquitectura y Vivienda. Junta de Andalucía.

Si atendemos al presupuesto y subvenciones que dentro del municipio de Cádiz se han dedicado al concepto de rehabilitación (Tablas 11, 12, 13, 14, 15, 16 y 17), tenemos que señalar el importante esfuerzo municipal en esta materia; así, las partidas destinadas a viviendas, edificios y paisaje urbano van en aumento desde 1988 a 1992, año en el que inician un acusado descenso. Es tal la magnitud de esta cuantía que supera con creces a la destinada por el gobierno central vía Junta de Andalucía⁸⁴.

Tabla 11. Rehabilitación en la ciudad de Cádiz, 1988 (municipal y estatal).

	Nº EXPEDIENTES	Nº VIVIENDAS	PRESUPUESTO	SUB. AYTO.	SUB. JUNTA
VIVIENDAS	21	21	34.342.964	5.846.906	2.212.697
EDIFICIOS	15	85	57.561.866	11.758.031	2.619.778
PJE. URBANO	38	101	96.770.414	25.984.853	—

FUENTE: Oficina de Rehabilitación Urbana de Cádiz.

Tabla 12. Rehabilitación en la ciudad de Cádiz, 1989 (municipal y estatal).

	Nº EXPEDIENTES	Nº VIVIENDAS	PRESUPUESTO	SUB. AYTO.	SUB. JUNTA
VIVIENDAS	47	47	70.027.933	19.737.058	5.221.858
EDIFICIOS	18	119	61.414.988	17.924.898	2.827.144
PJE. URBANO	71	204	98.010.635	26.181.995	—

FUENTE: Oficina de Rehabilitación Urbana de Cádiz.

Tabla 13. Rehabilitación en la ciudad de Cádiz, 1990 (municipal y estatal).

	Nº EXPEDIENTES	Nº VIVIENDAS	PRESUPUESTO	SUB. AYTO.	SUB. JUNTA
VIVIENDAS	61	61	131.216.731	33.359.561	7.853.202
EDIFICIOS	30	315	118.123.596	19.786.690	4.430.855
PJE. URBANO	84	207	149.478.520	38.504.871	—

FUENTE: Oficina de Rehabilitación Urbana de Cádiz.

Tabla 14. Rehabilitación en la ciudad de Cádiz, 1991 (municipal y estatal).

	Nº EXPEDIENTES	Nº VIVIENDAS	PRESUPUESTO	SUB. AYTO.	SUB. JUNTA
VIVIENDAS	133	133	212.986.541	87.286.777	14.893.296
EDIFICIOS	42	452	159.997.378	45.286.755	9.235.524
PJE. URBANO	99	601	180.317.983	45.724.323	—

FUENTE: Oficina de Rehabilitación Urbana de Cádiz.

⁸⁴ Los informes de la Oficina de Rehabilitación en 1994, 1995 y 1996 no muestran el detalle que sería de desear para poder compararlos con las tablas ya existentes. Por este motivo y por la ausencia de datos pormenorizados de presupuesto, subvención y número de actuaciones con la misma metodología que la empleada hasta el momento, se omite el análisis de los últimos años.

Tabla 15. Rehabilitación en la ciudad de Cádiz, 1992 (municipal y estatal).

	Nº EXPEDIENTES	Nº VIVIENDAS	PRESUPUESTO	SUB. AYTO.	SUB. JUNTA
VIVIENDAS	61	61	86.488.647	45.057.023	5.959.430
EDIFICIOS	16	117	60.361.171	25.271.602	2.897.950
PJE. URBANO	41	290	68.938.076	18.006.626	–

FUENTE: Oficina de Rehabilitación Urbana de Cádiz.

Tabla 16. Rehabilitación en la ciudad de Cádiz, 1993 (municipal y estatal).

	Nº EXPEDIENTES	Nº VIVIENDAS	PRESUPUESTO	SUB. AYTO.	SUB. JUNTA
VIVIENDAS	59	59	96.241.759	14.130.707	9.726.028
EDIFICIOS	5	23	21.634.065	4.326.813	–
PJE. URBANO	–	–	–	–	–

FUENTE: Oficina de Rehabilitación Urbana de Cádiz.

Tabla 17. Rehabilitación en la ciudad de Cádiz, 1988-1993 (municipal y estatal).

	Nº EXPEDIENTES	Nº VIVIENDAS	PRESUPUESTO	SUB. AYTO.	SUB. JUNTA
VIVIENDAS	495	495	631.286.575	205.418.032	45.848.511
EDIFICIOS	126	1.113	479.093.064	120.027.976	26.338.064
PJE. URBANO	333	1.403	593.515.628	154.402.668	–

FUENTE: Oficina de Rehabilitación Urbana de Cádiz.

Para el período 1992-1996 un informe de la Oficina de Rehabilitación del Ayuntamiento de Cádiz revela un mayor esfuerzo por parte del gobierno municipal. La inversión generada por el Ayuntamiento fue de 846.996.854 pesetas y las subvenciones concedidas ascendieron a 315.202.714 pesetas. Las ayudas estatales generaron una inversión de 1.082.814.361 pesetas, con una subvención total de 156.642.124 pesetas. Las actuaciones autonómicas han supuesto una inversión de 617.045.672 pesetas y una subvención de 301.445.120 pesetas.

Diferenciando por ayudas se identifica un importante volumen de gasto en concepto de paisaje urbano –competencia exclusiva del gobierno municipal–; esta circunstancia pone de manifiesto el importante papel que el ayuntamiento concede a este tipo de ayudas.

Podemos entonces concluir que se observa una clara tendencia a la disminución de las actuaciones en rehabilitación con excepción de los años 1994 y 1995. Esta escasez de fondos que parece dominar el conjunto de las políticas urbanas exige una evaluación de los resultados de lo poco que se invierte; de este modo se determinará la bondad o no de la política y se podrá, de ser necesario, redefinir su dirección.

Hasta el momento se ha hecho un estudio general del comportamiento de la inversión en rehabilitación para el conjunto del municipio. A continuación ampliaremos este apartado dividiendo el Centro Histórico de la ciudad en 7 distritos que a su vez se dividirán en un total de 40 secciones; esta partición –utilizada por el Instituto Nacional de Estadística y que ya se utilizó en

el capítulo anterior– no corresponde a ninguna consideración histórica o de barrio pero permitirá acceder a los datos censales con el máximo grado de desagregación espacial, proporcionando además un número de observaciones suficientemente elevado⁸⁵.

En las tablas 18 y 19 aparecen las características y cuantías de las ayudas dedicadas a la rehabilitación de edificios. Antes de proceder a su análisis conviene señalar y aclarar cada uno de los conceptos que en ellas se muestran; de esta forma, en las tres tablas se considera en primer lugar el número de actuaciones para el intervalo temporal de referencia. A continuación, el concepto por el que se ha recibido la ayuda por parte del ayuntamiento; para el caso de edificios la actuación puede recibir cuatro tipos de ayudas: ejecución de obras de rehabilitación, contratación de servicios técnicos, adquisición de viviendas para rehabilitar y adquisición de viviendas rehabilitadas. Las siguientes cinco columnas están asignadas al nivel de protección según el Plan Especial de Protección del Casco Antiguo de Cádiz (PEPCA) de cada uno de los edificios (Grado 0, 1, 2, 3 o 4)⁸⁶ que dan acceso en orden descendente a unos coeficientes preferenciales. Seguidamente aparece el número de viviendas y el número de locales comerciales afectados por la actuación. Por último se proporciona el presupuesto total de dicha intervención y la subvención de la Junta de Andalucía y del Ayuntamiento de Cádiz⁸⁷.

Atendiendo entonces al concepto de rehabilitación de edificios observamos una concentración de las actuaciones en las secciones 3.3 y 1.2, si bien la mayor parte se puede considerar incluida en los distritos 1, 2 y 3. Los distritos 4, 5, 6 y 7, más modernos en cuanto a edificaciones, quedan prácticamente excluidos de cualquier intervención.

Como era de esperar, la práctica totalidad de las ayudas se conceden por el amplio concepto de ejecución de obras de rehabilitación; la mayor parte de las mismas se concentra en edificios sin ningún tipo de protección en el PEPCA o sin especificación (en esta columna se han incluido también las pocas actuaciones que no tenían definido el grado de protección). La compra de viviendas rehabilitadas o para rehabilitar es nula.

En cuanto al número de viviendas y locales llama la atención el número de hogares afectados no ya sólo en los distritos con mayor número de actuaciones sino también en aquellos en los que no abundan estas intervenciones. Este hecho puede venir motivado por la diferente dimensión y capacidad de los edificios en la parte «moderna» y «antigua».

El presupuesto del total de actuaciones para el Casco Antiguo muestra una inversión de 372 millones de pesetas, de los que la mayor parte se agrupan en las secciones 3.3, 2.3, 1.5 y 5.3.

Por su parte, las cifras relativizadas por el número de edificios (Tabla 19), que facilitan la comparación en igualdad de condiciones al eliminar el efecto del tamaño de cada sección, evidencian un desplazamiento del peso en cuanto al número de actuaciones, sobre todo hacia el distrito 3 y en menor medida hacia el 4.

⁸⁵ Las características socioeconómicas de cada zona se detallaron en el capítulo anterior como un paso más a cubrir en el proceso de evaluación.

⁸⁶ Los grados de protección hacen referencia respectivamente a edificios monumentales, edificios singulares, edificios de protección preferente, edificios de protección ambiental y edificios sin catalogación.

⁸⁷ La cuantía de la rehabilitación estatal no se consignará por la imposibilidad de extraer este dato de la base estadística proporcionada por la Oficina de Rehabilitación del Ayuntamiento de Cádiz.

Sin embargo, el esfuerzo inversor es mayor en los distritos 1, 2, 3 y 5. En cuanto a la ayuda pública municipal –la más generosa– hay que señalar la importancia que ésta tiene en las secciones 3.3, 1.2, 5.3 y 5.5.

Las tablas 20 y 21 corresponden a la rehabilitación de viviendas; en ellas se explicita, en primer lugar en valor absoluto y posteriormente relativizadas por el número de edificios, los mismos conceptos que se observaban en la rehabilitación de edificios.

El número total de actuaciones, como es lógico, supera con creces al primer tipo de política comentada. También la distribución por secciones es diferente. En este caso, en el período 1988-1996 se aprecia una mayor cantidad de rehabilitaciones en las secciones 1.3 y 1.4; por distritos el peso es mayor en el 1, 2 y 6. De nuevo las ayudas tipo 1, las más comunes, prevalecen sobre las demás y, al igual que antes, las operaciones en viviendas se concentran en edificios sin catalogar.

El número de viviendas afectadas asciende a 1.812 y el número de locales de los edificios a 52. Por su parte, el montante presupuestado fue de 520 millones, siendo la autoridad municipal la que mayor proporción destina a este concepto con un global de 204 millones; en este caso son los distritos 1 y 2 los que dominan abrumadoramente sobre los demás. La diferencia se mantiene en el apartado de subvenciones; las secciones 1.3, 1.4 y 2.1 son las más beneficiadas.

Con datos relativizados el peso o centro de gravedad se traslada a los distritos 4, 6 y 7; como hemos visto, son los que mayor nivel de degradación física y económica presentan. Sin embargo, a la hora de analizar el presupuesto dedicado a cada sección, son las del distrito 1, 2, 5, 6 y 7 las que se lo reparten prácticamente por igual. Las subvenciones municipales devuelven el peso, aunque no del todo, a las secciones 4.2, 6.4, 7.1 y 7.5.

Por último, en las tablas 22 y 23 figuran las intervenciones en materia de fachadas o paisaje urbano. Junto al número de intervenciones de la primera columna se puede observar el número de edificios cuya rehabilitación de fachadas ha sido exigida o requerida por parte de la autoridad municipal. El tipo de ayuda para cada actuación, hasta un total de nueve, aparece en las siguientes columnas de la tabla 22; así, ésta puede ser, respetando el orden establecido, de restauración y limpieza integral de fachadas, tratamiento de patios principales como fachada, eliminación de antenas individuales de TV y otros, eliminación de marquesinas y toldos fijos, adecuación de rótulos publicitarios, mejora de kioscos y terrazas, actuaciones extraordinarias, contratación de servicios técnicos y, por último, adecuación de fachadas de locales comerciales. A continuación se muestra el tipo de uso de la vivienda (uso residencial, uso residencial y comercial, uso comercial y otros usos). Sigue el ya habitual grado de catalogación de los edificios en el PEPCA (0, 1, 2, 3 y 4) y, en las dos últimas columnas, el presupuesto total y la subvención municipal.

Atendiendo al número de actuaciones en el período de estudio se observa un importante peso de los distritos 1 y 2 sobre todos los demás, si bien dos o tres secciones del distrito 6 tienen también una buena cantidad de rehabilitaciones. El requerimiento, que no se produce en todos los casos pero sí en un buen número de ellos, destaca en las secciones 1.4, 1.5, 3.3 y, especialmente, en la 6.4 y 6.6. Los criterios para la elección de los edificios que deben rehabilitar su fachada por imperativo municipal son meramente conservacionistas, con ello se desvanece la posibilidad de contar con una política con algún tinte de tipo economicista.

Tabla 18. Rehabilitación en concepto de Edificios, 1988-1996.

SEC	NUM. ACT	AMAY 1	AMAY 2	AMAY 3	AMAY 4	GRADO 0	GRADO 1	GRADO 2	GRADO 3	GRADO 4	NUMV	NUML	PRES	SUBJTA	SUBAYU
1.1	4	4	1	0	0	0	0	1	0	3	12	2	15.156.889	3.500.925	5.489.980
1.2	7	7	2	0	0	0	0	3	1	3	30	1	17.075.418	851.470	8.016.263
1.3	5	5	1	0	0	0	0	1	3	1	31	0	5.696.701	548.756	2.086.727
1.4	3	3	2	0	0	0	1	1	0	1	12	2	5.448.430	243.147	1.603.846
1.5	4	4	3	0	0	3	0	0	1	0	23	3	26.563.369	1.711.683	4.280.513
2.1	4	4	1	0	0	0	0	1	1	2	22	4	13.755.845	710.565	4.416.904
2.2	4	4	1	0	0	0	0	0	1	3	10	2	11.610.254	1.903.543	3.194.344
2.3	4	4	3	0	0	1	0	2	0	1	28	1	26.234.094	1.853.479	5.737.364
2.4	2	2	1	0	0	0	0	0	0	2	7	2	6.851.164	287.514	1.111.407
2.5	4	4	2	0	0	0	0	1	1	2	21	3	8.622.548	254.354	3.542.164
3.1	2	2	2	0	0	0	0	1	1	0	5	1	11.856.055	480.853	2.756.333
3.2	2	2	1	0	0	0	0	0	1	1	9	0	10.598.681	2.027.287	4.036.317
3.3	9	9	4	0	0	0	0	1	2	5	49	4	38.379.957	2.478.836	13.146.573
3.4	4	4	2	0	0	0	0	0	2	2	16	0	17.529.543	1.943.021	5.942.256
3.5	4	4	0	0	0	0	0	0	0	2	12	0	8.842.526	1.717.181	4.477.858
3.6	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	8	0	1.884.047	169.564	1.401.543
4.1	3	3	1	0	0	0	0	0	0	3	23	1	8.229.603	1.840.664	3.613.804
4.2	3	3	0	0	0	0	0	0	0	3	10	0	6.079.068	308.731	1.624.696
4.3	3	3	1	0	0	0	0	0	0	3	23	1	4.383.683	102.772	1.473.383
4.4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	13	1	1.863.813	200.191	802.489
4.5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	21	0	4.177.341	194.664	1.271.165
4.6	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	32	0	4.326.247	270.203	1.680.651

Tabla 18. Continuación.

SEC	NUM. ACT	AMAY 1	AMAY 2	AMAY 3	AMAY 4	GRADO 0	GRADO 1	GRADO 2	GRADO 3	GRADO 4	NUMV	NUML	PRES	SUBJTA	SUBAYU
5.1	2	2	0	0	0	0	0	1	0	1	6	0	7.822.276	1.389.580	2.223.137
5.2	3	3	2	0	0	0	0	0	1	2	19	1	12.730.620	2.065.339	5.383.004
5.3	2	2	1	0	0	0	0	0	1	1	18	3	19.043.360	4.594.820	8.508.046
5.4	2	2	1	0	0	0	0	1	0	1	18	0	3.765.271	504.485	1.612.427
5.5	2	2	0	0	0	0	0	1	0	1	7	0	8.447.863	0	4.383.638
5.6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	5	0	4.363.346	1.333.875	1.527.171
6.2	4	4	1	0	0	0	1	0	1	2	29	3	9.736.056	1.014.039	3.266.864
6.3	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	3	1	4.475.551	313.289	2.878.674
6.4	2	2	1	0	0	0	0	0	1	1	17	5	8.710.912	388.543	3.847.201
6.5	2	2	1	0	0	0	0	0	0	2	7	1	4.053.289	227.365	2.232.350
6.6	3	3	0	0	0	0	1	0	0	2	12	2	5.192.965	1.113.563	1.589.835
7.1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	6	0	878.444	175.689	219.611
7.2	2	2	1	0	0	0	0	1	0	1	14	0	9.504.816	188.293	1.735.460
7.3	2	2	2	0	0	0	1	1	0	0	16	0	6.503.305	2.013.832	1.695.703
7.4	2	2	2	0	0	0	0	2	0	0	13	4	3.821.945	593.625	1.932.657
7.5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	9	1	4.141.772	253.891	2.384.418
7.6	2	2	0	0	0	0	0	1	0	1	23	0	3.888.015	254.177	1.289.399
TOT	111	111	43	0	0	4	4	20	21	59	639	49	372.245.082	40.023.806	128.416.174

NUM.ACT: Número de actuaciones; AMAY1: Ayudas por ejecución de obras de rehabilitación; AMAY2: Ayudas para la contratación de servicios técnicos; AMAY3: Ayudas para adquisición de viviendas para rehabilitar; AMAY4: Ayudas para la adquisición de viviendas rehabilitadas; GRADO 0: Edificios con protección monumental; GRADO 1: Edificios con protección singular; GRADO 2: Edificios con protección preferente; GRADO 3: Edificios con protección ambiental; GRADO 4: Edificios sin protección. NUMV: Número de viviendas afectadas; NUML: Número de locales afectados; PRES: Presupuesto total; SUBJTA: Subvención de la Junta de Andalucía; SUBAYU: Subvención del Ayuntamiento de Cádiz.

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de la Oficina de Rehabilitación.

Tabla 19. Rehabilitación en el concepto de edificios, 1988-1996 (Datos relativizados).

SEC	NUM. ACT	AMAY 1	AMAY 2	AMAY 3	AMAY 4	GRADO 0	GRADO 1	GRADO 2	GRADO 3	GRADO 4	NUMV	NUML	PRES	SUBJTA	SUBAYU
1.1	0,0404	0,0404	0,0101	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0101	0,0000	0,0303	0,1212	0,0202	153.099,89	35.362,88	55.454,34
1.2	0,0909	0,0909	0,0260	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0390	0,0130	0,0390	0,3896	0,0130	221.758,68	11.058,05	104.107,31
1.3	0,0342	0,0342	0,0068	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0068	0,0205	0,0068	0,2123	0,0000	39.018,50	3.758,61	14.292,65
1.4	0,0176	0,0176	0,0118	0,0000	0,0000	0,0000	0,0059	0,0059	0,0000	0,0059	0,0706	0,0118	32.049,59	1.430,28	9.434,39
1.5	0,0396	0,0396	0,0297	0,0000	0,0000	0,0297	0,0000	0,0000	0,0099	0,0000	0,2277	0,0297	263.003,65	16.947,36	42.381,32
2.1	0,0253	0,0253	0,0063	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0063	0,0063	0,0127	0,1392	0,0253	87.062,31	4.497,24	27.955,09
2.2	0,0270	0,0270	0,0068	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0068	0,0203	0,0676	0,0135	78.447,66	12.861,78	21.583,41
2.3	0,0345	0,0345	0,0259	0,0000	0,0000	0,0086	0,0000	0,0172	0,0000	0,0086	0,2414	0,0086	226.155,98	15.978,26	49.460,04
2.4	0,0169	0,0169	0,0085	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0169	0,0593	0,0169	58.060,71	2.436,56	9.418,70
2.5	0,0460	0,0460	0,0230	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0115	0,0115	0,0230	0,2414	0,0345	99.109,75	2.923,61	40.714,53
3.1	0,0169	0,0169	0,0169	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0085	0,0085	0,0000	0,0424	0,0085	100.475,04	4.075,02	23.358,75
3.2	0,0238	0,0238	0,0119	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0119	0,0119	0,1071	0,0000	126.174,77	24.134,37	48.051,39
3.3	0,0978	0,0978	0,0435	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0109	0,0217	0,0543	0,5326	0,0435	417.173,45	26.943,87	142.897,54
3.4	0,0500	0,0500	0,0250	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0250	0,0250	0,2000	0,0000	219.119,29	24.287,76	74.278,20
3.5	0,0625	0,0625	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0313	0,1875	0,0000	138.164,47	26.830,96	69.966,53
3.6	0,0137	0,0137	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0137	0,0000	0,1096	0,0000	25.808,86	2.322,80	19.199,21
4.1	0,0345	0,0345	0,0115	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0345	0,2644	0,0115	94.593,14	21.157,06	41.537,98
4.2	0,0698	0,0698	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0698	0,2326	0,0000	141.373,67	7.179,79	37.783,63
4.3	0,0526	0,0526	0,0175	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0526	0,4035	0,0175	76.906,72	1.803,02	25.848,82
4.4	0,0417	0,0417	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0417	0,2708	0,0208	38.829,44	4.170,64	16.718,53
4.5	0,0179	0,0179	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0179	0,3750	0,0000	74.95,38	3.476,14	22.699,37
4.6	0,0313	0,0313	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0313	0,5000	0,0000	67.597,61	4.221,93	26.260,17

Tabla 19. Continuación.

SEC	NUM. ACT	AMAY 1	AMAY 2	AMAY 3	AMAY 4	GRADO 0	GRADO 1	GRADO 2	GRADO 3	GRADO 4	NUMV	NUML	PRES	SUBJTA	SUBAYU
5.1	0,0208	0,0208	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0104	0,0000	0,0104	0,0625	0,0000	81.482,04	14.474,79	23.157,68
5.2	0,0294	0,0294	0,0196	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0098	0,0196	0,1863	0,0098	124.810,00	20.248,43	52.774,55
5.3	0,0299	0,0299	0,0149	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0149	0,0149	0,2687	0,0448	284.229,25	68.579,40	126.985,76
5.4	0,0455	0,0455	0,0227	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0227	0,0000	0,0227	0,4091	0,0000	85.574,34	11.465,56	36.646,07
5.5	0,0476	0,0476	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0238	0,0000	0,0238	0,1667	0,0000	201.139,60	0,00	104.372,34
5.6	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0,00	0,00
6.1	0,0098	0,0098	0,0098	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0098	0,0490	0,0000	42.777,90	13.077,20	14.972,27
6.2	0,0533	0,0533	0,0133	0,0000	0,0000	0,0000	0,0133	0,0000	0,0133	0,0267	0,3867	0,0400	129.814,08	13.520,51	43.558,18
6.3	0,0172	0,0172	0,0172	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0172	0,0000	0,0517	0,0172	77.164,67	5.401,53	49.632,32
6.4	0,0351	0,0351	0,0175	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0175	0,0175	0,2982	0,0877	152.823,02	6.816,54	67.494,75
6.5	0,0364	0,0364	0,0182	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0364	0,1273	0,0182	73.696,16	4.133,90	40.588,18
6.6	0,0265	0,0265	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0088	0,0000	0,0000	0,0177	0,1062	0,0177	45.955,44	9.854,54	14.069,33
7.1	0,0222	0,0222	0,0222	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0222	0,0000	0,1333	0,0000	19.520,98	3.904,20	4.880,24
7.2	0,0392	0,0392	0,0196	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0196	0,0000	0,0196	0,2745	0,0000	186.368,94	3.692,01	34.028,63
7.3	0,0392	0,0392	0,0392	0,0000	0,0000	0,0000	0,0196	0,0196	0,0000	0,0000	0,3137	0,0000	127.15,78	39.486,90	33.249,07
7.4	0,0488	0,0488	0,0488	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0488	0,0000	0,0000	0,3171	0,0976	93.218,17	14.478,66	47.137,97
7.5	0,0250	0,0250	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0250	0,2250	0,0250	103.544,30	6.347,27	59.610,45
7.6	0,0299	0,0299	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0149	0,0000	0,0149	0,3433	0,0000	58.030,07	3.793,69	19.244,76
TOT	0,0342	0,0342	0,0132	0,0000	0,0000	0,0012	0,0012	0,0062	0,0065	0,0182	0,1968	0,0151	114.642,77	12.326,40	39.549,18

NUM.ACT: Número de actuaciones; AMAY1: Ayudas por ejecución de obras de rehabilitación; AMAY2: Ayudas para la contratación de servicios técnicos; AMAY3: Ayudas para adquisición de viviendas para rehabilitar; AMAY4: Ayudas para la adquisición de viviendas rehabilitadas; GRADO 0: Edificios con protección monumental; GRADO 1: Edificios con protección singular; GRADO 2: Edificios con protección preferente; GRADO 3: Edificios con protección ambiental; GRADO 4: Edificios sin protección. NUMV: Número de viviendas afectadas; NUML: Número de locales afectados; PRES: Presupuesto total; SUBJTA: Subvención de la Junta de Andalucía; SUBAYU: Subvención del Ayuntamiento de Cádiz.

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del Censo de Población (1991) y de la Oficina de Rehabilitación.

Tabla 20. Rehabilitación en concepto de viviendas, 1988-1996.

SEC	NUM. ACT	AMAY 1	AMAY 2	AMAY 3	AMAY 4	GRADO 0	GRADO 1	GRADO 2	GRADO 3	GRADO 4	NUMV	NUML	PRES	SUBJTA	SUBAYU
1.1	6	6	1	0	0	0	0	1	0	5	16	0	15.892.572	2.275.255	7.814.958
1.2	4	4	0	0	0	0	0	0	0	4	26	0	3.159.494	473.527	1.638.184
1.3	17	17	2	3	0	0	0	2	4	11	91	1	34.869.456	4.994.984	13.254.864
1.4	16	16	1	0	0	0	1	4	2	9	83	5	30.206.412	4.661.674	12.755.493
1.5	10	10	2	2	0	2	1	4	0	3	62	0	30.875.157	4.203.243	7.848.094
2.1	11	11	4	2	0	0	0	4	3	4	52	5	33.222.355	3.476.693	12.018.743
2.2	10	10	1	0	0	0	0	3	2	5	42	4	26.005.886	3.426.473	7.471.092
2.3	10	10	2	1	0	1	0	0	3	6	48	0	22.965.335	3.047.199	9.248.934
2.4	9	9	2	0	0	0	1	4	1	3	56	0	21.171.513	1.817.794	7.460.706
2.5	12	12	1	1	0	0	0	3	3	6	65	4	19.309.640	2.461.807	7.111.117
3.1	6	6	2	0	0	0	0	3	1	2	28	2	11.239.472	1.031.113	5.656.030
3.2	5	5	0	0	0	0	0	0	1	4	48	0	7.853.733	1338481	2854255
3.3	8	8	2	1	0	0	0	2	2	4	41	1	14.455.333	1.937.880	6.187.074
3.4	6	6	1	0	0	0	0	0	1	5	30	0	6.448.645	613.729	2.793.062
3.5	6	6	2	0	0	0	0	0	1	5	27	0	8.715.176	405.518	3.452.571
3.6	2	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2.523.409	412.645	1.346.040
4.1	8	8	1	0	0	0	0	0	1	7	51	2	6.543.323	595.288	3.250.520
4.2	10	10	1	0	0	0	0	0	1	9	60	5	11.927.096	1.287.007	5.467.440
4.3	12	12	0	0	0	0	2	1	1	8	107	4	10.335.985	1.104.791	5.506.499
4.4	9	9	0	0	0	0	0	0	1	8	52	1	8.599.223	790.784	4.463.438
4.5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	5	22	0	4.769.597	767.862	1.886.367
4.6	5	5	0	0	0	0	0	2	0	3	17	2	3.746.069	508.822	1.827.556

Tabla 20. Continuación.

SEC	NUM. ACT	AMAY 1	AMAY 2	AMAY 3	AMAY 4	GRADO 0	GRADO 1	GRADO 2	GRADO 3	GRADO 4	NUMV	NUML	PRES	SUBJTA	SUBAYU
5.1	6	6	2	1	0	0	0	2	2	2	51	3	10.335.614	1.548.731	4.630.254
5.2	7	6	3	2	0	0	0	0	2	5	31	3	24.782.131	3.157.059	7.103.555
5.3	3	3	0	0	0	0	0	1	1	1	6	0	4.357.724	776.615	1.679.510
5.4	4	4	0	1	0	0	0	1	1	2	36	0	11.398.331	1.333.553	3.567.884
5.5	9	9	1	0	0	0	0	1	0	8	37	0	7.934.357	1.499.551	3.522.199
5.6	4	4	0	0	0	0	0	0	2	2	21	0	3.182.992	303.454	1.468.114
6.1	7	7	2	0	0	0	0	1	3	3	39	3	16.200.097	1.832.106	6.804.693
6.2	10	10	3	0	0	0	0	5	0	5	48	0	20.433.681	1.753.226	7.016.390
6.3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	8	0	1.453.745	0	799.560
6.4	11	11	0	0	0	0	1	1	4	5	62	3	17.905.159	18.79.729	6.788.861
6.5	11	11	0	0	0	1	0	4	0	6	118	0	9.695.338	1.402.567	4.811.958
6.6	8	8	2	1	0	0	0	2	0	6	36	0	17.324.959	2.163.080	5.132.661
7.1	7	7	0	0	0	0	0	1	1	5	24	1	13.110.762	1.566.969	5.412.885
7.2	11	11	0	0	0	0	2	0	0	9	84	1	5.215.893	744.202	3.071.227
7.3	5	5	0	1	0	0	0	1	2	2	32	1	6.057.006	1.087.148	1.634.145
7.4	3	3	0	0	0	0	0	0	1	2	15	1	3.574.217	476.337	1.733.051
7.5	8	8	0	0	0	0	1	3	0	4	119	0	9.678.079	894.925	6.090.087
7.6	3	3	0	1	0	0	0	0	0	3	21	0	3.395.017	221.764	2.138.571
TOT	305	304	38	17	0	4	9	56	48	188	1.812	52	520.869.983	64.273.581	204.718.639

NA: Número de actuaciones; AMBAY1: Ayudas para la ejecución de obras de rehabilitación; AMBAY2: Ayudas para la contratación de servicios técnicos; AMBAY3: Ayudas para la adquisición de viviendas para rehabilitar; AMBAY4: Ayudas para la adquisición de viviendas rehabilitadas; G0: Edificios con protección monumental; G1: Edificios con protección singular; G2: Edificios con protección preferente; G3: Edificios con protección ambiental; G4: Edificios sin protección; NUV: Número de viviendas afectadas; NUL: Número de locales afectados; PRESEST: Presupuesto total; SUBJTA: Subvención de la Junta de Andalucía; SUBAYU: Subvención del Ayuntamiento de Cádiz.

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de la Oficina de Rehabilitación.

Tabla 20. Rehabilitación en concepto de viviendas, 1988-1996.

SEC	NUM. ACT	AMAY 1	AMAY 2	AMAY 3	AMAY 4	GRADO 0	GRADO 1	GRADO 2	GRADO 3	GRADO 4	NUMV	NUML	PRES	SUBJTA	SUBAYU
1.1	6	6	1	0	0	0	0	1	0	5	16	0	15.892.572	2.275.255	7.814.958
1.2	4	4	0	0	0	0	0	0	0	4	26	0	3.159.494	473.527	1.638.184
1.3	17	17	2	3	0	0	0	2	4	11	91	1	34.869.456	4.994.984	13.254.864
1.4	16	16	1	0	0	0	1	4	2	9	83	5	30.206.412	4.661.674	12.755.493
1.5	10	10	2	2	0	2	1	4	0	3	62	0	30.875.157	4.203.243	7.848.094
2.1	11	11	4	2	0	0	0	4	3	4	52	5	33.222.355	3.476.693	12.018.743
2.2	10	10	1	0	0	0	0	3	2	5	42	4	26.005.886	3.426.473	7.471.092
2.3	10	10	2	1	0	1	0	0	3	6	48	0	22.965.335	3.047.199	9.248.934
2.4	9	9	2	0	0	0	1	4	1	3	56	0	21.171.513	1.817.794	7.460.706
2.5	12	12	1	1	0	0	0	3	3	6	65	4	19.309.640	2.461.807	7.111.117
3.1	6	6	2	0	0	0	0	3	1	2	28	2	11.239.472	1.031.113	5.656.030
3.2	5	5	0	0	0	0	0	0	1	4	48	0	7.853.733	1338481	2854255
3.3	8	8	2	1	0	0	0	2	2	4	41	1	14.455.333	1.937.880	6.187.074
3.4	6	6	1	0	0	0	0	0	1	5	30	0	6.448.645	613.729	2.793.062
3.5	6	6	2	0	0	0	0	0	1	5	27	0	8.715.176	405.518	3.452.571
3.6	2	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2.523.409	412.645	1.346.040
4.1	8	8	1	0	0	0	0	0	1	7	51	2	6.543.323	595.288	3.250.520
4.2	10	10	1	0	0	0	0	0	1	9	60	5	11.927.096	1.287.007	5.467.440
4.3	12	12	0	0	0	0	2	1	1	8	107	4	10.335.985	1.104.791	5.506.499
4.4	9	9	0	0	0	0	0	0	1	8	52	1	8.599.223	790.784	4.463.438
4.5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	5	22	0	4.769.597	767.862	1.886.367
4.6	5	5	0	0	0	0	0	2	0	3	17	2	3.746.069	508.822	1.827.556

Tabla 20. Continuación.

SEC	NUM. ACT	AMAY 1	AMAY 2	AMAY 3	AMAY 4	GRADO 0	GRADO 1	GRADO 2	GRADO 3	GRADO 4	NUMV	NUML	PRES	SUBJTA	SUBAYU
5.1	6	6	2	1	0	0	0	2	2	2	51	3	10.335.614	1.548.731	4.630.254
5.2	7	6	3	2	0	0	0	0	2	5	31	3	24.782.131	3.157.059	7.103.555
5.3	3	3	0	0	0	0	0	1	1	1	6	0	4.357.724	776.615	1.679.510
5.4	4	4	0	1	0	0	0	1	1	2	36	0	11.398.331	1.333.553	3.567.884
5.5	9	9	1	0	0	0	0	1	0	8	37	0	7.934.357	1.499.551	3.522.199
5.6	4	4	0	0	0	0	0	0	2	2	21	0	3.182.992	303.454	1.468.114
6.1	7	7	2	0	0	0	0	1	3	3	39	3	16.200.097	1.832.106	6.804.693
6.2	10	10	3	0	0	0	0	5	0	5	48	0	20.433.681	1.753.226	7.016.390
6.3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	8	0	1.453.745	0	799.560
6.4	11	11	0	0	0	0	1	1	4	5	62	3	17.905.159	18.79.729	6.788.861
6.5	11	11	0	0	0	1	0	4	0	6	118	0	9.695.338	1.402.567	4.811.958
6.6	8	8	2	1	0	0	0	2	0	6	36	0	17.324.959	2.163.080	5.132.661
7.1	7	7	0	0	0	0	0	1	1	5	24	1	13.110.762	1.566.969	5.412.885
7.2	11	11	0	0	0	0	2	0	0	9	84	1	5.215.893	744.202	3.071.227
7.3	5	5	0	1	0	0	0	1	2	2	32	1	6.057.006	1.087.148	1.634.145
7.4	3	3	0	0	0	0	0	0	1	2	15	1	3.574.217	476.337	1.733.051
7.5	8	8	0	0	0	0	1	3	0	4	119	0	9.678.079	894.925	6.090.087
7.6	3	3	0	1	0	0	0	0	0	3	21	0	3.395.017	221.764	2.138.571
TOT	305	304	38	17	0	4	9	56	48	188	1.812	52	520.869.983	64.273.581	204.718.639

NA: Número de actuaciones; AMBAY1: Ayudas para la ejecución de obras de rehabilitación; AMBAY2: Ayudas para la contratación de servicios técnicos; AMBAY3: Ayudas para la adquisición de viviendas para rehabilitar; AMBAY4: Ayudas para la adquisición de viviendas rehabilitadas; G0: Edificios con protección monumental; G1: Edificios con protección singular; G2: Edificios con protección preferente; G3: Edificios con protección ambiental; G4: Edificios sin protección; NUV: Número de viviendas afectadas; NUL: Número de locales afectados; PRESEST: Presupuesto total; SUBJTA: Subvención de la Junta de Andalucía; SUBAYU: Subvención del Ayuntamiento de Cádiz.

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de la Oficina de Rehabilitación.

Tabla 21. Rehabilitación en concepto de viviendas, 1988-1996 (Datos relativizados).

SEC	NUM. ACT	AMAY 1	AMAY 2	AMAY 3	AMAY 4	GRADO 0	GRADO 1	GRADO 2	GRADO 3	GRADO 4	NUMV	NUML	PRES	SUBJTA	SUBAYU
1.1	0,0606	0,0606	0,0101	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0101	0,0000	0,0505	0,1616	0,0000	160.531,0303	22.982,3719	78.938,96670
1.2	0,0519	0,0519	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0519	0,3377	0,0000	41.032,3896	6.149,7016	21.275,1143
1.3	0,1164	0,1164	0,0137	0,0205	0,0000	0,0000	0,0000	0,0137	0,0274	0,0753	0,6233	0,0068	238.831,8904	34.212,2225	90.786,7387
1.4	0,0941	0,0941	0,0059	0,0000	0,0000	0,0000	0,0059	0,0235	0,0118	0,0529	0,4882	0,0294	177.684,7765	27.421,6105	75.032,3135
1.5	0,0990	0,0990	0,0198	0,0198	0,0000	0,0198	0,0099	0,0396	0,0000	0,0297	0,6139	0,0000	305.694,6238	41.616,2637	77.703,8961
2.1	0,0696	0,0696	0,0253	0,0127	0,0000	0,0000	0,0000	0,0253	0,0190	0,0253	0,3291	0,0316	210.268,0696	22.004,3878	76.067,9918
2.2	0,0676	0,0676	0,0068	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0203	0,0135	0,0338	0,2838	0,0270	175.715,4459	23.151,8430	50.480,3495
2.3	0,0862	0,0862	0,0172	0,0086	0,0000	0,0086	0,0000	0,0000	0,0259	0,0517	0,4138	0,0000	197.977,0259	26.268,9554	79.732,1879
2.4	0,0763	0,0763	0,0169	0,0000	0,0000	0,0000	0,0085	0,0339	0,0085	0,0254	0,4746	0,0000	179.419,6017	15.405,0324	63.226,3179
2.5	0,1379	0,1379	0,0115	0,0115	0,0000	0,0000	0,0000	0,0345	0,0345	0,0690	0,7471	0,0460	221.949,8851	28.296,6329	81.736,9816
3.1	0,0508	0,0508	0,0169	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0254	0,0085	0,0169	0,2373	0,0169	95.249,7627	8.738,2485	47.932,4576
3.2	0,0595	0,0595	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0119	0,0476	0,5714	0,0000	93.496,8214	15.934,2976	33.979,2208
3.3	0,0870	0,0870	0,0217	0,0109	0,0000	0,0000	0,0000	0,0217	0,0217	0,0435	0,4457	0,0109	157.123,1848	21.063,9130	67.250,8048
3.4	0,0750	0,0750	0,0125	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0125	0,0625	0,3750	0,0000	80.608,0625	7.671,6181	34.913,2781
3.5	0,0938	0,0938	0,0313	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0156	0,0781	0,4219	0,0000	136.174,6250	6.336,2220	53.946,4214
3.6	0,0274	0,0274	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0137	0,0137	0,0000	0,0000	34.567,2466	5.652,6685	18.438,9034
4.1	0,0920	0,0920	0,0115	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0115	0,0805	0,5862	0,0230	75.210,6092	6.842,3913	37.362,2966
4.2	0,2326	0,2326	0,0233	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0233	0,2093	1,3953	0,1163	277.374,3256	29.930,3851	127.149,7570
4.3	0,2105	0,2105	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0351	0,0175	0,0175	0,1404	1,8772	0,0702	181.333,0702	19.382,3004	96.605,2395
4.4	0,1875	0,1875	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0208	0,1667	1,0833	0,0208	179.150,4792	16.474,6765	92.988,2858
4.5	0,0893	0,0893	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0893	0,3929	0,0000	85.171,3750	13.711,8159	33.685,1232
4.6	0,0781	0,0781	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0313	0,0000	0,0469	0,2656	0,0313	58.532,3281	7.950,3369	28.555,5674

Tabla 21. Continuación.

SEC	NUM. ACT	AMAY 1	AMAY 2	AMAY 3	AMAY 4	GRADO 0	GRADO 1	GRADO 2	GRADO 3	GRADO 4	NUMV	NUML	PRES	SUBJTA	SUBAYU
5.1	0,0625	0,0625	0,0208	0,0104	0,0000	0,0000	0,0000	0,0208	0,0208	0,0208	0,5313	0,0313	107.662,6458	16.132,6172	48.231,8109
5.2	0,0686	0,0588	0,0294	0,0196	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0196	0,0490	0,3039	0,0294	242.962,0686	30.951,5549	69.642,6966
5.3	0,0448	0,0448	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0149	0,0149	0,0149	0,0896	0,0000	65040,6567	11.591,2657	25.067,3201
5.4	0,0909	0,0909	0,0000	0,0227	0,0000	0,0000	0,0000	0,0227	0,0227	0,0455	0,8182	0,0000	259.052,9773	30.308,0227	81.088,2759
5.5	0,2143	0,2143	0,0238	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0238	0,0000	0,1905	0,8810	0,0000	188.913,2619	35.703,5857	83.861,8745
5.6	0,0727	0,0727	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0364	0,0364	0,3818	0,0000	57.872,5818	5.517,3411	26.692,9891
6.1	0,0686	0,0686	0,0196	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0098	0,0294	0,0294	0,3824	0,0294	158.824,4804	17.961,8189	66.712,6794
6.2	0,1333	0,1333	0,0400	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0667	0,0000	0,0667	0,6400	0,0000	272.449,0800	23.376,3401	93.551,8624
6.3	0,0172	0,0172	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0172	0,1379	0,0000	25.064,5690	0,0000	13.785,5129
6.4	0,1930	0,1930	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0175	0,0175	0,0702	0,0877	1,0877	0,0526	314.125,5965	32.977,6933	119.102,8211
6.5	0,2000	0,2000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0182	0,0000	0,0727	0,0000	0,1091	2,1455	0,0000	176.278,8727	25.501,2100	87.490,1395
6.6	0,0708	0,0708	0,0177	0,0088	0,0000	0,0000	0,0000	0,0177	0,0000	0,0531	0,3186	0,0000	153.318,2212	19.142,3023	45.421,7831
7.1	0,1556	0,1556	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0222	0,0222	0,1111	0,5333	0,0222	291.350,2667	34.821,5422	120.286,3311
7.2	0,2157	0,2157	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0392	0,0000	0,0000	0,1765	1,6471	0,0196	102.272,4118	14.592,1957	60.220,1294
7.3	0,0980	0,0980	0,0000	0,0196	0,0000	0,0000	0,0000	0,0196	0,0392	0,0392	0,6275	0,0196	118.764,8235	21.316,6267	32.042,0635
7.4	0,0732	0,0732	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0244	0,0488	0,3659	0,0244	87.176,0244	11.617,9659	42.269,5402
7.5	0,2000	0,2000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0250	0,0750	0,0000	0,1000	2,9750	0,0000	241.951,9750	22.373,1138	152.252,1839
7.6	0,0448	0,0448	0,0000	0,0149	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0448	0,3134	0,0000	50.671,8955	3.309,9090	31.918,9657
TOT	0,0929	0,0926	0,0116	0,0052	0,0000	0,0012	0,0027	0,0171	0,0146	0,0573	0,5521	0,0158	158.705,0527	19.583,6628	62.376,1850

NA: Número de actuaciones; AMBAY1: Ayudas para la ejecución de obras de rehabilitación; AMBAY2: Ayudas para la contratación de servicios técnicos; AMBAY3: Ayudas para la adquisición de viviendas para rehabilitar; AMBAY4: Ayudas para la adquisición de viviendas rehabilitadas; G0: Edificios con protección monumental; G1: Edificios con protección singular; G2: Edificios con protección preferente; G3: Edificios con protección ambiental; G4: Edificios sin protección; NUV: Número de viviendas afectadas; NUL: Número de locales afectados; PRESEST: Presupuesto total; SUBJTA: Subvención de la Junta de Andalucía; SUBAYU: Subvención del Ayuntamiento de Cádiz.

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del Censo de Población (1991) y de la Oficina de Rehabilitación.

Tabla 22. Rehabilitación en concepto de paisaje urbano, 1988-1996.

SEC	N. REQ ACT	AYU	AY 1	AY 2	AY 3	AY 4	AY 5	AY 6	AY 7	AY 8	AY 9	USO R	USO RYC	USO C	USO OTR	GR GRO	GR 1	GR 2	GR 3	GR 4	PRES	SUBV
1.1	15	9	15	2	0	0	0	0	0	0	0	10	5	0	0	0	0	3	6	6	17.649.536	4.087.007
1.2	9	6	8	3	0	0	0	0	0	0	0	7	1	0	1	0	0	3	3	3	9.672.344	2.395.282
1.3	13	9	13	1	0	0	0	0	0	0	0	11	2	0	0	0	1	1	7	4	12.760.178	3.190.045
1.4	23	15	22	2	0	0	0	0	0	1	0	10	11	1	0	1	2	9	2	8	39.053.915	10.057.700
1.5	26	14	26	3	0	0	0	0	0	4	0	20	6	0	0	4	6	8	2	6	47.599.831	12.927.031
2.1	16	11	16	2	0	0	0	0	0	2	0	9	7	0	0	0	1	6	6	3	23.589.040	6.657.489
2.2	19	11	19	1	0	0	0	0	0	0	0	10	8	0	0	0	2	3	8	6	23.474.939	5.320.546
2.3	16	13	15	3	0	0	0	0	0	1	0	7	9	0	0	1	0	5	3	7	33.570.870	7.810.793
2.4	12	11	12	1	0	1	0	0	0	0	0	4	8	0	0	1	0	4	0	7	25.573.075	7.525.600
2.5	18	10	16	3	0	0	0	0	0	2	1	6	11	1	0	0	1	6	4	7	31.472.514	7.848.391
3.1	7	5	7	0	0	0	0	0	0	1	0	5	2	0	0	0	0	3	3	1	6.984.505	1.782.460
3.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.3	19	15	19	1	0	0	0	0	0	3	0	10	9	0	0	0	0	1	10	8	20.412.631	5.180.063
3.4	6	4	6	1	1	0	0	0	0	0	0	5	1	0	0	0	0	0	2	4	10.869.671	2.677.695
3.5	5	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0	1	4	5.845.140	1.589.704
3.6	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1.580.387	365.273
4.1	6	5	6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	6	3.455.248	863.814
4.2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	1.750.362	437.591
4.3	9	6	9	1	0	0	0	0	0	0	0	5	4	0	0	0	0	1	0	8	5.649.695	1.494.094
4.4	3	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	2	2.437.157	609.289
4.5	7	3	7	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3	0	0	0	0	1	0	6	15.907.427	3.976.858
4.6	4	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	1	3	11.856.043	2.964.011

Tabla 22. Continuación.

SEC	N. ACT	REQ AYU	AY 1	AY 2	AY 3	AY 4	AY 5	AY 6	AY 7	AY 8	AY 9	USO R	USO RYC	USO C	USO OTR	GR GR0	GR 1	GR 2	GR 3	GR 4	PRES	SUBV
5.1	10	7	10	1	0	0	0	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	3	3	4	14.248.812	4.036.702
5.2	11	7	11	1	0	0	0	0	0	0	0	9	2	0	0	0	0	5	4	2	12.746.362	3.608.881
5.3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	3	2.604.866	651.217
5.4	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	2	0	1	2.929.734	732.434
5.5	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3	4.001.341	1.000.335
5.6	8	7	8	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3	0	0	0	0	3	0	5	8.255.190	2.063.798
6.1	12	8	12	1	0	0	0	0	0	0	0	4	7	0	1	1	0	4	1	6	19.100.195	5.248.238
6.2	10	6	9	1	0	1	0	1	0	0	1	7	3	0	0	0	0	1	4	5	12.233.882	3.574.217
6.3	7	5	6	1	1	0	0	0	0	1	0	4	2	0	1	0	0	2	5	0	5.978.519	1.664.380
6.4	16	13	16	0	0	0	0	0	0	1	1	9	6	0	1	2	0	3	5	6	16.833.229	4.238.742
6.5	4	3	4	1	0	0	0	0	0	1	0	4	0	0	0	0	0	0	1	3	4.275.849	1.128.775
6.6	18	13	17	0	0	1	0	0	0	1	1	7	10	1	0	1	1	4	8	4	21.100.659	6.091.839
7.1	3	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	1	2	3.983.779	1.200.773
7.2	3	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	1	1	4.346.327	935.000
7.3	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	2	1	0	1	3.722.805	613.231
7.4	8	6	7	0	0	1	0	0	0	1	0	1	5	2	0	0	0	4	2	2	51.258.419	12.951.028
7.5	6	5	6	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	0	0	0	0	0	1	5	10.207.380	2.551.845
7.6	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	3.172.359	754.979
TOT	367	257	357	34	2	4	0	1	0	19	4	211	145	5	4	11	16	89	95	155	552.164.215	142.807.150

N.ACT: Número de actuaciones; REQAYU: Requerimiento del ayuntamiento; AY1: Ayudas a la restauración y limpieza integral de fachadas; AY2: Ayudas al tratamiento de patios principales como fachada; AY3: Ayudas a la eliminación de antenas individuales de TV y otros; AY4: Ayudas a la eliminación de marquesinas y toldos fijos; AY5: Ayudas a la adecuación de rótulos publicitarios; AY6: Ayudas a la mejora de kioscos y terrazas; AY7: Ayudas a actuaciones extraordinarias; AY8: Ayudas a la contratación de servicios técnicos; AY9: Ayudas a la adecuación de fachadas de locales comerciales; USOR: Edificios de uso residencial; USORYC: Edificios de uso residencial y comercial; USOC: Edificios de uso comercial; USOOTR: Edificios con otros usos; GR0: Edificios con protección monumental; GR1: Edificios con protección singular; GR2: Edificios con protección preferente; GR3: Edificios con protección ambiental; GR4: Edificios sin protección; PRES: Presupuesto total; SUBV: Subvención municipal.

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de la Oficina de Rehabilitación.

Tabla 23. Rehabilitación en concepto de paisaje urbano, 1988-1996 (Datos relativizados).

SEC	NACT	REQAY	AY1	AY2	AY3	AY4	AY5	AY6	AY7	AY8	AY9
1.1	0,1515	0,0909	0,1515	0,0202	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
1.2	0,1169	0,0779	0,1039	0,0390	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
1.3	0,0890	0,0616	0,0890	0,0068	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
1.4	0,1353	0,0882	0,1294	0,0118	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0059	0,0000
1.5	0,2574	0,1386	0,2574	0,0297	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0396	0,0000
2.1	0,1013	0,0696	0,1013	0,0127	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0127	0,0000
2.2	0,1284	0,0743	0,1284	0,0068	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
2.3	0,1379	0,1121	0,1293	0,0259	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0086	0,0000
2.4	0,1017	0,0932	0,1017	0,0085	0,0000	0,0085	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
2.5	0,2069	0,1149	0,1839	0,0345	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0230	0,0115
3.1	0,0593	0,0424	0,0593	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0085	0,0000
3.2	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
3.3	0,2065	0,1630	0,2065	0,0109	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0326	0,0000
3.4	0,0750	0,0500	0,0750	0,0125	0,0125	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
3.5	0,0781	0,0625	0,0781	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
3.6	0,0137	0,0000	0,0137	0,0137	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
4.1	0,0690	0,0575	0,0690	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
4.2	0,0465	0,0465	0,0465	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
4.3	0,1579	0,1053	0,1579	0,0175	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
4.4	0,0625	0,0417	0,0625	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
4.5	0,1250	0,0536	0,1250	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
4.6	0,0625	0,0313	0,0625	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
5.1	0,1042	0,0729	0,1042	0,0104	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
5.2	0,1078	0,0686	0,1078	0,0098	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
5.3	0,0448	0,0448	0,0448	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
5.4	0,0682	0,0682	0,0682	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
5.5	0,0714	0,0714	0,0714	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
5.6	0,1455	0,1273	0,1455	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
6.1	0,1176	0,0784	0,1176	0,0098	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
6.2	0,1333	0,0800	0,1200	0,0133	0,0000	0,0133	0,0000	0,0133	0,0000	0,0000	0,0133
6.3	0,1207	0,0862	0,1034	0,0172	0,0172	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0172	0,0000
6.4	0,2807	0,2281	0,2807	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0175	0,0175
6.5	0,0727	0,0545	0,0727	0,0182	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0182	0,0000
6.6	0,1593	0,1150	0,1504	0,0000	0,0000	0,0088	0,0000	0,0000	0,0000	0,0088	0,0088
7.1	0,0667	0,0667	0,0667	0,0222	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
7.2	0,0588	0,0392	0,0392	0,0196	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
7.3	0,0784	0,0784	0,0784	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
7.4	0,1951	0,1463	0,1707	0,0000	0,0000	0,0244	0,0000	0,0000	0,0000	0,0244	0,0000
7.5	0,1500	0,1250	0,1500	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
7.6	0,0299	0,0299	0,0299	0,0149	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
TOT	0,1130	0,0791	0,1099	0,0105	0,0006	0,0012	0,0000	0,0003	0,0000	0,0059	0,0012

NACT: Número de actuaciones; REQAY: Requerimiento del ayuntamiento; AY1: Ayudas a la restauración y limpieza integral de fachadas; AY2: Ayudas al tratamiento de patios principales como fachada; AY3: Ayudas a la eliminación de antenas individuales de TV y otros; AY4: Ayudas a la eliminación de marquesinas y toldos fijos; AY5: Ayudas a la adecuación de rótulos publicitarios; AY6: Ayudas a la mejora de kioscos y terrazas; AY7: Ayudas a actuaciones extraordinarias; AY8: Ayudas a la contratación de servicios técnicos; AY9: Ayudas a la adecuación de fachadas de locales comerciales.

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del Censo de Población (1991) y de la Oficina de Rehabilitación.

Tabla 23. Continuación.

SEC	USO R	USO RYC	USO C	USO OTR	GR 0	GR 1	GR 2	GR 3	GR 4	PRES	SUBV
1.1	0,1010	0,0505	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0303	0,0606	0,0606	178.278,14	41.282,90
1.2	0,0909	0,0130	0,0000	0,0130	0,0000	0,0000	0,0390	0,0390	0,0390	125.614,86	31.107,56
1.3	0,0753	0,0137	0,0000	0,0000	0,0000	0,0068	0,0068	0,0479	0,0274	87.398,48	21.849,62
1.4	0,0588	0,0647	0,0059	0,0000	0,0059	0,0118	0,0529	0,0118	0,0471	229.728,91	59.162,94
1.5	0,1980	0,0594	0,0000	0,0000	0,0396	0,0594	0,0792	0,0198	0,0594	471.285,46	127.990,41
2.1	0,0570	0,0443	0,0000	0,0000	0,0000	0,0063	0,0380	0,0380	0,0190	149.297,72	42.136,01
2.2	0,0676	0,0541	0,0000	0,0000	0,0000	0,0135	0,0203	0,0541	0,0405	158.614,45	35.949,64
2.3	0,0603	0,0776	0,0000	0,0000	0,0086	0,0000	0,0431	0,0259	0,0603	289.404,05	67.334,42
2.4	0,0339	0,0678	0,0000	0,0000	0,0085	0,0000	0,0339	0,0000	0,0593	216.720,97	63.776,27
2.5	0,0690	0,1264	0,0115	0,0000	0,0000	0,0115	0,0690	0,0460	0,0805	361.753,03	90.211,39
3.1	0,0424	0,0169	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0254	0,0254	0,0085	59.190,72	15.105,59
3.2	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0,00
3.3	0,1087	0,0978	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0109	0,1087	0,0870	221.876,42	56.305,03
3.4	0,0625	0,0125	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0250	0,0500	135.870,89	33.471,19
3.5	0,0625	0,0156	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0156	0,0625	91.330,31	24.839,13
3.6	0,0137	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0137	0,0000	21.649,14	5.003,74
4.1	0,0115	0,0575	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0690	39.715,49	9.928,90
4.2	0,0465	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0465	40.706,09	10.176,53
4.3	0,0877	0,0702	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0175	0,0000	0,1404	99.117,46	26.212,18
4.4	0,0625	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0208	0,0000	0,0417	50.774,10	12.693,52
4.5	0,0714	0,0536	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0179	0,0000	0,1071	284.061,20	71.015,32
4.6	0,0625	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0156	0,0469	185.250,67	46.312,67
5.1	0,0521	0,0521	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0313	0,0313	0,0417	148.425,13	42.048,98
5.2	0,0882	0,0196	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0490	0,0392	0,0196	124.964,33	35.381,19
5.3	0,0149	0,0299	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0448	38.878,60	97.19,66
5.4	0,0455	0,0227	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0455	0,0000	0,0227	66.584,86	16.646,23
5.5	0,0714	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0714	95.270,02	23.817,50
5.6	0,0909	0,0545	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0545	0,0000	0,0909	150.094,36	37.523,60
6.1	0,0392	0,0686	0,0000	0,0098	0,0098	0,0000	0,0392	0,0098	0,0588	187.256,81	51.453,31
6.2	0,0933	0,0400	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0133	0,0533	0,0667	163.118,43	47.656,23
6.3	0,0690	0,0345	0,0000	0,0172	0,0000	0,0000	0,0345	0,0862	0,0000	103.077,91	28.696,21
6.4	0,1579	0,1053	0,0000	0,0175	0,0351	0,0000	0,0526	0,0877	0,1053	295.319,81	74.363,89
6.5	0,0727	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0182	0,0545	77.742,71	20.523,18
6.6	0,0619	0,0885	0,0088	0,0000	0,0088	0,0088	0,0354	0,0708	0,0354	186.731,50	53910,08
7.1	0,0444	0,0222	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0222	0,0444	88.528,42	26.683,84
7.2	0,0588	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0196	0,0196	0,0196	85.222,10	18.333,33
7.3	0,0392	0,0392	0,0000	0,0000	0,0000	0,0392	0,0196	0,0000	0,0196	72.996,18	12.024,14
7.4	0,0244	0,1220	0,0488	0,0000	0,0000	0,0000	0,0976	0,0488	0,0488	1.250.205,34	315.878,73
7.5	0,1000	0,0500	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0250	0,1250	255.184,50	63.796,13
7.6	0,0149	0,0149	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0149	0,0000	0,0149	47.348,64	11.268,34
TOT	0,0650	0,0447	0,0015	0,0012	0,0034	0,0049	0,0274	0,0293	0,0477	170.053,65	43.981,26

USOR: Edificios de uso residencial; USORYC: Edificios de uso residencial y comercial; USOC: Edificios de uso comercial; USOOTR: Edificios con otros usos; GRO: Edificios con protección monumental; GR1: Edificios con protección singular; GR2: Edificios con protección preferente; GR3: Edificios con protección ambiental; GR4: Edificios sin protección; PRES: Presupuesto total; SUBV: Subvención municipal.

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del Censo de Población (1991) y de la Oficina de Rehabilitación.

Por otra parte, la práctica totalidad de las ayudas se atienen al tipo 1, es decir a las de restauración y limpieza integral de fachadas. El uso de los edificios es principalmente residencial, si bien también abundan los de uso mixto: residencial y comercial. Como en los casos anteriores las ayudas se concentran en edificios sin grado de catalogación en el PEPCA, aunque las rehabilitaciones de fachadas en edificios de protección preferente y ambiental también son abundantes. No obstante, resulta extraño no encontrar una mayor cantidad de actuaciones en edificios monumentales y singulares.

El presupuesto total asciende a 552 millones y a 142 las subvenciones municipales, lo que supone un menor esfuerzo que el dedicado a la rehabilitación de viviendas. Por secciones son la 1.5 y la 7.4 las de mayor montante acumulado; en subvención destacan también estas mismas secciones.

Los datos que eliminan el efecto tamaño suponen un cambio de escenario en cuanto a número de intervenciones. En general, aunque las actuaciones son pocas, se observa un mayor esfuerzo en edificios con una catalogación importante. En cuanto a la distribución por secciones, aunque no pierden importancia los distritos 1 y 2, ganan en ella el 6 y 7. Por su inesperada aparición destaca la sección 6.4, cuya cifra relativa tanto en actuaciones como en actuaciones requeridas por el ayuntamiento supera a las demás. También en datos relativizados el peso por presupuesto y subvención es inusitadamente alto para la sección 7.4.

Una vez expuestas las diferentes medidas existentes y las cantidades que se han destinado a este fin, tenemos que preguntarnos por el efecto que las mismas van a tener sobre la zona a la que van dirigidas. Será la discusión de estos aspectos teóricos la que nos dirá si la política tiene posibilidades de cumplir el efecto deseado.

CAPÍTULO 4.

EFFECTOS DE LA POLÍTICA DE REHABILITACIÓN EN EL CASCO ANTIGUO DE CÁDIZ

4.1. INTRODUCCIÓN

En este capítulo se va a evaluar la política de rehabilitación entendida en sentido amplio, es decir, tanto la estatal, autonómica y municipal que afecta a los aspectos internos de las viviendas y edificios, como la municipal que afecta a los elementos externos de estos. Como es lógico, antes se impone un estudio de todo lo relacionado con la evaluación de políticas urbanas; en el apartado correspondiente trataremos su definición, los problemas con los que nos podemos encontrar y algunas experiencias previas de interés para nuestro propósito. Posteriormente, antes de proceder a la medición de los resultados se va a intentar averiguar su sentido y distribución. De esta forma se comprobará el comportamiento de este tipo de ayudas por zonas, y si las áreas a las que se han dirigido padecían los problemas que los objetivos de las medidas pretendían resolver.

Para la concreción de los resultados se hará uso de una desagregación espacial distinta a las ya habituales secciones. La discusión de este nuevo tipo de observaciones, así como las ventajas que plantea y los problemas con que nos vamos a encontrar, dará pie a la evaluación propiamente dicha.

En ella nos referiremos –siempre teniendo presentes los objetivos de las políticas y explicitando las hipótesis de partida, la metodología y variables y los resultados–, a los efectos sobre la población –disminución de la pérdida de población o atracción de nuevas familias y efecto expulsión de los residentes habituales– y a los efectos sobre el desempleo.

El estudio de estos aspectos se apoyará en el uso de indicadores y en medidas de asociación lineal entre variables-objetivo e instrumentos.

4.2. LA EVALUACIÓN DE POLÍTICAS URBANAS

4.2.1. CONCEPTO

Tradicionalmente hemos entendido por evaluación de una política económica –sea ésta del carácter que sea– la medición de sus metas de forma cuantitativa a través de un indicador o

variable-objetivo. La atención, por tanto, se centraba únicamente en la evolución de dicho indicador sin tener en cuenta otras cuestiones que podían influir en el mismo. Esta visión –algo primitiva– ha evolucionado hacia una concepción más amplia que incluye el anterior concepto como un elemento más del proceso evaluador en el que se considerarán, según Folmer⁸⁸, las múltiples y complejas relaciones que puedan existir entre las metas, objetivos e instrumentos de la política.

Esta concepción más amplia y que engloba tanto un análisis cualitativo como uno cuantitativo se debe, según Hart⁸⁹, a que éstas últimas técnicas, aplicadas de forma aislada, no han proporcionado los resultados que esperaban sus defensores, además de haber suministrado poca utilidad a los decisores políticos.

Turok⁹⁰, haciendo referencia a la aplicación regional del proceso, coincide con esta idea. Para este autor, la evaluación de políticas económicas en general se puede definir como el «control y análisis del impacto y efectividad de las políticas y programas». Un estudio de evaluación, además de aislar y medir los efectos de la política económica por medio de estimaciones, debe prestar atención a la investigación de los mecanismos causales bajo los cuales se producen los efectos y al análisis de los condicionantes para su efectividad.

Para la *Documentation Française* (1986)⁹¹, evaluar una política es «reconocer y medir sus efectos». Según Tricart⁹², esta definición pone el énfasis, en primer lugar, en la integración del proceso evaluador en un marco científico, y por tanto riguroso, guiado por unos principios generales que no impiden sin embargo que estén siempre presentes los inevitables juicios de valor; en segundo lugar, en la identificación de la política objeto de evaluación, evitando el error de proporcionar un único dato y ampliando así el campo visual para propiciar un mejor resultado; y en tercer y último lugar, en la consideración de la estadística como una dimensión más del proceso evaluador. El cálculo de un indicador o una medida cuantitativa no constituye un fin en sí mismo, sino una parte del amplio proceso evaluador.

A pesar de inclinarnos por una vasta concepción del término, al objeto de sistematizar la exposición, algunos autores distinguen entre la evaluación en sentido general o amplio –que incluye juicios ex-ante y ex-post sobre la bondad de la política– y lo que se considera la valoración o análisis de políticas –únicamente un juicio ex-ante–, «el término usado normalmente para un análisis anterior a la puesta en práctica de la política» (HM Treasury, 1988)⁹³. Esta diferencia coincide en el fondo con la que establecen Gray y Jenkins⁹⁴ al distinguir entre el análisis de políticas y la evaluación de las mismas: «el análisis de políticas era distinto a la evaluación,

⁸⁸ FOLMER, H. (1986): *Regional economic policy*. Martinus Nijhoff Publishers, Dordrecht, pág. 17.

⁸⁹ HART, D. (1991): «US Urban policy evaluation in the 1980s: Lessons from practice», *Regional Studies*, Vol. 25, nº 3, pp. 255-261.

⁹⁰ TUROK, I. (1989): «Evaluation and understanding in local economic policy», *Urban Studies*, 26, pp. 587-606.

⁹¹ Citado por TRICART, J. (1991): «Evaluation of neighbourhood social development policy», en ALTERMAN, R.; CARS, G. (eds.): *Neighbourhood regeneration*. Mansell, London, pp. 189-196.

⁹² TRICART, J. (1991): «Evaluation of...», op. cit.

⁹³ Citado por MARTIN, S.; PEARCE, G. (1995): «The evaluation of urban policy project appraisal», en HAMBLETON, R.; THOMAS, H. (eds.): *Urban policy evaluation*. Paul Chapman, London, pp. 100-110.

⁹⁴ GRAY, A.; JENKINS, B. (1983): *Policy analysis and evaluation in British Government*. Royal Institute of Public Administration, London, pág. 25.

porque la evaluación era esencialmente ex-post mientras el análisis de la políticas era, en el fondo, una búsqueda de los cambios y una mirada hacia adelante»⁹⁵.

No obstante, para algunos autores como Masey⁹⁶, esta separación del proceso no está clara. La relación entre la formulación de la política, la implementación y los resultados obtenidos no son separables; la política se informa y se transforma. La formulación de las políticas se debe basar en los conocimientos sobre las restricciones propias de la implementación, la anticipación de los efectos obtenidos en experiencias previas –quizás a partir de otras evaluaciones–, y así sucesivamente.

Por tanto, cabe pensar, y este será nuestro punto de partida, que la evaluación de una determinada política urbana debe ser entendida en sentido amplio. Los efectos esperados a priori, su forma de actuar y toda la información que se pueda obtener antes de llevar a cabo el proceso de implementación, serán útiles para contribuir a la comprensión de todos los mecanismos de actuación, de forma tal que la medición a posteriori, una vez que ya se han aplicado los fondos, permita clarificar aún más si se han conseguido los objetivos fijados o, de no ser así, averiguar donde está el fallo⁹⁷.

4.2.2. PROBLEMAS EN LA EVALUACIÓN DE POLÍTICAS URBANAS

La determinación de los problemas con que nos podemos encontrar en nuestra exploración de los efectos de las actuaciones urbanas nos ayudará a comprender lo complejo de la cuestión y la cautela con que habrá que considerar e interpretar todos los resultados.

Lever y Moore⁹⁸, antes de plantear cualquier tipo de problema o inconveniente en el proceso de evaluación de una política económica de carácter urbano, señalan la imposibilidad de abordar desde un prisma regional este tipo de análisis, en primer lugar, por una cuestión de ámbito espacial al escaparse de nuestra zona los efectos de una determinada medida sobre el territorio y, en segundo lugar, porque lo reciente de este tipo de cuestiones (en su mayor parte posteriores a 1978), hace imposible la utilización de series temporales para comparar períodos de política activa y política pasiva como es habitual en el contexto regional⁹⁹.

Además, existen otra serie de obstáculos o inconvenientes adicionales que en gran parte de los casos pueden llegar a impedir la conclusión de cualquier estudio. Entre ellos podemos citar:

⁹⁵ Para un análisis de los orígenes y bases de este tipo de trabajos, se puede ver el estudio de BARRO, S.; VAUGHAN, R. (1977): *The urban impact of Federal Policies*. Rand Corporation, Santa Mónica. La aplicación de estos métodos, tanto en las zonas urbanas de Norteamérica como de Gran Bretaña, puede verse en BREHENY, M. (1984): *Urban policy impact analysis*. ESRC, London.

⁹⁶ MASEY, D. (1980): «Urban impact analysis the potential for its application in the UK», *Built Environment*, Vol. 6 nº 2, pp. 131-135.

⁹⁷ A pesar de todo, si se pretende profundizar en el análisis de las políticas urbanas puede verse el libro de BREHENY, M. (1984): *Urban Policy...*, op. cit.

⁹⁸ LEVER, W.; MOORE, C. (1986): «Future directions for urban policy» en LEVER, W.; MOORE, C. (eds.): *The city in transition*. Clarendon Press, Oxford, pp. 142-162.

⁹⁹ Por otro lado DIAMOND, D.; SPENCE, N. (1983): *Regional Policy evaluation: A methodological review and the Scottish Example*. Gower, Aldershot, pág. 4, señalan que el lapso de tiempo desde el que se viene aplicando la política urbana es mucho más inestable y más complejo que el referido a la política regional; este factor complica aún más todo el proceso.

- La escala temporal. Por lo general la evaluación se centra en políticas que han sido implementadas hace poco tiempo o aún lo están siendo; quizás todavía no se hayan dejado sentir los efectos reales de aquellas¹⁰⁰.
- La mayor parte de las evaluaciones atienden únicamente a los efectos en términos de indicadores, nunca al mecanismo causal que lleva a estos resultados. Es decir, ese efecto puede ser debido a otros factores, o lo que es peor, la política puede incluso ser contraproducente para los objetivos deseados y no saberlo por estar el efecto, la creación de empleo por lo general, enmascarado¹⁰¹.
- No se pueden aislar de forma sencilla los efectos no debidos exclusivamente a la política. Debe imponerse un análisis integral, las condiciones generales de la economía y el resto de factores que pueden ejercer una influencia sobre los objetivos forman parte de las condiciones en las que la política actúa. Como dice Turok¹⁰², los efectos que se intentan medir no se pueden aislar del conjunto de hechos económicos y sociales que los han motivado, las causas son múltiples y no se deben exclusivamente a la política urbana implementada.

Otro hecho a destacar es la falta de concreción de las diferentes políticas por lo que a objetivos a priori se refiere¹⁰³. Por ejemplo, Foley¹⁰⁴ cita los objetivos de tres programas diferentes puestos en práctica por la administración central; entre los innumerables objetivos, la creación de empleo constituye únicamente uno más. Esta situación se complica cuando confluyen diversos programas y sus objetivos no coinciden o cuando, como señala Tricart¹⁰⁵, se dan un conjunto inconexo de medidas cuyo punto en común es un objetivo muy poco específico o concreto. O aún peor, cuando la medida implementada no consigue por sí misma y de forma directa la meta deseada¹⁰⁶.

Si los objetivos son poco precisos no se puede esperar de ellos que vengan cuantificados¹⁰⁷ o determinados en el tiempo¹⁰⁸, por lo tanto, es el propio evaluador el que debe considerar subjetivamente cuándo una cantidad determina la consecución o no del mismo o, en otros casos, cuáles son los efectos indirectos esperados.

Además, una cuestión de especial importancia según Foley¹⁰⁹ es la escala geográfica. Un ámbito geográfico excesivamente amplio implica que una medida de menor escala, aún teniendo efectos, no los refleje en nuestra medición. En última instancia, si uno atiende a una referen-

¹⁰⁰ STOREY, D. (1990): «Evaluation of policies and measures to create local employment», *Urban Studies*, nº 27, pp. 669-684.

¹⁰¹ FOLEY, P. (1992): «Local economic policy and job creation: A review of evaluation studies», *Urban Studies*, 29, 3/4, pp. 557-598.

¹⁰² TUROK, I. (1989): «Evaluation...», op. cit.

¹⁰³ LAWLESS, P. (1991): «Urban policy in the Thatcher decade: English inner-city policy 1979-90», *Environment and Planning C*, 9, pp. 15-30.

¹⁰⁴ FOLEY, P. (1992): «Local...», op. cit.

¹⁰⁵ TRICART, J. (1991): «Evaluation...», op. cit.

¹⁰⁶ TUROK, I. (1989): «Evaluation...», op. cit.

¹⁰⁷ POLYTECHNIC OF CENTRAL LONDON et al. (1990): *Tourism and the Inner City*. HMSO, London, pág. 58.

¹⁰⁸ HUGHES, J. T. (1991): «Evaluation of local economic development: A challenge for policy research», *Urban Studies*, 28, 6, pp. 909-918.

¹⁰⁹ FOLEY, P. (1992): «Local...», op. cit.

cia nacional para evaluar una medida local, los beneficios serán nulos. Así, como método a seguir, conviene ceñirse al ámbito geográfico en el que se aplica la medida.

Un inconveniente importante en cualquier proceso evaluador es la falta de un marco teórico que facilite a priori el estudio de los posibles efectos que cabe esperar de las políticas¹¹⁰. Este hecho viene también apuntado por Kaplan¹¹¹ y está relacionado con el desconocimiento real de los efectos que se pueden desprender de las diferentes políticas urbanas, lo que también pone de manifiesto Alterman¹¹² al señalar que «... incluso si los criterios de evaluación fueran los mismos, sería complicado señalar una relación causal entre programas de regeneración urbana y cambios económicos, físicos o sociales en entornos urbanos. Las mejoras sociales o económicas e incluso algunas mejoras físicas, pueden ser causadas por una tendencia general más que por un programa de regeneración específico». En definitiva, estos autores vienen a poner de relieve la dificultad de aislar los efectos asociados a las políticas urbanas de otras influencias ajenas a las mismas.

Otro gran inconveniente a la hora de poder medir los efectos de cualquier tipo de actuación pública es la disponibilidad de datos. A medida que descendemos espacialmente de escala, pasando de indicadores nacionales a regionales y de éstos a municipales o locales, se hace cada vez más complicado contar con una batería de estadísticos capaces de ofrecer información sobre los aspectos deseados en un proceso político. Esta imposibilidad lleva necesariamente a crear medidas ex profeso para el trabajo en cuestión –lo que introduce la duda de si serán aceptadas por el resto de la comunidad científica– o a recurrir a las ya muy usadas y en algunos casos poco fiables encuestas de opinión.

Por último, y para tener una idea de la falta de homogeneidad y de la inexistencia de un único camino a seguir, apuntaremos un conjunto de inconvenientes y cuestiones a tener en cuenta que Diamond y Spence¹¹³ y Robson et. al.¹¹⁴ catalogan, haciendo referencia a las iniciales anglosajonas como las seis Cs, y Munro¹¹⁵ y Lever y Moore¹¹⁶, aunque con ligeras diferencias, como las cinco Ds.

Para el primer grupo de autores, las seis Cs responden a las siguientes cuestiones:

1. ¿Qué hubiera ocurrido de no aplicarse una determinada medida? Este hecho tiene que ver con la consideración del efecto neto y no el bruto, es decir, sustraer de la medida todas aquellas circunstancias que, formando parte del resultado, se hubieran producido de no aplicarse la política.
2. Un problema de diferenciación o distinción. Sobre el resultado realmente observado pueden confluír multiplicidad de políticas de diferentes autoridades además de la ya considerada.

¹¹⁰ TRICART, J. (1991): «Evaluation...», op. cit.

¹¹¹ KAPLAN, M. (1991): «American neighbourhood policies: Mixed results and uneven evaluations», en ALTERMAN, R.; CARS, G. (eds.): *Neighbourhood regeneration*. Mansell, London, pp. 28-43.

¹¹² ALTERMAN, R. (1991): «Cross-national transferability of neighbourhood programmes», en ALTERMAN, R.; CARS, G. (eds.): *Neighbourhood regeneration*. Mansell, London, pp. 209-221.

¹¹³ DIAMOND, D.; SPENCE, N. (1983): *Regional...*, op. cit., pág. 4.

¹¹⁴ ROBSON, B. et al. (1994): *Assessing the impact of urban policy*. HMSO, London, pág. 4.

¹¹⁵ MUNRO, M. (1993): «Evaluating the links between housing change and economic change», *Urban Studies*, Vol. 30, nº 2, pp. 387-398.

¹¹⁶ LEVER, W.; MOORE, C. (1986): *The city in transition*. Clarendon Press, Oxford, pp. 152-155.

3. Un problema contextual derivado de que los decisores políticos que actualmente ejecutan una medida, han heredado la situación de partida de sus predecesores.
4. En la evaluación se considera sólo una zona, pero las medidas tomadas pueden haber afectado positiva o negativamente a zonas contiguas que no entran en el análisis y que habría que haber tenido en cuenta.
5. Las ayudas concedidas puede que se repartan en la zona de tal modo que la combinación de algunas de ellas, sin saberlo los decisores o sin tenerlo previsto, produzca un efecto diferente.
6. Las políticas y los programas cambian y evolucionan, y quizás una zona afectada por las ayudas públicas pueda verse privada de ellas durante un lapso de tiempo. Esto dificultará la asignación homogénea de zonas afectadas y zonas no afectadas.

El segundo grupo de autores, haciendo alusión a la aplicación concreta de una medida de rehabilitación –es el caso de Moira Munro–, definen las cinco Ds como:

1. Un problema de saber lo que hubiera ocurrido si la medida de política no se hubiera aplicado.
2. Un problema de desplazamiento que podría ser tanto de expulsión del mercado como de simple relocalización.
3. Duración del empleo creado. Hasta muy recientemente se consideraba fijo y de por vida; en la actualidad es temporal y se puede perder en poco tiempo.
4. ¿Quiénes son los beneficiarios de los nuevos puestos de trabajo? Surge aquí el dilema de ofrecer dichos empleos a los residentes de un área desfavorecida, con el riesgo de que la costosa inversión hecha se pierda con el tiempo, o a gente cualificada que garantice una mayor rentabilidad temporal.
5. Duplicación: Por lo general, en una zona en la que confluyen diversos programas, un empleo ha sido subvencionado o apoyado por diversas ayudas y por tanto, los resultados, en lugar de ser medidos desde la óptica de la política, lo deberían ser desde la óptica del receptor.

Además de todos estos inconvenientes, por si fuera poco, Storey¹¹⁷ apunta la necesidad de abandonar estas prácticas inútiles para centrar todos los esfuerzos en resolver el enorme problema del desempleo. Evidentemente no compartimos la opinión de Storey; la evaluación es una herramienta útil para la mejora de los resultados de la política.

4.2.3. Experiencias previas de evaluación

Así como para otro tipo de políticas es relativamente sencillo encontrar ejemplos de evaluación de actuaciones públicas, en el entorno urbano esta cuestión se convierte en una tarea complicada. Si pretendemos exponer algunos ejemplos relevantes, debemos tener en cuenta que no existe una metodología generalmente aceptada y utilizada por toda la comunidad científica. Este hecho ha llevado a la realización de trabajos aislados que poco tienen que ver entre sí o a planteamientos excesivamente simplistas que se limitan a la evaluación de los objetivos de las políticas urbanas atendiendo a unos pocos indicadores económicos o sociales.

A pesar de todo, el presente apartado debe ayudarnos a comprender la complejidad del tema y a tomar de cada uno de los casos aquello que de más representativo o útil tenga. En este sentido, pretendemos abarcar un amplio grupo de métodos y ámbitos geográficos, evitando así

¹¹⁷ STOREY, D. (1990): «Evaluation...», op. cit.

la posibilidad de centrarnos en un único procedimiento. Junto con un breve comentario de la metodología empleada, intentaremos hacer referencia a las aplicaciones más sobresalientes –obligada mención en cualquier trabajo de investigación en esta materia– y a aquellas otras con cierto interés para el caso que aquí nos ocupa.

A continuación dividiremos estos planteamientos metodológicos en dos grandes bloques, aunque sin pretensiones de recoger todos los esquemas existentes; somos conscientes que quedarán notables ejemplos en el tintero¹¹⁸.

4.2.3.1. La metodología del Department of the Environment

Uno de los procedimientos de evaluación con más pretensiones es el desarrollado por el Department of the Environment (DoE) británico. En los trabajos que diversos autores han hecho para este organismo se han utilizado dos tipos de métodos. Por un lado, aquél que concierne al empleo y que como tal aparece enunciado de forma general y teórica y, por otro, un conjunto heterogéneo de técnicas o procederes que varían dependiendo del tipo de iniciativa a evaluar, de sus objetivos y de su ámbito geográfico.

4.2.3.1.1. Efectos sobre el empleo

Esta metodología, centrada en el impacto que sobre el empleo tiene la política urbana en cuestión, ha sido aplicada con mayor o menor éxito en prácticamente todas las iniciativas financiadas con cargo a este Departamento. Al ser el empleo uno de los objetivos últimos de casi todas las medidas de política económica, su revisión es obligada en cualquier proceso de evaluación.

El primer paso en esta metodología¹¹⁹ (Figura 1) es el cálculo de los «puestos de trabajo brutos» derivados del gasto inicial. Este puede ser empleo directo proveniente de la actividad que se va a crear o localizar en el área en cuestión, empleo indirecto derivado de la relación de estas actividades con las empresas auxiliares de la zona y puestos de trabajo generados en la construcción de los proyectos en cuestión. Esta última categoría se considera empleo temporal; las restantes, puestos de trabajo permanentes.

Para calcular la creación neta de empleo se deben sustraer dos componentes. El primero de ellos, «lastre», proviene del empleo que se hubiera creado si de no disponer de ayuda se hubiera desarrollado un proyecto similar o equivalente; por ejemplo, si en ausencia de ayuda se hubiera desarrollado la misma actividad económica, la creación neta de empleo hubiera sido nula. El segundo es lo que se denomina «desplazamiento» y se produce cuando los puestos de trabajo brutos ya existen en el área o cuando otro tipo de proyectos pudieran haber generado el empleo derivado de las nuevas inversiones.

Además, existen una serie de efectos multiplicadores que se deben añadir al empleo neto para llegar al efecto neto adicional. A corto plazo hay un multiplicador de renta que refleja la

¹¹⁸ Uno de estos casos es el de la metodología GEAR (Glasgow Eastern Area Renewal), de menor aplicación que las que estudiaremos, pero de una gran consistencia lógica. Una referencia a la misma puede encontrarse en NAIRN, A. G. H. (1987): «Area policy impacts: A multiplier analysis of GEAR», *Urban Studies*, 24, pp. 31-45, y en McELDOWNEY, J. J. (1991): «Evaluation and European Regional Policy», *Regional Studies*, Vol. 25, nº 3, pp. 261-265.

¹¹⁹ Tomado de PRICE WATERHOUSE (1993): *Evaluation of Urban Development Grant, Urban Regeneration Grant and City Grant*. HMSO, London, pp. 19-23.

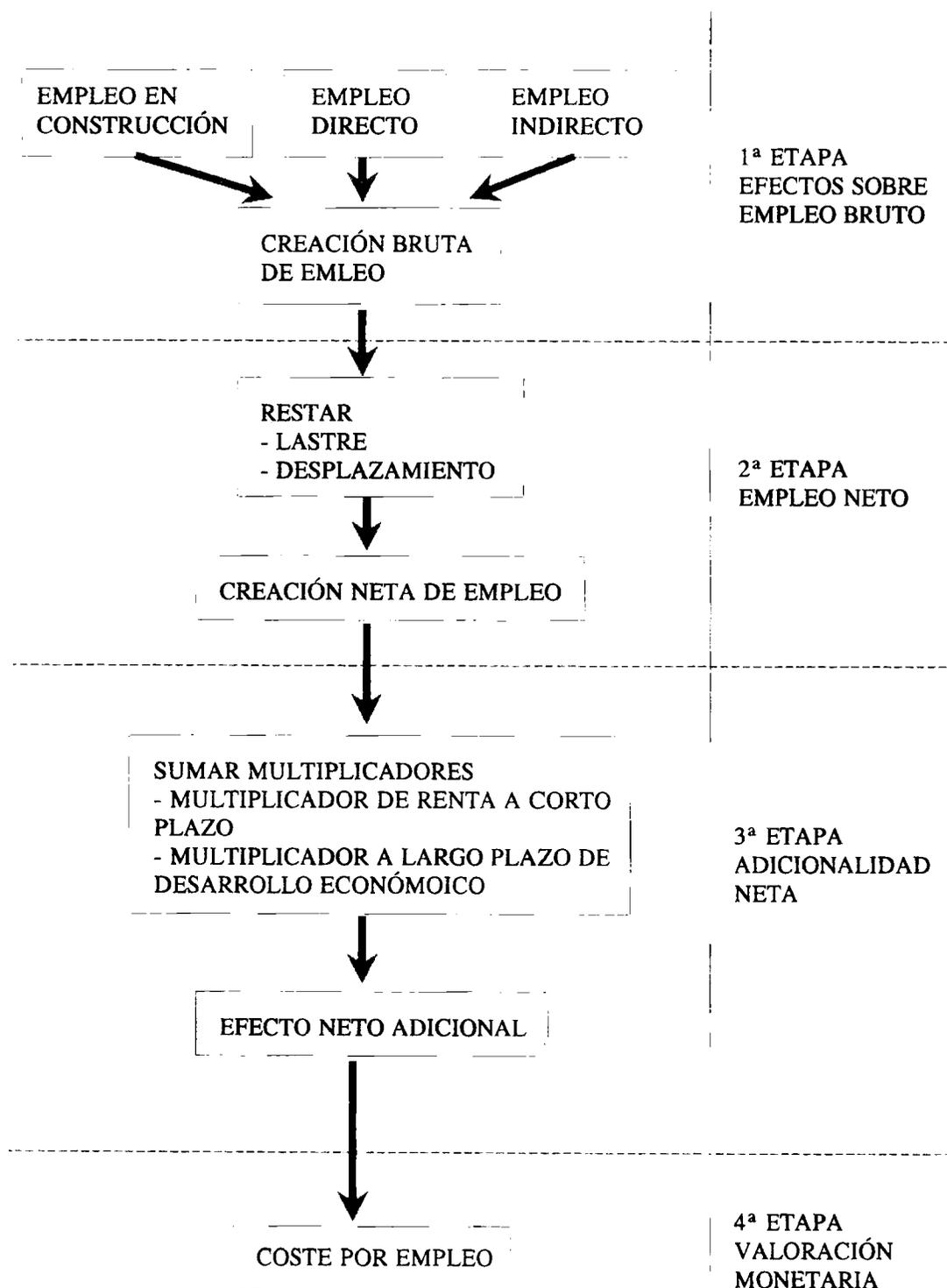


Figura 1.—Metodología para la evaluación de los efectos sobre el empleo. Tomado de PRICE WATERHOUSE (1993): *Evaluation...*, op. cit., pág. 21.

actividad económica generada por los nuevos puestos creados que residen y trabajan en la zona. Además, las relaciones de estas empresas con otras generarán actividad; esto es lo que se denomina el multiplicador de desarrollo económico.

El efecto neto adicional se expresa, por tanto, en términos de puestos de trabajo creados, añadiendo a la creación neta de empleo lo derivado de los multiplicadores a corto y largo plazo. Esta cantidad pasa a formar parte del denominador del indicador final, el coste neto por empleo¹²⁰.

Al intentar desarrollar este esquema se deben omitir una serie de factores que dificultan todos los cálculos y cuyo efecto es prácticamente irrelevante. Con esta intención se suprimen los empleos en la construcción, los empleos temporales, el multiplicador a corto plazo y el multiplicador a largo plazo. El proceso resultante (Figura 2) es de cálculo más sencillo y susceptible de ser utilizado en una gran cantidad de iniciativas.

Así se plantea en el trabajo de Price Waterhouse¹²¹; utilizando un conjunto de encuestas se estima el empleo bruto por sectores y zonas, a continuación, también partiendo de una serie de cuestionarios, se procede al cálculo del lastre –que se considera inexistente– y del efecto desplazamiento. El efecto neto se obtiene, como se señaló, por sustracción de los dos efectos anteriores al empleo bruto.

A pesar de desarrollar esta estimación llegando al máximo detalle en la cuantificación de los empleos, el trabajo advierte –y debemos tomar buena nota de ello– de los peligros de su aplicación generalizada o de atender a sus resultados como determinantes a la hora de plantear nuevas ayudas. En contra de este planteamiento y en este mismo trabajo, se propone una batería de indicadores que contribuirá a clarificar el panorama y a no hacer tanto hincapié en unos resultados que, en última instancia, dependen en gran medida de la voluntad del encuestado.

Por su parte, la Polytechnic of Central London¹²², con una gran cantidad de restricciones y únicamente en tres actuaciones de las veinte que analiza, estima el coste por empleo haciendo también uso de encuestas. Se advierte, además, sobre los problemas existentes a la hora de comparar esta variable para diferentes proyectos.

PA Cambridge Economic Consultants et al.¹²³, haciendo uso de encuestas y de opiniones de expertos, plantean también este mismo cálculo. Esta empresa, en un contexto diferente y a través del mismo método de recopilación de datos, llega al mismo indicador¹²⁴.

Aunque atractiva, esta metodología plantea problemas insalvables si se aplica a una política cuyas actuaciones son de escasa envergadura y se dan de forma dispersa en el territorio.

4.2.3.1.2. Otros efectos

Como es lógico, aunque el principal objetivo de la mayor parte de las actuaciones es la creación de empleo, existen otro tipo de efectos, explicitados o no en la exposición de motivos de la política urbana, que deben ser considerados. La buena consecución de los mismos puede, en algunos casos, sobrepasar en importancia al principal.

¹²⁰ En algunos casos el coste adicional neto de la inversión efectuada se contempla en términos monetarios.

¹²¹ PRICE WATERHOUSE (1993): *Evaluation...*, op. cit., pp. 24-27.

¹²² POLYTECHNIC OF CENTRAL LONDON et al. (1990): *Tourism...*, op. cit. pp. 15-28.

¹²³ PA CAMBRIDGE ECONOMIC CONSULTANTS et al. (1990): *An evaluation of garden festivals*. HMSO, London, pp. 34-40.

¹²⁴ PA CAMBRIDGE ECONOMIC CONSULTANTS (1987): *An evaluation of Enterprise Zone experiment*. HMSO, London, pp. 9-53.

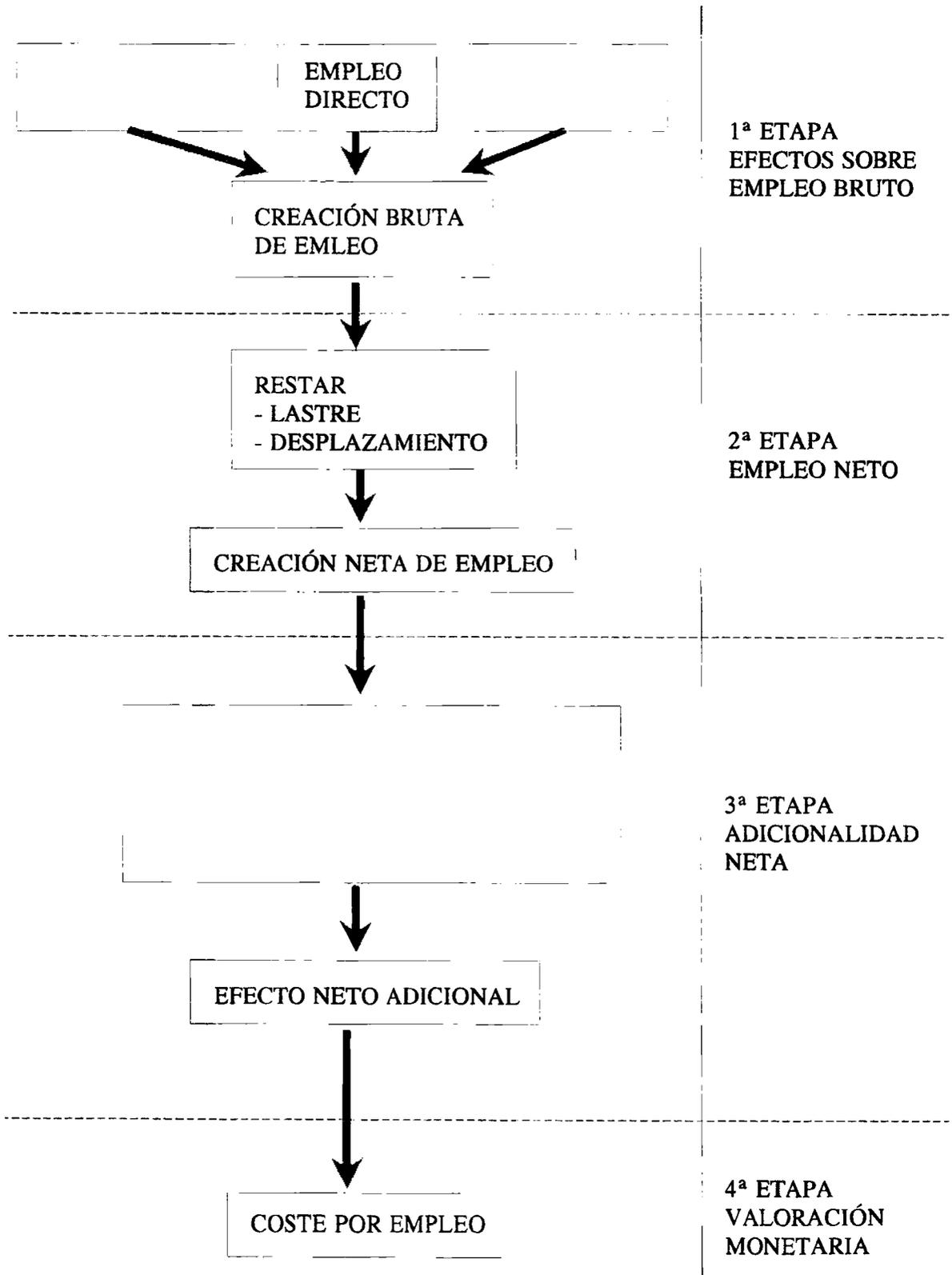


Figura 2.—Metodología simplificada DoE. FUENTE: Tomado de PRICE WATERHOUSE (1993): *Evaluation...*, op. cit., pág. 22.

La gran cantidad de metas –principales o secundarias– que puede tener una medida del tipo a la que estamos haciendo referencia, obliga a utilizar una amplia variedad de técnicas. Es más, en muchos casos esta tarea se convierte en algo muy complicado por la naturaleza de la política en cuestión.

En este sentido, el DoE contempla efectos sobre el mercado de la propiedad inmobiliaria, efectos medioambientales e impacto social y comunitario. Si el estudio concierne a un conjunto muy variado de políticas, se hará referencia a un grupo de indicadores capaces de captar los cambios generales de la economía. De todas formas, ninguno de estos trabajos llega a determinar de forma exacta estos efectos y se suele recurrir a comentarios vagos y generales al respecto.

Para el primero de ellos –efectos sobre el mercado de la propiedad inmobiliaria–, Price Waterhouse¹²⁵, utilizando datos provenientes principalmente de encuestas y entrevistas y una pequeña muestra de proyectos financiados, pretende medir la adicionalidad y la inversión inducida en este mercado. Por su parte PA Cambridge Consultants¹²⁶ –aunque con deliberada confusión– plantea un análisis cuantitativo en el que desarrollan un modelo de regresión. Los efectos medioambientales se contemplan en los estudios de la Polytechnic of Central London, et al.¹²⁷ y de Price Waterhouse¹²⁸. El primero de ellos, haciendo uso de encuestas y de las características de los proyectos sugiere el cálculo de efectos primarios y secundarios, éstos últimos de imposible cuantificación. El segundo, también a través de encuestas y de un estudio pormenorizado de algunos proyectos, plantea una puntuación para un gran grupo de características ambientales de la zona.

El impacto social y comunitario se intenta determinar también en estos dos trabajos a través de encuestas, entrevistas y estudio de casos concretos, con efectos primarios y secundarios el primero, y a través de encuestas y entrevistas con puntuaciones el segundo.

En el caso de coincidencia de varias políticas urbanas con distintos objetivos, la evaluación se convertirá en una tarea excesivamente extensa y costosa. En estos casos Robson et al.¹²⁹, también para el DoE, sugieren el uso de indicadores de carácter general susceptibles de incluirse en modelos de regresión y tratarse en encuestas y opiniones de expertos; además, éstos deberán estar referidos a los resultados de las políticas y no a la capacidad financiera de las mismas.

Para este análisis se escogen cinco indicadores socio-económicos para los que se aporta una justificación y una discusión sobre sus limitaciones:

1. Desempleo y desempleo de larga duración, 1983-1991.
2. Cambios netos en el empleo, 1981-1989.
3. Cambio porcentual en el número de pequeñas empresas, 1979-1990.
4. Cambio en el precio de las viviendas, 1983-1990.
5. Cambio neto en el número/proporción de jóvenes entre 25 y 34 años, 1981-1990.

El estudio cuantitativo, que se realiza a escala nacional y a escala local por comparación de zonas con ayuda y sin ayuda, considera las cantidades de dinero percibidas por las autoridades competentes y los resultados obtenidos a través de los cinco indicadores mencionados anteriormente.

¹²⁵ PRICE WATERHOUSE (1993): *Evaluation...*, op. cit., pp. 8-18.

¹²⁶ PA CAMBRIDGE CONSULTANTS (1987): *An evaluation...*, pp. 63-76.

¹²⁷ POLYTECHNIC OF CENTRAL LONDON, et al. (1990): *Tourism...*, pp. 29-33.

¹²⁸ PRICE WATERHOUSE (1993): *Evaluation...*, op. cit., pp. 29-42.

¹²⁹ ROBSON, B. et al. (1994): *Assessing...*, op. cit., pp. 1-17.

Estos datos llevarán a afirmar si se consiguen o no los dos grandes objetivos: la mejora de las oportunidades de empleo y el incremento del nivel de atracción residencial de la zona en cuestión. Este conjunto de datos se relacionan a través de correlaciones y modelos de regresión. Para dicho estudio se plantean dos hipótesis nulas: no existe diferencia entre las zonas que han recibido las ayudas y las zonas que no las han recibido, en primer lugar, y que las inversiones no tienen efecto alguno sobre los cinco indicadores socio-económicos, en segundo. Cualquier mejora relativa en las zonas receptoras se atribuirá a los fondos invertidos, mientras que cualquier deterioro será imputado a la ausencia de efectos o a que, sin dichas medidas, la situación habría sido mucho peor.

Los resultados de todas las regresiones, excepto la de un subperíodo para el desempleo, no conducen a relaciones explicativas. En este estudio, a nuestro juicio de forma desacertada, sólo se proporciona el resultado del único modelo significativo.

Dicha regresión entre el porcentaje de desempleo (1986-1990) como variable dependiente y los gastos de dos tipos de ayudas como independientes, proporciona signos negativos, por lo que cabe suponer que han tenido un papel positivo en el descenso del desempleo.

A pesar de obtener unos buenos parámetros, en el modelo no se incluyen –en contra de lo que la lógica indica– otras variables que podrían haber ayudado al cambio de ese porcentaje de desempleo. Para completar el estudio y salvar sus limitaciones, se hace un especial énfasis en el análisis descriptivo de los indicadores en diferentes subperíodos.

La parte cualitativa, también a escala local, pretende cubrir las carencias de los métodos cuantitativos. Para ello se realizan, por una parte, una serie de encuestas y entrevistas con expertos para atender al desarrollo de cada uno de los programas a escala local; por otra, encuestas a residentes y empleados en esas zonas.

4.2.3.2. Otras metodologías

El resto de metodologías de evaluación utilizadas en aplicaciones concretas, forman un grupo muy heterogéneo en el que coexisten desde simples indicadores hasta complejos modelos de regresión. Estas técnicas vienen muy condicionadas por el ámbito geográfico de la política y por los objetivos de la misma.

Es necesario señalar que la falta de un esquema común a seguir lleva a plantear con mucho más detalle todos y cada uno de los aspectos de la política –objetivos, relación instrumentos-objetivos, implementación, etc.–; esta circunstancia enriquece los múltiples trabajos existentes.¹³⁰

4.2.3.2.1. Experiencias basadas en el uso de indicadores

Por lo que se refiere al uso de indicadores, se suelen utilizar aquellos generalmente aceptados como la creación de empleo¹³¹ u otro grupo de indicadores si el anterior no se considera oportuno o suficiente¹³².

¹³⁰ El artículo de MUNRO, M. (1993): «Evaluating...», op. cit., es un buen ejemplo.

¹³¹ HUGHES, J. (1991): «Evaluation...», op. cit. El indicador de empleo se puede complicar tanto como en la metodología del DoE. Para una revisión de los métodos de cálculo de la adicionalidad, desplazamiento, multiplicadores, etc., puede verse FOLEY, P. (1992): «Local...», op. cit.

¹³² En BOVAIRD, T. (1992): «Local economic development and the city», *Urban Studies*, Vol. 29, nº 3/4, pp. 343-368, pueden encontrarse algunos ejemplos.

Incluidas en este tipo de trabajos se encuentran las escasas propuestas de evaluación planteadas por la Unión Europea para sus iniciativas urbanas. La poca incidencia política de este organismo en el ámbito urbano y su importante peso en el regional ha decantado la balanza en favor de los estudios relativos a este último ámbito.

Sin embargo, la importancia de las ciudades y de los problemas sociales que encierran, ha provocado en los últimos tiempos un tímido cambio de tendencia¹³³. En esta línea, por lo reciente del planteamiento y por la trascendencia que adquirirá en un futuro no muy lejano, debemos dejar constancia de los indicadores sugeridos para el seguimiento de la Iniciativa Comunitaria URBAN¹³⁴.

La necesidad de un control de los resultados de las políticas de la Unión Europea en el entorno urbano requiere la creación de unas medidas que garanticen el éxito de la política y sirvan de soporte para la renovación de las ayudas. En nuestro caso esto supone el cálculo de unos indicadores dependiendo de los diferentes programas de la iniciativa. Para los programas de mejora del soporte económico y tejido social se utilizarán las «ayudas concedidas, volumen de inversión generada e inducida, puestos de trabajo creados y mantenidos y grado de creación de empresas. Para los programas de formación y empleo: número de personas formadas, viviendas afectadas por rehabilitación, grado de creación de empresas y memoria de actividades realizadas en el grupo de excluidos sociales. Para los programas de mejora del soporte físico y del espacio urbano: certificaciones de obras, plan de obras contenido en los proyectos que marca el ritmo de los trabajos, población con mejores servicios de abastecimiento de agua, saneamiento y electricidad y volumen de inversión generada inducida. Por último, para los programas de equipamiento dotacionales: volumen de inversión generada inducida y número de locales recuperados para la instalación de actividades económicas y turísticas»¹³⁵.

Como es lógico, cualquier intento de sistematización, y este es uno de ellos, contribuirá a una cierta homogeneidad y facilitará la comparación entre zonas, sin embargo se limitará el uso de medidas específicas para cada caso concreto y se empobrecerá el resultado final. A nuestro juicio, la flexibilidad del método y la adaptación del mismo al entorno es una cuestión de vital importancia.

4.2.3.2.2. Experiencias basadas en el uso de modelos de regresión

Los modelos de regresión tienen su máximo exponente en la ingente literatura de modelos de precios hedónicos y en concreto en los usados para determinar el efecto de la zonificación a través de la teoría de las preferencias individuales.

¹³³ En CHAPMAN, M. (1995): «Urban policy and urban evaluation: The impact of the European Union», en HAMBLETON, R.; THOMAS, H. (eds.): *Urban policy evaluation*. Paul Chapman, London, pp. 72-86, pueden encontrarse unos interesantes comentarios al respecto.

¹³⁴ La preocupación por estos temas es, no obstante, anterior. Un análisis de los mismos desde la óptica comunitaria puede encontrarse en: CEC (1987): *Urban problems and regional policy in the European Community*. CEC, Luxemburg. y en CCE (1991): *Medio ambiente urbano*. CCE, Bruselas.

¹³⁵ DELEGACION DE FOMENTO (1995): *Iniciativa Comunitaria Urbana: Programa Integrado de Actuación en los barrios de El Pópulo y Santa María*, Ayuntamiento de Cádiz, pp. 15-16.

¹³⁶ ROSEN, S. (1974): «Hedonic prices and implicit markets: Product differentiation in pure competition», *Journal of Political Economy*, 72, pp. 34-55.

Estos modelos, cuyo marco teórico fue desarrollado formalmente por Rosen¹³⁶, tratan de estimar los precios implícitos de las características que marcan las diferencias entre variedades de bienes de una misma clase¹³⁷. Se pretende llegar a obtener el precio –los coeficientes de los parámetros– de cada una de las características que determinan el coste de un bien privado o público haciendo uso de un modelo econométrico.

En general el modelo hedónico estándar puede expresarse de la siguiente forma¹³⁸:

$$P_i = \beta_0 + \sum \beta_j (X_{ij}) + \sum \beta_k (Y_{ik}) + \sum \beta_l (Z_{il})$$

donde:

P_i : precio de venta de la casa i

β : coeficientes estimados

X_j : características físicas de la casa.

Y_k : condiciones de mercado

Z_l : externalidad (entorno agradable, tráfico, contaminación,...)

Es en el conjunto de variables que se ha incluido en Z donde –por lo general con variables ficticias–, se recogerán las políticas a evaluar.

Según Kain y Quigley¹³⁹, este tipo de trabajos permite obtener estimaciones mínimas del beneficio de diferentes políticas; estos modelos se han usado para estimar los beneficios de programas de renovación urbana en los Estados Unidos¹⁴⁰. Si deseamos destacar alguno, conviene citar el trabajo de Mark y Goldberg¹⁴¹ en el que se pretende evaluar el efecto de los controles sobre los usos del suelo a lo largo de un período. McMillen y McDonald¹⁴², por su parte, determinan dicho efecto a través de una regresión para valores referidos a una fecha anterior a la puesta en práctica de la medida. Para el caso del Reino Unido y haciendo uso de datos provenientes de anuncios de venta (al igual que en nuestro país la confidencialidad de los datos necesarios dificulta el uso de esta técnica), Gibb¹⁴³ pretende averiguar el impacto de una iniciativa en el mercado de la propiedad inmobiliaria; en este caso se plantea una regresión para datos anteriores a la medida y otra para unos años después cuando ya la medida lleva un tiempo funcionando. Un cambio significativo de magnitud o signo en los parámetros se interpretará como un efecto propio de la política a medir.

¹³⁷ FREEMAN, A. M. (1992): «El método hedónico», en FERREIRO, A.; AZQUETA, D. (Coord.) *Evaluación económica de los costes y beneficios de la mejora ambiental*. AMA, Sevilla, pp. 125-154.

¹³⁸ Algunos comentarios adicionales pueden encontrarse en JAEN, M.; MOLINA, A. (1995): *Modelos econométricos de tenencia y demanda de vivienda*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Almería, Almería.

¹³⁹ KAIN, J.; QUIGLEY, J. (1970): «Measuring the value of housing quality», *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 65, n° 30, pp. 532-548.

¹⁴⁰ En POGODZINSKI, J.; SASS, T. (1991): «Measuring the effects of municipal zoning regulations: A survey», *Urban Studies*, Vol. 28, n° 4, pp. 597-621, puede encontrarse una revisión medianamente actualizada de este tipo de trabajos.

¹⁴¹ MARK, J.; GOLDBERG, M. (1986): «A study of the impacts of zoning on housing values over time», *Journal of Urban Economics*, 20, pp. 257-273.

¹⁴² McMILLEN, D.; McDONALD, J. (1993): «Could zoning have increased land values in Chicago?», *Journal of Urban Economics*, 33, pp. 167-188.

¹⁴³ GIBB, K. (1994): «Before and after deregulation: Market renting in Glasgow and Edinburgh», *Urban Studies*, Vol. 31, n° 9, pp. 1481-1495.

Además de los modelos de precios hedónicos, el uso del análisis de regresión se extiende a otros casos y contextos diferentes. Es habitual hacer uso de los objetivos de la política urbana como variable endógena. Como exógenas se introducirán los instrumentos de la política y el resto de factores explicativos de la primera.

Así por ejemplo, Carmon y Baron¹⁴⁴ relacionan una variable acorde con los objetivos de la política y un conjunto de regresores que incluyen el hecho de que exista o no dicha iniciativa. Aunque ceñido a una cuestión muy concreta, este trabajo merece nuestra atención. El artículo empieza con una justificación teórica de la dirección de la política a evaluar; se comentan las diferentes opciones disponibles para la provisión de unos determinados servicios por parte del Estado y se opta por aquella que pueda ofrecer mejores resultados. Sin embargo, esta cuestión no constituye una exposición de la relación causal existente entre los fondos públicos y el objetivo deseado: reducción de las disparidades socio-económicas entre residentes de una zona a través de la mejora urbana; de forma deliberada o no, se evita este planteamiento.

Estos autores plantean en la evaluación de dicha política un estudio cuantitativo que determinará si la aplicación de los fondos ha mejorado o no el «status» de los residentes en esa zona. Para ello, se medirá este dato antes y después de la aplicación de la política en las zonas objeto de atención y en unas zonas de control no sujetas a las ayudas pero cuyas características son similares a las anteriores.

La elección de la variable dependiente para el análisis de regresión que fijará el éxito o fracaso de la iniciativa, pasa por la construcción de un índice en función de:

- Un ratio que mide el «status» económico de la población a partir de tres indicadores socioeconómicos (porcentaje de población escolar de 13 o más años, ingresos mensuales per cápita y porcentaje de densidad inferior a 2,5).

El poder de atracción del área medido por los movimientos migratorios y por las características socio-económicas de los inmigrantes y emigrantes.

El estudio descriptivo de estos datos no parece proporcionar resultados concluyentes al no corroborar lo que en un principio se esperaba de la implementación de la política. El posterior estudio cuantitativo a través de un modelo de regresión, utiliza como variable dependiente el índice anteriormente descrito de los nuevos residentes de la zona, puesto que se supone que las áreas favorecidas atraerán nuevos residentes de mejor nivel económico. Las variables explicativas son:

- Una variable ficticia dependiendo de que la zona sea o no centro de atracción de la inversión.
- Distancia a un centro metropolitano
- Distancia al centro de la ciudad
- Características socio-económicas de los residentes que permanecen en la zona.
- Características de las viviendas.

Los resultados coinciden con el estudio descriptivo y no parece existir un efecto derivado de la implementación de la política sobre la atracción de población con un mejor nivel socio-económico.

¹⁴⁴ CARMON, N; BARON, M. (1994): «Reducing inequality by means of neighbourhood rehabilitation: An Israeli experiment and its lessons», *Urban Studies*, Vol. 31, n° 9, pp. 1465-1479.

Serán estos modelos los que más utilidad proporcionan en la evaluación de políticas económicas urbanas; son flexibles, en cuanto a las variables que se incluyen para reflejar la actuación, y completos, ya que como elemento explicativo puede intervenir cualquier factor que se considere oportuno. Como es lógico, no están exentos de problemas; éstos proceden tanto de la elaboración y construcción de los modelos, como de la dificultad que entraña encontrar datos de todos los factores que inciden en la variable dependiente.

4.3. IDENTIFICACIÓN DE LA DIRECCIÓN Y SENTIDO DE LA POLÍTICA DE REHABILITACIÓN

Antes de avanzar medidas concretas sobre los efectos, pretendemos averiguar el sentido y dirección de la política. Las preguntas a las que pretendemos dar respuesta en este apartado son: ¿Dónde convendría un mayor esfuerzo rehabilitador? ¿Qué características tienen las zonas del Casco Antiguo donde se invierte más? ¿Se concentra cada tipo de actuación allí donde puede tener un mejor resultado?

Las conclusiones del apartado no determinarán si la política tiene o no un buen efecto en el Centro, sino únicamente si la distribución espacial de la misma es la idónea para esperar de ella los mejores resultados. Cualquier otra interpretación queda para apartados posteriores.

4.3.1. HIPÓTESIS

El análisis de la legislación vigente reveló la diferencia de objetivos entre los diversos tipos de medidas con que contábamos. Una política destinada a la rehabilitación de viviendas y edificios tiene por objeto evitar el progresivo abandono del Centro por parte de la población, a la par que mejorar su nivel de vida; por su parte, la política dirigida a la rehabilitación del paisaje urbano –medida exclusiva del ayuntamiento–, pretende devolver al Casco una imagen agradable que favorezca la actividad económica y haga placentero el entorno.

Por tanto, lo correcto sería aplicar esas medidas en aquellas zonas más necesitadas o en las áreas donde pueden tener un mayor éxito y donde tendrán una mayor rentabilidad en cuanto a consecución del objetivo buscado. Será entonces en las zonas más degradadas económicamente y con una mayor cantidad de población donde deberá actuar una parte de estas medidas –viviendas y edificios–, mejorando la calidad de vida de los residentes e impidiendo que éstos abandonen sus viviendas. Por contra, la rehabilitación de fachadas deberá dirigirse a zonas con predominio de edificios históricos y protegidos y, en lo posible, con un peso comercial lo suficientemente alto como para fomentar la creación de nuevas actividades y la consolidación de las ya existentes.

De esta forma debemos detectar una mayor proporción de rehabilitación de viviendas y edificios en las secciones con una mayor degradación física y económica, mientras que en aquellas con más edificios monumentales y una actividad tradicionalmente comercial, se debería observar una mayor cantidad de actuaciones en fachadas.

4.3.2. METODOLOGÍA Y VARIABLES

Aprovechando la clasificación en siete grupos de las 40 secciones del Centro de Cádiz, vamos a estudiar el comportamiento que en ellas ha tenido la rehabilitación; el análisis de esta

política y las características de dichos grupos, determinarán la buena o mala dirección de la iniciativa pública.

La fecha de referencia utilizada para la formación de los clusters –como se ha puesto de relieve en el capítulo 2– ha sido la del Censo de Población de 1991, por lo tanto, aunque algunas variables no cambien con el tiempo, es de suponer que éstas pueden variar en años posteriores. Para evitar este hecho, reuniendo además un volumen de información suficiente, el análisis de la dirección de la política de rehabilitación se hará únicamente para el período 1988-1993. El supuesto del que se parte es que las características que han permitido la formación de las agrupaciones son permanentes y no varían en esos 6 años¹⁴⁵.

La contrastación se hará para la política de rehabilitación de viviendas, edificios y fachadas, tanto en términos absolutos como relativos. Utilizaremos en este caso, el número de actuaciones según tipo de intervención.

4.3.3. RESULTADOS

Los datos relativos a rehabilitación para la fecha de referencia figuran en la tabla 1. En general, viendo el montante total de actuaciones, sin establecer aún diferencias por tipo de inversión, se observa un mayor número de las mismas en la agrupación 2 seguida por la 1 y 3; no obstante, aunque digno de mención, el comentario debe considerar la influencia que tiene la dimensión de cada sección y la diferente cantidad de secciones que entran a formar parte de cada cluster.

Los subtotales absolutos por agrupación evidencian un número de actuaciones en el apartado de edificios similar entre clusters; en viviendas dominan los grupos 4 y 6, mientras en fachadas éstas son mucho más abundantes en los 1, 2 y 3.

A pesar de todo, será el estudio de los datos relativizados –cifra en la que se ha eliminado la influencia del tamaño del cluster–¹⁴⁶, la que efectivamente dará una idea de la dirección de la política. En estos términos, y atendiendo en primer lugar a la rehabilitación de edificios, podemos decir que el peso es el mismo en todas las agrupaciones, con lo que esta variable no discrimina por renta, condiciones de vida o tipo de vivienda.

La rehabilitación de viviendas, como era de esperar, se muestra especialmente alta en el cluster 6, luego el 4 y por último el 5 –recordemos que el grupo sexto era el más degradado física y económicamente, a la vez que bastante poblado; el grupo 4 es el segundo en cuanto a degradación y el quinto, el siguiente–.

Por su parte, la rehabilitación del paisaje urbano tiene un peso muy importante en el cluster 1 y en el 2 y 3 –la primera agrupación era una zona muy monumental, poco degradada y relativamente comercial, la segunda, aunque con muchos menos edificios protegidos, es más comercial y la tercera, con menos comercios, cuenta también con menos edificios protegidos–. El último cluster, no mencionado hasta el momento, que no presenta ningún tipo de degradación y está compuesto por viviendas recientes y en propiedad, es el que menos ayudas recibe.

¹⁴⁵ Se podría pensar que los efectos de la propia política de rehabilitación han hecho cambiar radicalmente dichas características, sin embargo, a nuestro favor juega el corto espacio de tiempo y, sobre todo, el escaso volumen de inversión. El desarrollo de dichas medidas debe cambiar la situación de las zonas pero no tan drásticamente como para pensar que en uno o dos años se puede haber provocado una completa transformación del Centro.

¹⁴⁶ Para esta operación se ha utilizado el número de edificios.

Tabla 1. Número de actuaciones de rehabilitación 1988-1993.

CLUSTER	SEC	EDIF	VIV	FACH	EDIF/NEDIF	VIV/NEDIF	FACH/NEDIF
C1	1.5	3	5	23	2,97	4,95	22,77
	2.3	2	5	13	1,72	4,31	11,21
	2.4	1	8	9	0,85	6,78	7,63
	2.5	3	9	16	3,45	10,34	18,39
	TOTAL	9	27	61	2,13	6,40	14,45
C2	1.4	2	9	20	1,18	5,29	11,76
	2.1	4	8	15	2,53	5,06	9,49
	2.2	2	7	14	1,35	4,73	9,46
	3.1	2	5	6	1,69	4,24	5,08
	6.1	0	5	11	0,00	4,90	10,78
	6.6	1	3	16	0,88	2,65	14,16
	7.4	1	2	8	2,44	4,88	19,51
TOTAL	12	39	90	1,41	4,59	10,59	
C3	1.1	2	5	13	2,02	5,05	13,13
	1.3	2	6	9	1,37	4,11	6,16
	3.3	5	6	14	5,43	6,52	15,22
	5.1	0	4	6	0,00	4,17	6,25
	5.2	2	5	11	1,96	4,90	10,78
	5.6	0	4	8	0,00	7,27	14,55
	6.3	1	1	6	1,72	1,72	10,34
TOTAL	12	31	67	1,85	4,78	10,34	
C4	1.2	5	3	8	6,49	3,90	10,39
	3.2	1	4	0	1,19	4,76	0,00
	4.2	2	9	1	4,65	20,93	2,33
	5.4	0	2	3	0,00	4,55	6,82
	6.4	2	7	14	3,51	12,28	24,56
	6.5	1	9	3	1,82	16,36	5,45
	7.3	0	3	2	0,00	5,88	3,92
	7.5	1	6	4	2,50	15,00	10,00
TOTAL	12	43	35	2,66	9,53	7,76	
C5	3.4	2	5	5	2,50	6,25	6,25
	3.5	1	4	4	1,56	6,25	6,25
	4.1	2	8	6	2,30	9,20	6,90
	4.5	1	4	7	1,79	7,14	12,50
	4.6	1	4	4	1,56	6,25	6,25
	5.3	0	1	3	0,00	1,49	4,48
	6.2	3	9	10	4,00	12,00	13,33
TOTAL	10	35	39	2,03	7,10	7,91	
C6	4.3	2	11	9	3,51	19,30	15,79
	4.4	1	9	2	2,08	18,75	4,17
	5.5	0	6	2	0,00	14,29	4,76
	7.1	0	4	3	0,00	8,89	6,67
	7.2	2	10	3	3,92	19,61	5,88
	7.6	2	2	1	2,99	2,99	1,49
	TOTAL	7	42	20	2,26	13,55	6,45
C7	3.6	1	1	1	1,37	1,37	1,37
	TOTAL	1	1	1	1,37	1,37	1,37

EDIF: N° de actuaciones en rehabilitación de edificios; VIV: N° de actuaciones en rehabilitación de viviendas; FACH: N° de actuaciones en rehabilitación de fachadas; EDIF/NEDIF: N° de act. en rehab. de edificios relativizada por el número de edificios de la sección; VIV/NEDIF: N° de act. en rehab. de viviendas relativizada por el número de edificios de la sección; FACH/NEDIF: N° de act. en rehab. de fachadas relativizada por el número de edificios de la sección.
FUENTE: Oficina de Rehabilitación y elaboración propia.

Atendiendo entonces a este análisis podríamos decir que, mientras la política de rehabilitación concerniente a edificios parece no diferenciar entre zonas y se reparte por igual en el Centro, la política de viviendas se centra –como era de esperar– en las zonas más pobladas y con un mayor nivel de degradación; la política de fachadas, por su parte, acumula sus actuaciones allí donde también se esperaba que lo hiciera y donde quizás potencialmente tenga un mejor resultado.

Sin embargo, en este último caso puede surgir una duda: la proveniente de la importancia relativa de las ayudas en rehabilitación de paisaje urbano en el cluster 3. Esta agrupación, aunque con bloques antiguos, no dispone de un gran número de edificios protegidos y de comercios minoristas; podríamos entonces llegar a pensar –pendientes de un estudio más detallado–, que los efectos de las ayudas se diluirán con mayor facilidad de la que lo harían en las otras zonas.

Por lo tanto, la respuesta a las preguntas iniciales, salvando este último comentario, debe tener un sentido positivo. La distribución espacial de la política de rehabilitación por apartados deja ver posibilidades en cuanto a la consecución de los objetivos deseados; ésta se concentra en las zonas más sensibles.

4.4. EFECTOS SOBRE LA POBLACIÓN Y EL EMPLEO

Con el presente apartado entramos directamente en la medición concreta de los resultados de la política de rehabilitación. Para ello nos vamos a centrar en la evaluación de la política atendiendo a tres aspectos:

- Incremento o decremento de la población residente en el Centro.
- Desplazamiento o expulsión de los residentes tradicionales.
- Disminución del desempleo.

Para un apartado posterior quedará un cuarto aspecto relativo a los efectos sobre la actividad económica. Esta separación, aún siendo los elementos mencionados objetivos –explícitos o no– de la política de rehabilitación, se debe a la distinta forma de abordar la evaluación. Para los tres primeros se atenderá a la evolución de algunos indicadores y a coeficientes de correlación; en el caso de la actividad económica a un modelo de localización comercial.

Este tratamiento diferenciado y la especial atención que se prestará al último, tienen su origen, como posteriormente veremos, en la forma de obtener los datos relativos a dichas variables.

Antes de proceder con el desarrollo de este epígrafe, conviene dedicar un espacio a la nueva partición geográfica del Casco Antiguo de Cádiz. En adelante y en la medida de lo posible, seguiremos esta división para la evaluación de la política de rehabilitación.

4.4.1. EL MARCO DE ANÁLISIS

Las explicaciones y datos que se han ofrecido en capítulos anteriores tienen siempre como referente geográfico la división por secciones que establece el Instituto Nacional de Estadística. Esta clasificación facilita el acceso a un importante conjunto de información pero sólo permite el uso de las 40 observaciones en las que está dividido el Casco Antiguo de Cádiz; la cifra es escasa si pretendemos utilizar la información disponible para el contraste estadístico de relaciones.

Este inconveniente, así como los problemas derivados del hecho de que las secciones no consideran la homogeneidad y relación existente entre las unidades de una misma calle –llegan-

do incluso a dividir una confluencia de dos viales en cuatro secciones distintas—, nos ha llevado a intentar hacer uso de una información más detallada y más lógica desde un punto de vista estrictamente espacial. A partir de ahora las observaciones, salvo mención expresa, serán las calles del Centro Histórico de la ciudad de Cádiz¹⁴⁷.

Para disponer de la misma información que la que tuvimos cuando hablábamos de secciones, se ha tenido que proceder a una transformación a través de un supuesto: hemos considerado que el reparto de edificios o población es homogéneo dentro de cada sección¹⁴⁸.

El conjunto de operaciones a realizar requiere la construcción de una tabla de doble entrada en la que por columnas figuran las 40 secciones y por filas las 257 calles que hemos tenido en cuenta. En las diferentes celdas aparecerá la cantidad de números que el callejero de la ciudad concede al tramo de calle de cada sección¹⁴⁹.

Como disponemos de los datos por secciones y tenemos el total de números de cada sección —sumatorio de los diferentes elementos de cada columna—, podemos obtener el valor correspondiente dividido por el número de edificios existentes. Posteriormente, en otra tabla, se reparte ese número atendiendo a la cantidad de elementos de cada segmento de calle, con lo que la suma de cada fila determinará el valor deseado para cada observación.

Como es lógico, existe una gran diferencia entre datos; en el Casco coexisten calles que atraviesan de extremo a extremo la ciudad y calles que apenas cuentan con dos o tres edificios. Por tanto, si tenemos en cuenta las variables originales en valor absoluto obtendremos valores muy altos y muy bajos, corriéndose el peligro de obtener relaciones contrarias a las realmente existentes.

Esta cuestión obliga a relativizar los datos; para ello contamos con la distancia de cada calle, facilitada por un técnico de urbanismo del ayuntamiento. Las variables que tengan que ver con los edificios se dividirán por esa cifra. En la medida de lo posible, las variables referidas a población se relativizarán de otra forma; el análisis detallado queda para el epígrafe correspondiente.

4.4.2. MOVIMIENTO POBLACIONAL

4.4.2.1. Hipótesis

Uno de los principales objetivos, por su explícita mención en la exposición de motivos de la ley y por la alusión que al mismo hacen diversos autores, es el evitar el continuo abandono de

¹⁴⁷ La mayor parte de los trabajos empíricos desarrollados en un contexto urbano —casi todos en el mundo anglosajón—, han hecho uso de la división por «blocks» (bloques o manzanas); en nuestro caso es imposible obtener datos con una referencia de este tipo. Para una revisión de este concepto y de otras formas de ordenación puede verse YINGER, J. (1993): «Around the block: Urban models with a street grid», *Journal of urban economics*, 33, pp. 305-330.

¹⁴⁸ Aunque pueda parecerlo, este supuesto no es nada restrictivo. Si se conoce un poco el entorno en el que nos movemos, éste es aceptable desde cualquier punto de vista. El principal inconveniente podría estar en la diferencia de altura y número de viviendas —y por tanto residentes—, entre zonas; sin embargo, las secciones que incluyen edificios altos y modernos —las menos—, no incluyen viviendas pequeñas y de pocas plantas, y viceversa.

¹⁴⁹ Por desgracia las pocas fuentes originales de datos por calles con que contamos no distinguen si se trata de una calle, una plaza o un callejón; el problema no sería tal si no existieran tres calles y tres plazas con el mismo nombre. Para evitar confusiones y siendo conscientes de la pérdida de información, se ha recurrido a resumir en un sólo dato todo lo referente a la C/de la Merced, Pza. de la Merced y Callejón de la Merced, a la C/San Francisco y Pza. San Francisco y a la Pza. San Juan de Dios y C/San Juan de Dios; si fuera necesario catalogar como calle o plaza cada uno de estos casos, prevalecería la de mayor tamaño según el callejero municipal. Todo ello deja el número final de observaciones en 253.

estas áreas por parte de los residentes. Esta despoblación provocará un deterioro progresivo de los edificios que ya no son atendidos –no es lógico pensar en su reocupación inmediata–; además, supondrá la pérdida de la actividad económica relacionada con dicha población y la infrautilización del parque de viviendas y de los servicios públicos.

Por tanto, al plantear estas medidas, se pretende que las mismas contribuyan a mejorar las condiciones de vida en la zona a través de la mejora de las viviendas, y que aquellas personas que tenían intención de cambiar de residencia no lo hagan o que las que no vivían en la zona tengan incentivos o menos impedimentos para trasladarse al área objeto de atención.

Nuestro propósito es ver si existe una relación positiva e importante entre el incremento poblacional y la inversión en rehabilitación. Debemos tener en cuenta que las actuaciones dirigidas a edificios y viviendas tienen un claro objetivo en esta variable, mientras la relativa a paisaje urbano –fachadas– tiene unos objetivos asociados directamente con la actividad económica.

4.4.2.2. Metodología y variables

Para tener una buena medida de la evolución de la población y de si sobre esa evolución puede incidir una política urbana, necesitamos un período temporal de referencia muy amplio; los nuevos datos del Padrón de Habitantes, facilitados hace escasos meses por el Ayuntamiento de Cádiz, nos proporcionan esta oportunidad.

La medida que usaremos para reflejar la evolución de esta variable es la tasa de crecimiento de la población de derecho entre 1986 y 1996 (POB8696), lapso de tiempo lo suficientemente amplio como para que una política deje sentir sus efectos y para que cualquier incidencia circunstancial –si la hubiere–, pueda desaparecer o ser absorbida por la tendencia general.

A pesar de contar con los datos del Padrón, surgen dos obstáculos para un uso más detallado de esta variable. En primer lugar, el dato no se ha extraído de la fuente original sino que, obtenido por secciones, se ha desagregado por calles atendiendo al procedimiento descrito en el apartado anterior. Por tanto, cualquier error o problema conceptual, de existir, se trasladará a la variable objetivo. Por otra parte, el dato no explicita el motivo del incremento poblacional que se puede experimentar en una observación; estos cambios pueden ser por nacimientos en familias ya residentes, nacimientos en familias desplazadas a esa zona o cualquier otra circunstancia que puede oscurecer su significado.

Nuestra intención no es averiguar únicamente la relación entre el instrumento y el objetivo, sino también, como medida de control, comprobar si la asociación existe entre éste y otras variables que puede influir en él. Teniendo en cuenta las limitaciones ya mencionadas relativas a la recogida de información, la relación se medirá con el coeficiente de correlación.

A continuación se expondrán los dos grupos de variables que podrían tener alguna incidencia en este cambio poblacional: un conjunto de factores de diversa índole y el grupo de instrumentos a través de los que actúa la política de rehabilitación. Centrándonos en el primer grupo, la asunción de un planteamiento teórico reciente y muy flexible, como el de la maximización del valor del precio de venta, facilitará este hecho ya que en él tiene cabida prácticamente cualquier elemento.

En esta línea parece lógico pensar que la población se vea atraída por zonas con un mayor valor histórico de los edificios; es decir, que haya un desplazamiento de residentes de zonas más

modernas o con peores condiciones de habitabilidad a zonas mejores o más atractivas. Así, la variable a considerar será el número de edificios de construcción anterior a 1941 (ANT41) –variable estática que no cambiará con el paso del tiempo–¹⁵⁰.

Otros regresores que explican el comportamiento del objetivo vienen dados por el valor histórico de cada una de las calles. Así, no es tan agradable una calle con abundancia de edificios catalogados como importantes –independientemente de la fecha de construcción–, que otra en la que no existe ninguno de valor singular. Esto lleva a la inclusión de un conjunto de variables –también estáticas–, entre las que se encuentran:

- El número de edificios residenciales de carácter monumental según el PEPCA (NMON).
- El número de edificios residenciales de carácter singular según el PEPCA (NSIN).
- El número de edificios residenciales de protección preferente según el PEPCA (NPRE).
- El número de edificios residenciales de protección ambiental según el PEPCA (NAMB).
- El número de edificios no residenciales con cualquier tipo de protección según el PEPCA (NPNR).
- El número de edificios catalogados como sustituibles (NSUS) que se supone que ejercerán un efecto negativo o contrario al de los anteriores.

Las condiciones de vida de la zona a la que se desplaza la población o de la que la población huye, son algo crucial para el cálculo de relaciones. Estas variables indicarán si la población se mueve –en un sentido u otro– buscando una mejor calidad de vida. Son varias las variables que se podrían considerar en este apartado, pero por su importancia incluiremos el número de viviendas con retrete en el exterior (RETEXT) y el número de viviendas sin cocina (NOCOC), ambas en 1991 y extraídas del Censo de Población. Por su carácter, estos datos pueden variar con el paso de los años, pero no es de esperar un cambio radical en el comportamiento de los mismos. Como medida de precaución no debemos olvidar que no son más que indicadores generales de las condiciones de una calle.

Que la población se ve atraída por una zona con una buena calidad de vida es evidente, lo difícil es reflejar este dato con un indicador. Con este propósito se va a incluir en el modelo el número de desempleados según Censo de Población de 1991 (PARO), entendiendo que aquella zona con un menor número de población parada, dispondrá de un mayor nivel de vida o de renta; este hecho se percibe fácilmente por el futuro residente en el momento de fijar su residencia.

Dentro del segundo grupo de factores explicativos de la evolución poblacional se deben incluir las medidas de rehabilitación atendiendo a cada uno de los tres conceptos que venimos analizando –viviendas, edificios y fachadas–. Lo adecuado, puesto que disponemos de los datos necesarios, es reflejar en cada calle el número de actuaciones que se han producido desde el inicio de la política de rehabilitación, o bien la suma de los presupuestos totales para cada observación. Con esta última opción reflejaremos la importancia de cada una, evitando la comparación en similares circunstancias de dos operaciones quizás muy distintas entre sí. Es más, el uso del presupuesto es incluso más conveniente que el de la cuantía subvencionada por cada administración –sólo una parte del presupuesto total– ya que, en última instancia, aquél es el que dejará sentir sus efectos.

¹⁵⁰ Se podría haber optado por hacer uso del número de edificios de construcción posterior a 1971, que parece más fiable, pero dado que la referencia de la variable objetivo llega hasta 1996, incurriríamos en el error de no incluir los edificios de nueva construcción posteriores a 1991, fecha para la que se obtiene el dato manejado.

Por tanto, se incluirán como explicativas:

- Una variable referida a la rehabilitación de fachadas o paisaje urbano (FACH), que considerará el presupuesto total por cada observación (suma de todos los incluidos) desde los últimos meses de 1988 –primera referencia en las bases de datos de la Oficina de Rehabilitación– hasta 1996.
- En cuanto a rehabilitación de viviendas (VIV) se incluye el mismo tipo de variable: presupuesto total dedicado a este concepto desde 1988 a 1996.
- Para la rehabilitación de edificios (EDIF) de nuevo el presupuesto total para el mismo período de referencia.

Como es lógico, todas las variables, con la excepción de la tasa de crecimiento de la población, se han relativizado para evitar la perniciosa influencia del tamaño en los resultados finales. Para esta operación se ha optado por hacer uso de la distancia en metros de cada calle, ya que las variables a transformar tenían que ver con el entorno urbano o arquitectónico. Los datos que hacen alusión a una variable poblacional –desempleo– se han relativizado por el número total de residentes.

4.4.2.3. Resultados

Antes de proceder a la elaboración de la matriz, se impone un análisis de los posibles puntos extremos que puedan distorsionar los resultados. Este estudio, que hemos efectuado de forma gráfica y mediante el análisis de residuos, nos ha llevado a suprimir 7 observaciones, con lo que el número total de las mismas queda en 246¹⁵¹.

En la tabla 2 aparecen los resultados de los coeficientes de correlación entre las variables comentadas con anterioridad. Merece la pena destacar la importante relación negativa –teniendo en cuenta que nuestra muestra es de corte transversal– entre la variable objeto de nuestro interés y aquellas otras que dan idea de la calidad de las mismas –viviendas con retrete en el exterior y viviendas sin cocina–.

Por su parte, el indicador relacionado con el nivel de vida de la zona, el que viene representado por el número de desempleados, muestra un coeficiente de correlación negativo de 0,424, síntoma de la falta de atracción de población por parte de las observaciones más desfavorecidas.

El resto de las variables, entre las que incluimos las propias de la política de rehabilitación, carecen de importancia en cuanto a relación con el incremento de residentes en la zona.

4.4.3. EFECTO DE EXPULSIÓN

4.4.3.1. Hipótesis

Para el desarrollo de este apartado, la pregunta que nos formulábamos en el primer tema es crucial: ¿A quién beneficia la política? ¿Favorece a los residentes de bajos ingresos o

¹⁵¹ Los datos eliminados corresponden al número de orden 16, 40, 59, 77, 198, 214 y 244. En los cuatro primeros casos el motivo estriba en el dato nulo de la población, que viene a su vez motivado por la regla de reparto establecida para desagregar los valores que inicialmente teníamos en secciones estadísticas. Las últimas tres observaciones poseen unos datos de población demasiado elevados, llegando a distorsionar la verdadera relación para el resto de observaciones.

Tabla 2. Matriz de correlaciones entre variables .

	POB 8696	RET EXT	NO COC	ANT 41	N MON	N SIN	N PRE	N AMB	N SUS	NP NR	PARO	FACH	EDIF	VIV
POB8696	1													
RETEXT	-0,367	1												
NOCOC	-0,342	0,921	1											
ANT41	-0,076	0,582	0,577	1										
NMON	-0,026	0,013	-0,014	0,075	1									
NSIN	0,016	0,025	0,005	0,149	0,110	1								
NPRE	0,078	0,050	0,055	0,405	0,196	0,261	1							
NAMB	0,142	0,056	0,026	0,364	0,021	0,022	0,212	1						
NSUS	0,080	0,061	0,105	-0,041	-0,065	-0,108	-0,081	-0,003	1					
NPNR	-0,023	-0,005	-0,063	0,126	0,137	0,311	0,362	0,023	-0,084	1				
PARO	-0,424	0,525	0,558	0,256	-0,096	-0,126	-0,092	0,016	0,147	0,005	1			
FACH	0,000	-0,020	-0,075	0,157	0,315	0,165	0,186	0,154	-0,138	0,228	-0,020	1		
EDIF	-0,035	-0,003	0,002	0,083	0,281	0,017	0,082	0,055	-0,016	0,060	0,050	0,238	1	
VIV	0,040	0,085	0,047	0,181	0,182	0,073	0,184	0,175	-0,038	0,044	0,003	0,187	0,189	1

POB8696: Tasa de crecimiento de la población (1986-1996); RETEXT: N° de viviendas con retrete en el exterior; NOCOC: N° de viviendas sin cocina; ANT41: N° de viviendas construidas con anterioridad a 1941; NMON: N° de edificios residenciales monumentales; NSIN: N° de edificios residenciales singulares; NPRE: N° de edificios residenciales preferentes; NAMB: N° de edificios residenciales ambientales; NSUS; N° de edificios sustituibles; NPNR: N° de edificios protegidos de carácter no residencial; PARO: N° de desempleados; FACH: Presupuesto de las actuaciones en rehabilitación de fachadas; EDIF: Presupuesto de las actuaciones en rehabilitación de edificios; VIV: Presupuesto de las actuaciones en rehabilitación de viviendas.

FUENTE: Elaboración propia.

premia a las clases de mayores rentas que no viven en la zona? Como hemos visto en capítulos anteriores, la rehabilitación de viviendas puede provocar un efecto expulsión sin habérselo propuesto.

Nuestra normativa no hace mención a este efecto, pero la intención de impedir el abandono progresivo de las clases residentes y el carácter social de las medidas, supone un pronunciamiento implícito. No obstante, la atracción de nuevos residentes, siempre y cuando no suponga la expulsión de los antiguos, no debe ser un problema; el importante stock de viviendas desocupadas concede un amplio margen de maniobra.

Puesto que la gentrificación supone la irrupción en escena de una clase joven y de renta media, la evolución de este segmento de población indicará la presencia o no del efecto.

4.4.3.2. Metodología y variables

Siguiendo la muy interesante evaluación que hacen Bailey y Robertson¹⁵² de la política de rehabilitación británica y el amplio trabajo de Robson et al.¹⁵³, utilizaremos la magnitud del cambio entre dos porcentajes referidos a dos momentos de tiempo muy separados entre sí para valorar si ésta, por su dimensión, es o no causa de las medidas analizadas.

¹⁵² BAILEY, N.; ROBERTSON, D. (1997): «Housing renewal, urban policy and gentrification», *Urban studies*, Vol. 34, n° 4, pp. 561-578.

¹⁵³ ROBSON, B. et al. (1994): *Assessing the impact of urban policy*. HMSO, London.

Para la medición de este efecto en una zona se tomará el porcentaje de población residente entre 25 y 34 años –información que proporciona el Censo de Población y los Padrones–, y se comprobará su evolución entre 1986 y 1996¹⁵⁴. La imposibilidad de contar con esta cifra por secciones para el primer año, nos obliga a utilizar una desagregación por distritos.

4.4.3.3. Resultados

En la tabla 3 se muestran los porcentajes de población en el grupo de edad seleccionado para los años 1986, 1991 y 1996. Los resultados de la comparación, independientemente de las cantidades invertidas en cada zona, evidencian una ausencia total del efecto expulsión o, si se prefiere, de la atracción de nuevos residentes jóvenes y de clase media.

En los trabajos anteriormente mencionados, las diferencias en diez años entre estos porcentajes estaban cercanas a los 20 puntos, mientras que en nuestro caso esta diferencia no llega a los tres puntos.

Este dato, que puede ser interpretado como un éxito de la política de rehabilitación, debe relativizarse y enmarcarse en el escaso movimiento poblacional que se ha visto en el apartado anterior, en el poco relevante esfuerzo financiero y en el abundante parque de viviendas desocupadas.

Tabla 3. Evolución de la población de derecho entre 25 y 34 años.

	1986			1991			1996		
	POB. TOT.	POB. (25-34)	%	POB. TOT.	POB. (25-35)	%	POB. TOT.	POB. (25-34)	%
DIST 1	9.199	1.315	14,30	8.596	1.316	15,31	8.337	1.360	16,31
DIST 2	8.420	1.240	14,73	7.689	1.189	15,64	7.509	1.206	16,06
DIST 3	9.664	1.392	14,40	9.645	1.529	15,85	8.875	1.485	16,73
DIST 4	8.238	1.020	12,38	7.542	1.053	13,96	7.007	1.146	16,36
DIST 5	7.106	1.001	14,09	6.977	1.109	15,90	6.322	1.059	16,75
DIST 6	7.197	1.026	14,26	6.924	1.102	15,92	6.494	1.154	17,77
DIST 7	6.910	937	13,56	6.307	976	15,47	5.530	930	16,82
TOT. C.	56.734	7.931	13,98	53.680	8.274	15,41	50.074	8.340	16,66
CÁDIZ	155.299	22.050	14,20	154.347	23.656	15,33	145.073	23.204	15,99

POB. TOT: Población total; POB(25-34): Población con edad comprendida entre 25 y 34 años; %: Porcentaje de población entre 25 y 34 años sobre el total.

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del Censo y Padrón.

4.4.4. DISMINUCIÓN DEL EMPLEO

4.4.4.1. Hipótesis

Otra de las variables que debemos tener en cuenta para la evaluación de la política de rehabilitación es el número de desempleados. Los objetivos de estas políticas incluyen la creación de empleo, aunque haciendo referencia al sector de la construcción. De todas formas, a cualquier

¹⁵⁴ El trabajo de BAILEY, N.; ROBERTSON, D. (1997): «Housing...», op. cit., a pesar de inclinarse por este segmento, toma un grupo de población entre 25 y 39 años por problemas de información censal.

medida que pretenda incidir en la calidad de vida de la población, se le supone un efecto sobre el empleo. Por otra parte, también se comentó en un capítulo anterior la relación entre vivienda y autoestima, lo que tenía que repercutir en la mejora del acceso al mercado de trabajo.

El efecto sobre el empleo en el sector de la construcción, en el caso que aquí nos ocupa y teniendo en cuenta la información disponible, es de imposible medición. La única posibilidad de controlar el resultado de esta ayuda sería encuestar en el mismo momento a los constructores que están llevando a cabo las obras. El recurso a la variable «desempleo registrado» en el Casco Antiguo de Cádiz (máxima desagregación espacial que proporciona el Instituto Nacional de Empleo) es inútil puesto que no hay nada que obligue a que una persona que reside en esa zona trabaje en ella –de hecho es muy difícil que eso ocurra–; además, la evolución de esta variable puede verse influida por nuevas construcciones y obras en el área metropolitana o en su entorno.

Será entonces la evolución del desempleo total la que relacionaremos con las medidas propias de la rehabilitación. Sin embargo, además de tener en cuenta que sólo se dispone del dato de desempleo total y no por sectores económicos, hemos de considerar la dificultad que entraña utilizar como variable objetivo un dato cuya evolución o comportamiento depende de factores ajenos al de la mera localización; la naturaleza de la variable no tiene prácticamente nada que ver con factores relacionados con la localización de un tipo de edificios en un reducido espacio, una inversión o cualquier otra variable de similares características. Parece lógico pensar que factores como la disponibilidad de empleo en el entorno metropolitano, las comunicaciones en este ámbito territorial, la situación económica general o cualquier otra circunstancia de este tipo, ejercerán una mayor influencia que las variables propias de la rehabilitación.

Para no incurrir entonces en un error debemos tomar con mucha cautela y reserva esta relación y todos los resultados derivados de la misma.

4.4.4.2. Metodología y variables

Las relaciones que se proponen en este apartado –en el que se retoman los datos por calles–, están basados en el coeficiente de correlación. Como en el caso anterior este coeficiente medirá el grado de asociación lineal entre variables, sin llegar por ello a plantear ninguna relación de causalidad o dependencia. También ahora se impone la cautela a la hora de hacer uso de una variable objetivo que, como comprobaremos a continuación, ha sido extraída de datos agregados por secciones y no de forma original.

En el problema que aquí nos ocupa y por carecer de información más detallada, vamos a utilizar como variable objetivo el número de desempleados en 1991 según el Censo de Población (PARO); como ya se ha comentado, es totalmente imposible contar con esta variable por sectores económicos o en distintos momentos de tiempo.

El conjunto de variables que vamos a utilizar no difiere mucho del anterior apartado. En este caso se ha de incluir el grado de instrucción de la población; es decir, la población con un nivel de estudios superior o igual a la diplomatura según el Censo de Población de 1991 (EDUC). Parece obvio, y así lo señalan múltiples planteamientos teóricos y evidencias empíricas, que el nivel educativo y la especialización de la mano de obra favorecen el empleo; por este motivo, el dato al que hace referencia la variable es el de población con estudios de grado medio o superior hasta un nivel de doctor.

Junto a este factor se podría haber incluido el nivel de actividad económica de la zona; sin embargo, surge el problema de la consideración subjetiva del entorno de influencia y la inexistencia del coste de desplazamiento a la hora de conseguir un puesto de trabajo.

Las variables instrumentales propias de la actividad asociada con la rehabilitación son las mismas que en el apartado anterior: presupuesto en rehabilitaciones de fachadas (FACH), presupuesto en rehabilitaciones de viviendas (VIV) y presupuesto en rehabilitaciones de edificios (EDIF); sin embargo, como la variable objetivo viene referida al momento censal –1991–, se ha considerado el período 1988-1991.

Los datos originales se han relativizado con la intención de evitar la influencia del dispar tamaño de las 249 observaciones con las que nos hemos quedado tras el oportuno proceso de depuración.¹⁵⁵ Para las variables relacionadas con la arquitectura se ha utilizado la distancia de las calles, mientras que para el nivel educativo de la población y el paro se ha empleado la población total en el mismo año de referencia.

4.4.4.3. Resultados

En la tabla 4 figuran los coeficientes de correlación entre las variables seleccionadas. Como era de esperar, el dato entre el desempleo y el nivel de estudios es negativo y de 0,6. De hecho, una representación gráfica de la nube de puntos evidencia una forma funcional de tipo hiperbólica o polinómica.¹⁵⁶

Tabla 4. Matriz de correlaciones entre variables

	<i>PARO</i>	<i>EDUC</i>	<i>FACH</i>	<i>VIV</i>	<i>EDIF</i>
<i>PARO</i>	1				
<i>EDUC</i>	-0,633	1			
<i>FACH</i>	-0,021	0,105	1		
<i>VIV</i>	0,022	0,042	0,489	1	
<i>EDIF</i>	-0,031	0,063	0,464	0,216	1

PARO: N° de desempleados; *EDUC*: N° de personas con estudios iguales o superiores a la diplomatura; *FACH*: Presupuesto en rehabilitaciones de fachadas; *VIV*: Presupuesto en rehabilitaciones de viviendas; *EDIF*: Presupuesto en rehabilitaciones de edificios.

FUENTE: Elaboración propia.

Como suponíamos, la inversión en fachadas, edificios y viviendas posee coeficientes de correlación muy cercanos al 0. Este hecho da a entender una ausencia de relación entre las variables instrumentales y la variable objetivo.

¹⁵⁵ Las observaciones suprimidas son la 16, 40, 59 y 77 ya que la población en ellas, utilizada como factor de relativización, es nula.

¹⁵⁶ Presentamos este resultado como un dato más, sin ánimo de profundizar en él, puesto que se escapa del fin último de esta obra.

CAPÍTULO 5.

UN MODELO DE LOCALIZACIÓN COMERCIAL PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS EFECTOS SOBRE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA

5.1. INTRODUCCIÓN

Como se comentó en el anterior capítulo, los objetivos de la política de rehabilitación no se limitan a la población, al efecto expulsión y al desempleo. La normativa municipal hace alusión directa a la mejora de la actividad económica al regular las ayudas sobre paisaje urbano –fachadas–. La nacional y autonómica, aunque de forma indirecta, también se refieren a esta mejora.

La forma de abordar los efectos sobre la actividad económica –totalmente distinta a la planteada para los otros objetivos en capítulos anteriores–, da entidad propia a esta parte. Por ello hemos preferido abordar el estudio desde la óptica de un capítulo aparte en el que podremos profundizar más en todos los elementos novedosos y destacables.

Con esta idea se plantearán las limitaciones con que nos encontramos al medir todo lo relacionado con la actividad económica, llegando a la conclusión de que lo más adecuado, por la naturaleza de las ayudas y las características del Casco Antiguo, es centrar nuestra atención en las actividades minoristas. La obtención directa de las variables requeridas permitirá comparar dos momentos de tiempo diferentes y ver su evolución.

La metodología empleada vendrá condicionada por las características de la variable-objeto y de los datos disponibles. En nuestro caso, estas circunstancias nos llevan al planteamiento de un modelo Tobit. La construcción de dicha regresión y la exposición de los resultados determinarán la consecución o no de los efectos buscados.

5.2. HIPÓTESIS

La continua degradación económica de los centros de las ciudades también es objeto de atención por parte de la política de rehabilitación; este tipo de actuaciones públicas debe contribuir a disminuir ese deterioro fomentando la actividad económica. Es de esperar que el embellecimiento de los edificios atraiga actividades que se localicen en esa zona; de esta forma, serán las actividades económicas más sensibles al aspecto estético del entorno las que quizás se vean más afectadas.

En concreto será el comercio minorista el más influido en uno u otro sentido por la estética del Casco Antiguo; se observará una mayor localización de actividades minoristas sensibles a un entorno agradable en aquellas zonas mejor conservadas que en las más deterioradas.

Nuestra intención en este apartado es comparar el efecto que pueden haber tenido las medidas que influyen directamente –fachadas– e indirectamente –viviendas y edificios–, en dos momentos del tiempo: 1991 y 1996. Construiremos en cada uno de los casos un modelo de localización comercial que intentará determinar la sensibilidad de los comercios minoristas a un conjunto variado de factores entre los que vamos a incluir las ya habituales variables instrumentales.

Para este análisis nos vamos a basar en los modelos de localización comercial propuestos por diversos autores para estudiar los factores que inciden sobre esta variable. Así por ejemplo, aunque todos los casos a los que se hará alusión están aplicados a contextos geográficos distintos, Rozenblat y Pumain¹⁵⁷ establecen un conjunto de elementos –entre ellos la dimensión de las ciudades– para explicar el número total y el total relativizado de empresas multinacionales.

En un trabajo muy similar en cuanto a planteamiento econométrico al que aquí se hará alusión, Smith y Florida¹⁵⁸ sugieren un conjunto de elementos explicativos de la localización de las empresas automovilísticas japonesas en los EE.UU. La variable dependiente que ellos utilizan, el número total de empresas sin relativizar, presenta valores positivos y nulos, por lo que hacen uso de un modelo Tobit para el análisis de regresión.

Gottlieb¹⁵⁹, por su parte, con un enfoque más pragmático y con el mismo tipo de modelo econométrico, pretende reflejar la importancia del entorno o de los servicios propios de un lugar o emplazamiento (presencia de minorías étnicas, contaminación, tipo de servicios públicos, etc.) en la localización de empresas y el desarrollo económico de la zona en cuestión.

Por último, Moore et al.¹⁶⁰, aunque con una metodología distinta a todos los anteriores, y con el sesgo propio de toda encuesta sobre incentivos públicos, plantean un conjunto de modelos tipo probit para explicar la decisión de localización por parte de un conjunto de empresarios. Los factores explicativos son de muy diversa índole y al ser recogidos mediante encuestación, no están sometidos a las restricciones propias de los datos recopilados en fuentes de información oficiales.

Nuestro planteamiento, en consonancia con los casos comentados, pretenderá determinar la influencia de una serie de factores sobre la localización empresarial en un entorno mucho más reducido y, por lo tanto, con una mayor limitación en cuanto a información disponible. Si se hace uso de un conjunto de variables propias de la política de rehabilitación, estaremos determinando el papel que dicha actuación juega en la localización comercial y, así, en la vida y el desarrollo económico del Casco Antiguo de Cádiz.

¹⁵⁷ ROZENBLAT, C.; PUMAIN, D. (1993): «The location of multinational firms in the European urban system», *Urban studies*, Vol. 30, n° 10, pp. 1691-1709.

¹⁵⁸ SMITH, D.; FLORIDA, R. (1994): «Agglomeration and industrial location: An econometric analysis of japanese-affiliated manufacturing establishments in automobile-related industries», *Journal of urban economics*, 36, pp. 23-41.

¹⁵⁹ GOTTLIEB, P. (1995): «Residential amenities, firm location and economic development», *Urban Studies*, Vol. 32, n° 9, pp. 1413-1436.

¹⁶⁰ MOORE, B. C. et al. (1991): «The influence of regional development incentives and infrastructure on the location of small and medium sized companies in Europe», *Urban studies*, Vol. 28, n° 6, pp. 1001-1026.

Estas relaciones se plantearán en dos momentos del tiempo distintos –1991 y 1996– e incluyendo como factores explicativos variables propias del momento temporal de referencia y variables estáticas que no experimentan evolución o modificación. Este hecho permitirá comparar su influencia pasada y presente.

5.3. METODOLOGÍA

En el caso que aquí nos ocupa la variable dependiente, por su naturaleza, va a tomar valores positivos y nulos¹⁶¹. Si la variable dependiente está censurada –para un conjunto de observaciones el valor es cero–, nos vemos obligados a plantear un modelo que, incluyendo el mismo tipo de variables explicativas que hemos visto hasta el momento, responde al nombre de modelo con variable dependiente limitada o modelo Tobit¹⁶². Su expresión en términos formales quedaría de la siguiente forma:

$$Y = x_i\beta + e_i \quad \text{si } x_i\beta + e_i > 0 \\ = 0 \text{ en caso contrario}$$

La resolución será por máxima verosimilitud ya que como apuntan diversos autores, mínimos cuadrados ordinarios aplicados al conjunto de la muestra proporciona estimadores inconsistentes¹⁶³, mientras que este método, aplicado únicamente a las observaciones con valores positivos para la variable dependiente, proporciona estimadores también inconsistentes¹⁶⁴.

La función de verosimilitud de este modelo, como señala Amemiya¹⁶⁵, es la siguiente:

$$L = \prod_0 [1 - \Phi(x'_i\beta/\sigma)] \prod_1 \sigma^{-1} \phi[(y_i - x'_i\beta)/\sigma]$$

donde Φ y ϕ son las funciones de distribución y de densidad, respectivamente, de la variable normal estándar y \prod_0 y \prod_1 son, por este orden, los productos para las observaciones con valores nulos y positivos.

El algoritmo empleado en la estimación será el de Newton-Raphson, si bien los resultados obtenidos coinciden exactamente con el método BHHH propuesto por Berndt et al.¹⁶⁶ y casi exactamente con el DFP de Fletcher y Powell¹⁶⁷.

¹⁶¹ Realmente no sabemos si el valor es nulo o no; lo único que se sabe es que la variable no se observa para esa calle, aunque pudiera existir alguna actividad no reflejada por error o que no pagara la correspondiente licencia fiscal por voluntad propia.

¹⁶² El nombre de modelo Tobit proviene del célebre economista, que abogó por la utilización de este tipo de relaciones en su artículo: TOBIN, J. (1958): «Estimation of relationships for limited dependent variables», *Econometría*, Vol. 26, pp. 24-36.

¹⁶³ JUDGE, B. et al. (1981): *Introduction to the theory and practice of econometrics*. Wiley & Sons, New York, pp. 785-805.

¹⁶⁴ Véase AMEMIYA, T. (1988): «Una revisión de los modelos Tobit», *Cuadernos Económicos de ICE*, Vol. 39, nº 2, pp. 73-128. y DRHYMES, P. (1988): «Variables dependientes limitadas», *Cuadernos Económicos de ICE*, Vol. 39, nº 2, pp. 353-412.

¹⁶⁵ AMEMIYA, T. (1985): *Advanced econometrics*, Basil Blackwell, Cornwall, pp. 363-364.

¹⁶⁶ BERNDT, E. R. et al. (1974): «Estimation and inference in nonlinear structural models», *Annals of economic and social measurement*, 3, pp. 653-666.

¹⁶⁷ FLETCHER, R.; POWEL, M. (1963): «A rapidly convergent descent method for minimization», *Computer Journal*, 6, pp. 163-168.

5.4. VARIABLES

La variable que debe constituir el factor explicado en nuestros modelos, atendiendo al mandato implícito de la política de rehabilitación de favorecer la actividad económica y la revitalización de la zona, va a ser precisamente la relacionada con las actividades comerciales minoristas. Se ha optado por el conjunto de comercios minoristas porque aquellos más sensibles a la localización –ropa, calzado y regalos–, no forman un número lo suficientemente significativo como para poder operar con ellos. Este dato se ha recogido en dos momentos de tiempo distintos: 1991 y 1996. Al primero le corresponden los datos de Licencias Fiscales en la agrupación 64 (LF64)¹⁶⁸. Las características de estas licencias obligaron, en la recopilación manual de la información a partir de los datos de la Cámara de Comercio, a evitar duplicidades correspondientes a un mismo contribuyente y a un mismo local. Las cantidades pagadas por licencia se consideraron confidenciales, por lo que nos hemos visto forzados a recurrir al número total de las mismas.

En 1996 el dato utilizado ya no corresponde a licencias fiscales sino al Impuesto de Actividades Económicas (IAE65), indicador que también hemos tenido que recoger manualmente a partir de los listados de la Cámara de Comercio; el tipo de actividad en uno y otro caso es el mismo –comercio minorista–, aunque ahora el epígrafe es el 65. Hay que señalar que, aunque la correspondencia en cuanto a actividad empresarial es inmediata y la Cámara de Comercio dispone de una tabla de conversión Licencia Fiscal-Impuesto de Actividades Económicas, en nuestro caso se hace imposible el cambio por la diferente consideración y forma de recopilación de los dos conceptos.

Por tanto, la inclusión de las variables se hará en dos momentos de tiempo distintos, dando lugar a dos relaciones diferentes que no permiten una comparación directa, sino relativa.

Las variables que vamos a utilizar como factores explicativos de ese comportamiento, como en casos anteriores, tienen que dividirse en dos grupos: las relacionadas con la política de rehabilitación, por un lado, y el resto de factores que de una u otra forma influirán en el comportamiento espacial de las actividades minoristas, por otro.

En el primer grupo se incluyen las tres variables instrumentales ya utilizadas en apartados anteriores:

- El presupuesto acumulado desde 1988 a 1991 para la rehabilitación de fachadas (F91PR para el modelo de 1991).
- El presupuesto desde 1988 a 1991 para la rehabilitación de edificios (E91PR en el primer modelo)
- El presupuesto total desde 1988 a 1991 para la rehabilitación de viviendas (V91PR para el modelo de 1991).

De nuevo la fecha de referencia de la variable dependiente obliga a utilizar la inversión hasta 1991 que, también como en los casos anteriores, se acumula al considerar el deterioro nulo de cualquier obra desarrollada en ese lapso temporal. Para el caso del modelo referido a 1996 acumulamos el presupuesto total desde 1988 hasta 1996; en este caso las variables serán F96PR, E96PR y V96PR.

¹⁶⁸ Todo tipo de comercio minorista en general.

Formando parte del segundo grupo de factores determinantes o explicativos de la localización comercial se incluye:

- El número de edificios residenciales catalogados en el PEPCA como monumentales (NMON).
- El número de edificios residenciales catalogados en el PEPCA como singulares (NSIN).
- El número de edificios residenciales catalogados en el PEPCA como de protección preferente (NPRE).
- El número de edificios residenciales catalogados en el PEPCA como de interés ambiental (NAMB).
- El número de edificios no residenciales catalogados en el PEPCA como susceptibles de algún tipo de protección (NMSPNR).
- El número de edificios sustituibles, también según el PEPCA (NSUS).

Con la introducción de estas variables se asume la influencia que en la localización comercial va a tener el valor histórico de la zona o calle. Estos datos no cambian de un modelo a otro pues un edificio catalogado de una forma lo seguirá estando ahora y en el futuro, salvo catástrofe.

Otro factor explicativo de ese asentamiento comercial es, o al menos teóricamente puede ser, la población que efectivamente vive en cada calle (POB91 en el primer modelo y POB96 en el segundo). Pensaríamos en este caso que la actividad económica puede depender de la proximidad de los clientes; quizás fuera lógico tener en cuenta la población en el ámbito de influencia de cada comercio, pero dado el número de los mismos y el diferente tipo de tamaño y actividad, esta operación resulta a todas luces imposible. La idea de usar la población de la calle descansa también en el hecho de que aunque se producen diferencias importantes en el Centro, dichos cambios son graduales y no es de esperar que una calle con una gran cantidad de población residiendo en ella, tenga a su alrededor todo un conjunto de viales totalmente deshabitados.

Junto a estos elementos, atendiendo a lo que sugerían algunas teorías de localización comercial que hemos comentado en capítulos anteriores, debemos incluir una variable que refleje el grado de aglomeración o concentración de actividades similares a la estudiada. Como apunta la teoría de la mínima diferenciación, existe la posibilidad de que cierto tipo de actividades decidan situarse cerca de sus competidores al constituir todos un importante núcleo de atracción de clientes. En este caso, se ha optado por utilizar el porcentaje de actividades económicas del grupo estudiado sobre el total de empresas en cada observación (AGL91 en el modelo correspondiente a 1991 y AGL96 en el de 1996).

Otro elemento importante viene dado por las características de la calle en la que se hallan las actividades analizadas. En nuestro caso pretendemos establecer una distinción entre calles y plazas, esperando que sea más atractiva la localización en una plaza que en una calle. Para reflejar este hecho se ha utilizado una variable ficticia que tomará valor 1 si la unidad en cuestión es una plaza y 0 en caso contrario (CLPL).

De nuevo ha habido que relativizar todas las variables utilizadas con la excepción, como es lógico, de la ficticia; de esta forma, al contar con observaciones de muy dispar tamaño, evitamos la influencia de la dimensión en los resultados. Para esta operación se ha utilizado en todos los casos la distancia de cada calle.

5.5. RESULTADOS

De forma previa a la elaboración de cualquier modelo, se impone un estudio de los posibles puntos extremos e influyentes. Dichas observaciones pueden oscurecer el sentido de las variables o incluso, sin suponer una alteración de los resultados finales, cabe la posibilidad de que artificialmente hagan el ajuste más bueno.

La detección de estos puntos se ha hecho de forma visual a través de representaciones gráficas cruzadas entre las variables y a partir de los residuos de modelos de regresión intermedios. Esta operación ha llevado a suprimir un conjunto de siete datos que coinciden en los modelos de 1991 y 1996.¹⁶⁹ Como resultado preliminar se ofrece el modelo para las 253 observaciones iniciales (Tabla 1 del Anexo I). La similitud de resultados con los que se ofrecerán en este apartado es evidente; esto demuestra que la disminución del número de observaciones responde más a una cuestión de veracidad y de realismo que a una mejora del ajuste.

La elaboración del modelo requiere el análisis de relaciones entre variables y una especial atención a la dispersión de los datos, pues, como señalan en un contexto similar Fishe et al.,¹⁷⁰ la heterocedasticidad es un problema habitual en muestras grandes.

Como era de esperar, los datos relativizados presentan una dispersión muy acentuada que, a todas luces, iba a complicar innecesariamente la estimación, detección y posterior proceso de corrección a través de los métodos sugeridos por Smith y Maddala¹⁷¹ y Fishe et al.¹⁷²

Por todos estos motivos y con la intención de no oscurecer bajo una excesiva complejidad estadística el significado intuitivo de los parámetros, se ha optado por tomar logaritmos naturales en los regresores que mayor variabilidad introducen; en este caso, en la variable dependiente de cada uno de los modelos y en la población y el factor de aglomeración. Es más, esta operación agrupa los datos muy alejados, con lo que disminuye el peligro de aparición de puntos extremos¹⁷³.

Un problema adicional que surge en la construcción de modelos con un gran volumen de variables explicativas es la posible relación entre las mismas; la multicolinealidad surge cuando dos variables explicativas están muy relacionadas entre sí. En nuestro caso, el conjunto de variables que tenemos intención de utilizar mantienen una importante asociación; así por ejemplo, es lógico pensar en una alta correlación entre la variable número de edificios monumentales y número de edificios singulares o de protección preferente, sean de tipo residencial o no residencial.

Por tanto, aún sabiendo que se pierde información, se ha decidido agregar en un único regresor el conjunto de edificios de uso residencial con algún tipo de protección en el PEPCA (NMSPA).

¹⁶⁹ Las observaciones suprimidas son la 16, 40, 59, 77, 198, 214 y 244; como en apartados anteriores, las cuatro primeras observaciones tienen población nula y las tres últimas una población y un número de comercios excesivamente altos.

¹⁷⁰ FISHE, R. P. H. et al. (1979): «Estimation of a heteroscedastic tobit model», en MADDALA, G. (1994): *Econometric methods and applications*, Vol II. Edward Elgar Publishing Limited, Aldershot., pág. 112-122.

¹⁷¹ SMITH, M.; MADDALA, G. (1983): «Multiple model testing for non-nested heteroscedastic censored regression models», *Journal of econometrics*, 21, pp. 71-81.

¹⁷² FISHE, R. P. H. et al. (1979): «Estimation...», op. cit.

¹⁷³ Como sugieren FISHE, R. P. H. et al. (1994): «Estimation...», op. cit., al tomar logaritmos se ha supuesto un valor unitario para las observaciones que presentaban un dato nulo.

Esta operación ya se había realizado con anterioridad para los edificios de uso no residencial catalogados como susceptibles de protección por este mismo documento (NMSPNR). Ello no necesariamente implica la pérdida del sentido de las variables, que seguirá conservándose con la nueva. Por contra, el número de edificios sustituibles se mantiene inalterado.

En el Anexo I se ofrecen un conjunto de regresiones intermedias para cualquier comprobación y verificación de los resultados finales.

Este conjunto de resultados intermedios da pie a lo que ya podemos considerar como modelos definitivos. El modelo para 1991 figura en la tabla 1, mientras que en la tabla 2 se proporciona la regresión para 1996. En ambos casos el ratio del logaritmo de verosimilitud indica una muy buena relación.

Tabla 1. Modelo Tobit, 1991. Variable dependiente = LF64 (logaritmos naturales).

V. INDEPEND.	PARAMETRO	ERR. EST.	SIGN.
CONSTANTE	-3,0776	0,5903	*
LAGL91	0,67037	0,02666	*
LPOB91	0,27508	0,0828	*
NMSPAD	0,006877	0,001476	*
NSUSD	-0,015145	0,01287	
NMSPNRD	-0,02318	0,0102	*
F91PRD	0,1982E-08	0,3275E-08	
E91PRD	0,37898E-08	0,2878E-08	
V91PRD	-0,1532E-08	0,2878E-08	
CLPL	0,16434	0,1778	

246 Observaciones.

* Parámetro significativo con un $\alpha = 0,05$.

** Parámetro significativo con un $\alpha = 0,10$.

$L(\max) = -175,2626$; $L(0) = -483,8515$.

Test de Razón de Ver. = 617,1778; $P(\text{rechazo } \beta=0) = 0,999$.

LF64: Logaritmo natural de las Licencias Fiscales de actividades minoristas.

LAGL91: Logaritmo natural del factor de aglomeración.

LPOB91: Logaritmo natural de la población.

NMSPAD: Edificios residenciales con protección PEPCA.

NSUSD: Edificios catalogados como sustituibles.

NMSPNRD: Edificios no residenciales con protección PEPCA.

F91PRD: Presupuesto de las actuaciones en paisaje urbano.

E91PRD: Presupuesto de las actuaciones en edificios.

V91PRD: Presupuesto de las actuaciones en viviendas.

CLPL: Ficticia para calles y plazas.

Los resultados finales para 1991 demuestran, en primer lugar y como era de esperar, un importante papel del factor aglomeración; también la población constituye a estas alturas un factor explicativo relevante, lo que da a entender una dependencia de los comercios minoristas de la población residente. A continuación se demuestra como buena la variable que hace alusión a la catalogación de los edificios; es decir, la presencia de edificios monumentales, singulares, preferentes y ambientales de uso residencial, contribuye positivamente a la presencia de estas actividades económicas. La localización comercial se decanta por las zonas con una mayor proporción de edificios históricos. Junto a esta variable, los edificios protegidos pero de carácter

Tabla 2. Modelo Tobit, 1996. Variable dependiente=IAE65 (logaritmos naturales).

V. INDEPEND.	PARÁMETRO	ERR. EST.	SIGN.
CONSTANTE	-3,0776	0,5903	*
CONSTANTE	-1,3874	0,7853	**
LAGL96	0,7832	0,03404	*
LPOB96	-0,00948	0,1141	
NMSPAD	0,004447	0,00194	*
NSUSD	-0,022956	0,01952	
NMSPNRD	0,002512	0,01288	
F96PRD	0,1955E-08	0,3037E-08	
E96PRD	0,34921E-08	0,256E-08	
V96PRD	-0,9014E-09	0,2356E-08	
CLPL	-0,12793	0,2264	

246 Observaciones.

* Parámetro significativo con un $\alpha = 0,05$.

** Parámetro significativo con un $\alpha = 0,10$.

$L(0) = -385,5091$; $L(MAX) = -138,6627$.

Test de Razón de Ver. = 493,6926; $P(\text{rechazo } \beta = 0) = 0,999$.

IAE65: Logaritmo natural del Impuesto de Actividades Económicas para actividades minoristas.

LAGL96: Logaritmo natural del factor de aglomeración.

LPOB96: Logaritmo natural de la población.

NMSPAD: Edificios residenciales con protección PEPCA.

NSUSD: Edificios catalogados como sustituibles.

NMSPNRD: Edificios no residenciales con protección PEPCA.

F96PRD: Presupuesto de las actuaciones en paisaje urbano.

E96PRD: Presupuesto de las actuaciones en edificios.

V96PRD: Presupuesto de las actuaciones en viviendas.

CLPL: Ficticia para calles y plazas.

no residencial ofrecen, sin embargo, un parámetro significativo pero de signo contrario al esperado: negativo. La explicación de esta circunstancia, que no puede ser debida a un problema relacionado con la muestra o la estimación, puesto que se repite en todas las pruebas, está probablemente en la característica de este tipo de edificios; en general, son de considerables dimensiones y, por tanto, ocupan una gran cantidad de calle, obligando quizás a desplazamientos largos a los consumidores –puede ser el caso de puerta tierra, las murallas de San Carlos o cualquier iglesia de grandes dimensiones–.

Por contra, la variable que representa a los edificios sustituibles no es relevante; no obstante, el signo que de ella se esperaba se ve reflejado en el parámetro correspondiente. Por lo que se refiere a la variable ficticia que refleja la circunstancia de que una observación corresponda a una calle o plaza, no podemos decir que ejerza influencia sobre la mayor o menor presencia de comercios minoristas; esto indica que la distribución de los mismos no se rige por este comportamiento –en su momento se señaló la muy compacta distribución del Casco Antiguo lo que no favorece la circulación interior y por tanto hace el conjunto histórico agradable para el tránsito peatonal sin la molestia de un tráfico intenso–.

El estudio de la significación de los parámetros de las variables relacionadas con la rehabilitación de fachadas, viviendas y edificios determinará el papel relevante o no de la política de las diferentes administraciones. En 1991 ninguna de estas variables se muestra relevante para

explicar la localización comercial, por lo que se podría concluir que, desde este punto de vista, las actuaciones en rehabilitación no tendrán los efectos deseados sobre la localización comercial. Sin embargo, el estudio de los modelos intermedios que se ofrecen en el Anexo I nos permite comprobar dos circunstancias curiosas:

- En el modelo que excluye la variable aglomeración pero que incluye las demás (Tabla 4 del Anexo I), se puede comprobar cómo el regresor que representa la cantidad total invertida en paisaje urbano es relevante y posee el signo positivo esperado. Por contra, las otras variables propias de la rehabilitación siguen teniendo parámetros no significativos.
- Como alternativa al uso de los más fiables datos de inversión, la gran mayoría de trabajos de evaluación de políticas urbanas han empleado una variable ficticia para reflejar la intervención pública; en este caso, en la Tabla 5 del Anexo I figura el modelo final con 246 observaciones, en el que se han sustituido las variables de inversión por tres regresores cualitativos; el primero tomará valor 1 si en una calle ha tenido lugar una acción rehabilitadora de paisaje urbano y 0 en caso contrario, el segundo 1 si se ha rehabilitado algún edificio y 0 en caso contrario y el último 1 si se ha observado alguna rehabilitación de viviendas y 0 en caso contrario. Como ya se señaló, esta circunstancia no permite diferenciar entre calles que han recibido un gran volumen de inversión y calles que, habiéndolo recibido, lo han hecho en una cantidad menor o prácticamente insignificante. Los contrastes estadísticos muestran los mismos resultados que en el modelo original pero, además, los parámetros relacionados con las variables de fachadas y de viviendas –ambos positivos– son significativos.

A pesar de esta circunstancia, no podemos aceptar estos dos modelos como definitivos por el posible error de especificación en el que se incurriría en el primer caso y por la posibilidad de contar con las variables originales en el segundo.

A continuación nos referiremos a la regresión para 1996, cuyos resultados finales aparecen en la tabla 2. Las variables son prácticamente las mismas que en el modelo anterior pero los resultados difieren. La estimación, al igual que la referida a 1991, es en conjunto buena.

El factor de aglomeración proporciona al modelo un buen regresor explicativo –la magnitud del parámetro a pesar de estar definido de la misma forma no es comparable con la del modelo de 1991 por las características de la variable dependiente–.

Merece especial atención el hecho de que el regresor relacionado con la población residente, que antes era significativo, ahora, tanto en este modelo como en todos los intermedios presentados en el Anexo I, no lo sea. Esta circunstancia parece dar a entender una ausencia de dependencia en 1996 del factor poblacional, por lo que se puede hablar, aunque con cautela, de un cambio en cuanto al enfoque comercial en el Casco Antiguo. Actualmente, los clientes potenciales han pasado de proceder del propio Centro a tener su origen tanto en éste como en el resto de la ciudad o área metropolitana.

Los edificios monumentales de carácter residencial, representados por la variable NMSPA debidamente relativizada, proporcionan un parámetro significativo, con lo cual de nuevo la presencia de edificios históricos supone un aliciente a la localización comercial. Por contra, el resto de variables recogidas del PEPCA –edificios sustituibles y edificios monumentales no residenciales– y la ficticia de calles y plazas, no influyen en la localización. Como con anterioridad, a pesar de su irrelevancia, el número de edificios sustituibles mantiene un adecuado signo negativo.

Las variables relativas a la rehabilitación de fachadas, edificios y viviendas, no se pueden considerar buenos factores explicativos, ya que ninguno de ellos proporciona parámetros significativos; sin embargo, al convertir estos regresores en ficticias de la misma forma que en el anterior modelo –tabla 10 del Anexo I–, pasan a ser variables relevantes tanto las fachadas y edificios, a un nivel de significación del 10%, como las viviendas, al habitual 5%.

A pesar de este último resultado, meramente exploratorio, se puede hablar de una falta de influencia de la rehabilitación en la localización comercial, ya sea en 1991 o en 1996.

CAPÍTULO 6.

CONCLUSIONES

La exposición final pretende ser una visión general que intentará retener los aspectos de mayor importancia para unirlos y contemplarlos como un todo. Aunque por coherencia expositiva sigamos el orden establecido en el índice, obviaremos en la medida de lo posible las cuestiones formales y las ya comentadas en el desarrollo expositivo del trabajo. Con la intención de hacer más sencilla la lectura de las conclusiones, presentaremos los resultados punto por punto:

1. La política de rehabilitación constituye un elemento fundamental para actuar en un entorno en el que coexisten problemas de conservación del patrimonio histórico, infrautilización del parque de viviendas, población con bajos ingresos, altas tasas de desempleo o incluso externalidades. La forma de intervención de dicha política debe estar en consonancia con el espacio y agentes a los que va dirigida; en general, ésta debe ser de tipo colectivo, evitando en lo posible ayudas individualizadas, para favorecer la implicación de los residentes tradicionales en la rehabilitación de sus barrios. Si es acompañada de otras políticas –formación, empleo, etc.–, sus efectos, como señalan algunos autores, se potenciarán.
2. El papel que debe cumplir la política de rehabilitación urbana no se limita únicamente a la transformación de los edificios, que evidentemente es su meta directa, sino que también radica en la influencia que esa inversión o esa transformación urbanística provoca en la población, el empleo y, en general, en la actividad económica. Teniendo en cuenta que la participación del factor trabajo en estas actividades es superior a la de la nueva construcción, los resultados sobre el empleo, por ejemplo, deben ser importantes. Por otra parte, la percepción que la gente tiene de una persona e incluso la autoestima, factores cruciales en la búsqueda de empleo, dependen de la vivienda, con lo que una mejora de la misma revierte en una mejora de las anteriores. Esta situación, además de un aumento en el valor de las viviendas de la zona de influencia, generará actividad económica a través fundamentalmente del sector servicios y, de esta forma, empleo.
3. Para que se produzcan efectos sobre la población, el mercado inmobiliario o cualquier otro elemento de la escena urbana, además de un importante volumen de inversión, debe darse una intervención en sentido amplio; es decir, la rehabilitación tendrá que afectar tanto a aspectos internos de las viviendas, relacionadas directamente con los residentes y su calidad de vida, como a aspectos externos, más relacionados con el entorno físico y la actividad

económica en general. Los planteamientos teóricos en los distintos ámbitos de la vida urbana, que deben servir de base a un estudio más detallado de estas relaciones, aunque sin aludir de forma explícita a la política de rehabilitación, parecen dar cabida a lo señalado anteriormente. Así, la teoría del máximo gasto en vivienda admite la existencia de importantes factores ajenos al propio precio a la hora de determinar la localización residencial. Por lo que se refiere a la actividad económica, algunos aspectos de la teoría neoclásica y el planteamiento estructuralista serán útiles para explicar la localización comercial desde la óptica de la influencia que sobre ella puede tener la política de rehabilitación.

4. El estudio del medio en el que se desarrollan las actuaciones propias de la política es vital en la evaluación de la misma. Este trabajo ayudará a conocer mejor la realidad y a valorar si las medidas pueden o no tener éxito. En nuestro caso, las importantes carencias físicas y económicas de algunas zonas del Casco Antiguo son un motivo suficiente para justificar la intervención pública en materia de rehabilitación. El análisis de componentes principales y el análisis cluster se muestran como una herramienta muy útil a la hora de clarificar el panorama que deja ver el importante volumen de información con el que contamos. Dicho estudio refleja siete zonas muy distintas entre sí, que van desde las muy degradadas física y económicamente, pasando por las modernas de reciente construcción y muy pobladas, hasta las de importancia histórica y con un buen nivel económico.
5. La política de rehabilitación que se va a implementar en este entorno tiene por objeto acabar con el continuo despoblamiento, crear empleo y generar actividad económica. Estas metas se abordan desde tres tipos de actuaciones: la rehabilitación de edificios, la de viviendas y la de fachadas o paisaje urbano; las dos primeras estarán centradas en aspectos internos y estructurales de las viviendas y edificios, y la última en los aspectos externos del entorno urbano. En contra de lo que se podría esperar y sería de desear, la normativa legal que regula las intervenciones sobre edificios, viviendas y fachadas, no es clara en los fines y mecanismos de las políticas; sólo la referida a la rehabilitación de fachadas –competencia municipal– da a entender una perspectiva amplia que intenta implicar en esta labor a todos los agentes de la ciudad.
6. El análisis de la inversión revela, independientemente de una importante escasez de recursos, una distribución espacial distinta para cada tipo de actuación. La relativa a viviendas se centra en los barrios populares, mientras la de fachadas lo hace en la zona monumental; la de edificios no muestra ningún patrón de comportamiento. Ello nos lleva a afirmar que la dirección de la política, aunque con algunas reservas, es la correcta; las intervenciones se producen en aquellas áreas con más carencias en cuanto al objetivo de la misma y, por tanto, allí donde pueden tener –en principio– un mejor resultado.
7. El estudio de los efectos sobre la población, ya sea sobre la atracción de residentes o sobre el efecto expulsión, revela una ausencia total de resultados. A pesar de ello, el hecho de que no se detecte una expulsión de residentes, si se contempla como algo no deseable, se puede considerar un logro. El impacto sobre el empleo es nulo.
8. Los resultados sobre la actividad económica se han medido a través de un modelo de localización comercial en el que se ha utilizado una regresión tipo Tobit. Los datos muestran la incidencia que sobre la localización comercial tendrán factores explicativos como la aglomeración, el valor histórico de la zona, etc. Simultáneamente, nos proporciona la influencia

de la política sobre las actividades comerciales, nuestra variable dependiente. Tanto en 1991 como en 1996 no se observa ningún efecto; los motivos de esta ausencia de resultados son de diversa índole:

1. Escaso volumen de inversión.
2. Dispersión espacial de la inversión, lo que no favorece la generación de efectos externos positivos.
3. Ausencia de medidas de apoyo que complementen a la rehabilitación.

Adicionalmente, de los modelos se puede extraer una conclusión de interés a pesar de su escasa o nula relación directa con la cuestión que nos ocupa: con el paso del tiempo ha habido una pérdida de peso de la población residente en el área como factor determinante de la localización, para –a nuestro juicio– ceder el protagonismo a la población del resto de la ciudad y municipios del entorno.

9. Como es lógico, la dirección que debe tomar la política de rehabilitación viene condicionada por las tres cuestiones señaladas en el punto anterior. La Iniciativa Comunitaria URBAN, de reciente aplicación en Cádiz, pretende solventar las deficiencias mostradas hasta el momento por la política de rehabilitación. Este Programa, que supone una importante inyección monetaria, pretende actuar desde una óptica integral atendiendo a todos los elementos que inciden en la vida de la ciudad. Sus actuaciones se concentran –buscando el efecto demostración– en dos zonas muy concretas y desfavorecidas del Casco Antiguo de Cádiz: El Pópulo y Santa María. La futura medición de sus efectos confirmará o desmentirá el buen concepto que tenemos del esquema propuesto por la Iniciativa URBAN.

BIBLIOGRAFÍA

- ALTERMAN, R. (1991): «Cross-national transferability of neighbourhood programmes», en ALTERMAN, R.; CARS, G. (eds.): *Neighbourhood regeneration*. Mansell, London, pp. 209-221.
- AMEMIYA, T. (1985): *Advanced econometrics*. Basil Blackwell, Cornwall,
- AMEMIYA, T. (1988): «Una revisión de los modelos Tobit», *Cuadernos Económicos de ICE*, Vol. 39, nº 2, pp. 73-128.
- ASCHER, F. (1992): «Las políticas urbanas en Francia de los años setenta a los años noventa», *Estudios Territoriales*, nº 39, pp. 165-180.
- ATKINSON, R.; MOON, G. (1994): *Urban policy in Britain*. MacMillan, London.
- BAILEY, N.; ROBERTSON, D. (1997): «Housing renewal, urban policy and gentrification», *Urban studies*, Vol. 34, nº 4, pp. 561-578.
- BALCHIN, P.; BULL, G. H.; KIEVE, J. L. (1995): *Urban land economics and public policy*. Macmillan, London.
- BARRO, S.; VAUGHAN, R. (1977): *The urban impact of Federal Policies*. Rand Corporation, Santa Mónica.
- BATISTA, J. M.; MARTINEZ, M. R. (1989): *Análisis multivariante. Análisis en Componentes Principales*. ESADE, Barcelona,
- BEGG, H. M.; LYTHER, C. M.; MACDONALD, D. R. (1976): «The impact of regional policy on investment in manufacturing industry», *Urban Studies*, 13, pp. 171-179.
- BERNDT, E. R.; HALL, B. H.; HALL, R. E.; HAUSMAN, J. A. (1974): «Estimation and inference in nonlinear structural models», *Annals of economic and social measurement*, 3, pp. 653-666.
- BIANCHINI, F.; FISHER, M.; MONTGOMERY, J.; WORPOLE, K. (1985): *City centres, city cultures*. CLES, Manchester.
- BISQUERRA, R. (1989): *Introducción conceptual al análisis multivariable*, Vol.II. PPU, Barcelona.
- BLACKMAN, T. (1995): *Urban problems in practice*. Routledge, London.
- BORJA, J.; CASTELLS, M.; DORADO, R.; QUINTANA, I. (eds.) (1990): *Las grandes ciudades en la década de los noventa*. Ed. Sistema, Madrid.

- BOVAIRD, T. (1992): «Local economic development and the city», *Urban Studies*, Vol. 29, nº 3/4, pp. 343-368
- BREHENY, M. (1984): *Urban policy impact analysis*. ESRC, London.
- BROWN, S. (1990): «Retail change in Belfast city centre 1950-1970», *Irish geography*, 23, pp. 107-119.
- BROWN, S. (1992): *Retail location: A micro-scale perspective*. Avebury, Aldershot.
- BUCK, T. W. (1970): «Shift and Share analysis –a guide to regional policy?». *Regional Studies*, 4, pp. 445-450.
- BUSTOS, M. (dir.) (1991): *Historia de Cádiz*, Vol. I. Ed. Silex, Madrid.
- BUSTOS, M. (dir.) (1991): *Historia de Cádiz*, Vol. II. Ed. Silex, Madrid.
- BUSTOS, M. (dir.) (1992): *Historia de Cádiz*, Vol. III. Ed. Silex, Madrid.
- BUSTOS, M. (dir.) (1993): *Historia de Cádiz*, Vol. IV. Ed. Silex, Madrid.
- CAMERON, S.; DOLING, J. (1994): «Housing neighbourhoods and urban regeneration», *Urban studies*, Vol. 31, nº 7, pp. 1211-1223.
- CARMON, N; BARON, M. (1994): «Reducing inequality by means of neighbourhood rehabilitation: An Israeli experiment and its lessons», *Urban Studies*, Vol. 31, nº 9, pp. 1465-1479.
- CARRERAS, B.; FERNÁNDEZ, F.; ARIAS, F.; DOMINE, V. (1995): «Una política activa de suelo», *Ciudad y territorio. Estudios Territoriales*, Vol. 3, nº 103, pp. 17-22.
- CCE (1991): *Medio ambiente urbano*. CCE, Bruselas.
- CEC (1987): *Urban problems and regional policy in the European Community*. CEC, Luxemburg.
- CORONADO, D. (1997): *La Política Regional de la Unión Europea. Una evaluación del Fondo Europeo de Desarrollo Regional en Andalucía*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz, Cádiz.
- CHAPMAN, M. (1995): «Urban policy and urban evaluation: The impact of the European Union», en HAMBLETON, R.; THOMAS, H. (eds.): *Urban policy evaluation*. Paul Chapman, London, pp. 72-86.
- CHESHIRE, P.; HAY, D.; CARBONARO, G.; BEVAN, N. (1988): *Urban problems and regional policy in the European Community*. Commission of the European Communities, Bruselas.
- CHRISTALLER, W. (1966): *Central places in Southern Germany*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, (Primera edición alemana en 1933).
- DANIELS, P. W. (1982): *Services industries: Growth and location*. Cambridge university press, Cambridge.
- DAVIES, R. L.; CHAMPION, A. G. (eds.) (1983): *The future for the city centre*. Academic press, London.
- DELEGACIÓN DE FOMENTO (1995): *Iniciativa Comunitaria URBAN: Programa Integrado de actuación en los barrios de El Pópulo y Santa María*. Ayuntamiento de Cádiz, Cádiz.
- DIAMOND, B. D. (1980): «The relationship between amenities and urban land prices», *Land economics*, Vol. 56, nº 1, pp. 21-32.

- DIAMOND, D.; SPENCE, N. (1983): *Regional Policy evaluation: A methodological review and the Scottish Example*. Gower, Aldershot
- DOWNS, A. (1981): *Neighbourhoods and urban development*. Brookings Institution, Washington.
- DRHYMES, P. (1988): «Variables dependientes limitadas», *Cuadernos Económicos de ICE*, Vol. 39, nº 2, pp. 353-412.
- EATON, B.; LIPSEY, R. (1979): «Comparison shopping and the clustering of homogeneous firms», *Journal of regional science*, 19, pp. 421-435.
- ERMISCH, J. (1991): «Housing policy and resource allocation», *Oxford review of economic policy*, Vol. 7, nº 3, pp. 41-49.
- ERMISCH, J; MACLENNAN, D. (1987): «Housing policies, markets, and urban economic change», en HAUSNER, V.A. (ed.) *Critical issues in urban economic development*. ESRC, London, pp. 160-200.
- EVANS, A. W. (1973): *The economics of residential location*. MacMillan, London.
- FISHE, R. P. H.; MADDALA, G. S.; TROST, R. P. (1979): «Estimation of a heteroscedastic tobit model», en MADDALA, G. S. (1994): *Econometric methods and applications*, Vol II. Edward Elgar Publishing Limited, Aldershot., pág. 112-122.
- FLETCHER, R.; POWEL, M. (1963): «A rapidly convergent descent method for minimization», *Computer Journal*, 6, pp. 163-168.
- FOLEY, P. (1992): «Local economic policy and job creation: A review of evaluation studies», *Urban Studies*, Vol. 29, nº 3/4, pp. 557-598.
- FOLMER, H. (1986): *Regional economic policy*. Martinus Nijhoff Publishers, Dordrecht.
- FREEMAN, A. M. (1992): «El método hedónico», en FERREIRO, A.; AZQUETA, D. (Coord.) *Evaluación económica de los costes y beneficios de la mejora ambiental*. AMA, Sevilla, pp. 125-154.
- FUJITA, M. (1989): *Urban economic theory*. Cambridge university press, Cambridge.
- GATZLAFF, D. H.; SMITH, M. T. (1993): «The impact of the Miami metroraíl on the value of residences near station locations», *Land economics*, Vol 69, nº 1, pp. 54-66.
- GIBB, K. (1994): «Before and after deregulation: Market renting in Glasgow and Edinburgh», *Urban Studies*, Vol. 31, nº 9, pp. 1481-1495.
- GOODALL, B. (1977): *La economía de las zonas urbanas*. IEAL, Madrid, (Primera edición inglesa en 1971).
- GOTTLIEB, P. (1995): «Residential amenities, firm location and economic development», *Urban Studies*, Vol. 32, nº 9, pp. 1413-1436.
- GRAY, A.; JENKINS, B. (1983): *Policy analysis and evaluation in British Government*. Royal institute of public administration, London.
- HART, D. (1991): «US Urban policy evaluation in the 1980s: Lessons from practice», *Regional Studies*, Vol. 25, nº 3, pp. 255-261.
- HUGHES, J. T. (1991): «Evaluation of local economic development: A challenge for policy research», *Urban Studies*, Vol. 28, nº 6, pp. 909-918.

- HUGHES, W. T.; SIRMANS, C. F. (1992): «Traffic externalities and single family house prices», *Journal of regional science*, Vol. 32, nº 4, pp. 487-500.
- ITUR (1990): *La política de rehabilitación en España*. MOPU, Madrid, pág. 23.
- JAÉN, M.; MOLINA, A. (1995): *Modelos econométricos de tenencia y demanda de vivienda*. Servicio de publicaciones de la Universidad de Almería, Almería.
- JOHNSON, R. A.; WICHERN, D. W. (1988): *Applied multivariate statistical analysis*. Prentice Hall, New Jersey.
- JONES, K.; SIMMONS, J. (1990): *The retail environment*. Routledge, London, pp. 153-161.
- KAIN, J.; QUIGLEY, J. (1970): «Measuring the value of housing quality», *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 65, nº 30, pp. 532-548.
- KAPLAN, M. (1991): «American neighbourhood policies: Mixed results and uneven evaluations», en ALTERMAN, R.; CARLSON, G. (eds.): *Neighbourhood regeneration*. Mansell, London, pp. 28-43.
- KING, A. T.; MIESZKOWSKI, P. (1973): «Racial discrimination, segregation, and the price of housing», *Journal of political economy*, Vol. 81, nº 3, pp. 590-606.
- KOHLHASE, J. E. (1991): «The impact of toxic waste sites on housing values», *Journal of urban economics*, 30, pp. 1-26.
- LAWLESS, P. (1991): «Urban policy in the Thatcher decade: English inner-city policy 1979-90», *Environment and Planning C*, 9, pp. 15-30.
- LEVER, W.; MOORE, C. (1986): *The city in transition*. Clarendon Press, Oxford.
- LEVER, W.; MOORE, C. (1986): «Future directions for urban policy», en LEVER, W.; MOORE, C. (eds.): *The city in transition*. Clarendon Press, Oxford, pp. 142-162.
- LI, M. M.; BROWN, H. J. (1980): «Micro-neighborhood externalities and hedonic housing prices», *Land economics*, Vol. 56, nº 2, pp. 125-141.
- LOGAN, J. R.; MOLOTCH, H. L. (1987): *Urban fortunes. The political economy of place*. University of California Press, Berkeley.
- LÖSCH, A. (1954): *The economics of location*. Yale university press, New Haven, (Primera edición alemana en 1940).
- MARK, J. H. (1980): «A preference approach to measuring the impact of environmental externalities», *Land economics*, Vol. 65, nº 1, pp. 103-116.
- MARK, J. H.; GOLDBERG, M. (1986): «A study of the impacts of zoning on housing values over time», *Journal of Urban Economics*, 20, pp. 257-273.
- MARTIN, S.; PEARCE, G. (1995): «The evaluation of urban policy project appraisal», en HAMBLETON, R.; THOMAS, H. (eds.): *Urban policy evaluation*. Paul Chapman, London, pp. 100-110.
- MASEY, D. (1980): «Urban impact analysis the potential for its application in the UK», *Built Environment*, Vol. 6 nº 2, pp. 131-135.
- McGREGOR, A. (1979): «Area externalities and urban employment», en JONES, C. (ed.): *Urban deprivation and the inner city*, Croom Helm, London, pp. 92-112.

- McELDOWNEY, J. J. (1991): «Evaluation and European Regional Policy», *Regional studies*, Vol. 23, nº 3, pp. 261-265.
- McMILLEN, D.; McDONALD, J. (1993): «Could zoning have increased land values in Chicago?», *Journal of Urban Economics*, 33, pp. 167-188.
- MILLS, E. (ed.) (1987): *Handbook of regional and urban economics*, Vol. 2. North Holland, Amsterdam.
- MOORE, B. C.; TYLER, P.; ELLIOT, D. (1991): «The influence of regional development incentives and infrastructure on the location of small and medium sized companies in Europe», *Urban studies*, Vol. 28, nº 6, pp. 1001-1026.
- MUNRO, M. (1993): «Evaluating the links between housing change and economic change», *Urban Studies*, Vol. 30, nº 2, pp. 387-398.
- MURPHY, R. E.; VANCE, J. E.; EPSTEIN, B. J. (1995): «Internal structure of the CBD», *Economic geography*, 31, pp. 21-46.
- NAIRN, A. G. H. (1987): «Area policy impacts: A multiplier analysis of GEAR», *Urban studies*, 24, pp. 31-45.
- NARBONA, C. (1992): «Política de vivienda y territorio: El enfoque del plan de vivienda 1992-1995», *Estudios Territoriales*, nº 40, pp. 17-26.
- PA CAMBRIDGE ECONOMIC CONSULTANTS (1987): *An evaluation of Enterprise Zone experiment*, HMSO, London.
- PA CAMBRIDGE ECONOMIC CONSULTANTS; GILLESPIES DUDLEY (1990): *An evaluation of garden festivals*. HMSO, London.
- PEISER, R. (1987): «The determinants of non-residential urban land values», *Journal of urban economics*, 22, pp. 340-360.
- POGODZINSKI, J.; SASS, T. (1991): «Measuring the effects of municipal zoning regulations: A survey», *Urban Studies*, Vol. 28, nº 4, pp. 597-621.
- POLYTECHNIC OF CENTRAL LONDON; LEISUREWORKS; DRV RESEARCH (1990): *Tourism and the Inner City*. HMSO, London.
- PRECEDO, A. (1993): «Las políticas de desarrollo y renovación urbana en Europa», *Ciudad y Territorio, Estudios Territoriales*, 98, pp. 579-595.
- PRICE WATERHOUSE (1993): *Evaluation of Urban Development Grant, Urban Regeneration Grant and City Grant*. HMSO, London.
- RATCLIFF, R. U. (1989): *Urban land economics*. McGraw-Hill, New York.
- RICHARDSON, H. W. (1975): *Economía del urbanismo*. Alianza Editorial, Madrid, (Primera edición inglesa en 1971).
- RICHARDSON, H. W. (1986): *Economía regional y urbana*. Alianza Editorial, Madrid, (Primer edición inglesa en 1978).
- ROBINSON, F.; WREN, C.; GODDARD, J. (1987): *Economic development policies*. Clarendon Press, Oxford,
- ROBSON, B.; BRADFORD, M.; DEAS, I.; HALL, E.; HARRISON, E.; PARKINSON, M.; EVANS, R.; GARSIDE, P.; HARDING, A.; ROBINSON, F. (1994): *Assessing the impact of urban policy*. HMSO, London

- ROCA, J. (1995): *Rehabilitación urbana: análisis comparado de algunos países de la Unión Europea*. MOPTMA, Madrid.
- RODRÍGUEZ, J. (1995): «El mercado inmobiliario residencial en 1994. Previsión para 1995», *Ciudad y territorio, Estudios territoriales*, 103, pp. 211-222.
- ROSEN, S. (1974): «Hedonic prices and implicit markets: Product differentiation in pure competition», *Journal of Political Economy*, 72, pp. 34-55.
- ROZENBLAT, C.; PUMAIN, D. (1993): «The location of multinational firms in the European urban system», *Urban studies*, Vol. 30, nº 10, pp. 1691-1709.
- SASAKI, K. (1991): «An empirical analysis of the space rent and land rent within a central business district», *Environment and planning A*, 23, pp. 139-146.
- SMITH, D.; FLORIDA, R. (1994): «Agglomeration and industrial location: An econometric analysis of japanese-affiliated manufacturing establishments in automobile-related industries», *Journal of urban economics*, 36, pp. 23-41.
- SMITH, M.; MADDALA, G. (1983): «Multiple model testing for non-nested heteroscedastic censored regression models», *Journal of econometrics*, 21, pp. 71-81.
- SMITH, N.; WILLIAMS, P. (eds.) (1986): *Gentrification of the city*. Unwin Hyman, Boston.
- STOREY, D. (1990): «Evaluation of policies and measures to create local employment», *Urban Studies*, nº 27, pp. 669-684.
- THIBODEAU, T. G. (1990): «Estimating the effect of high-rise office buildings on residential property values», *Land economics*, Vol. 66, nº 4, pp. 402-408.
- THOMAS, C. J. (1976): «Socio-spatial differentiation and the use of services», en HERBERT, D. T.; JOHNSTON, R. J. (eds.): *Social areas in cities*. Wiley & sons, London, pp. 17-63.
- TOBIN, J. (1958): «Estimation of relationships for limited dependent variables», *Econometría*, Vol. 26, pp. 24-36.
- TRICART, J. (1991): «Evaluation of neighbourhood social development policy», en ALTERMAN, R.; CARS, G. (eds.): *Neighbourhood regeneration*. Mansell, London, pp. 189-196.
- TUROK, I. (1989): «Evaluation and understanding in local economic policy», *Urban Studies*, 26, pp. 587-606.
- VANHOVE, N.; KLAASSEN, L. H. (1987): *Regional policy: An European approach*. Avebury, Aldershot.
- YINGER, J. (1993): «Around the block: Urban models with a street grid», *Journal of urban economics*, 33, pp. 305-330.

ANEXO I.

RESULTADOS INTERMEDIOS DEL MODELO TOBIT

Tabla 1. Modelo Tobit, 1991. Variable dependiente = LF64 (logaritmos naturales).

<i>V. INDEPEND.</i>	<i>PARÁMETRO</i>	<i>ERR. EST.</i>	<i>SIGN.</i>
CONSTANTE	-1,8649	0,3849	*
LAGL91	0,70005	0,02773	*
LPOB91	0,12357	0,0518	*
NMSPAD	0,002146	0,00065	*
NSUSD	-0,018368	0,01385	
NMSPNRD	-0,009	0,002649	*
F91PRD	0,479E-09	0,3257E-08	
E91PRD	0,5438E-08	0,4229E-08	
V91PRD	-0,36821E-09	0,3044E-08	
CLPL	0,14421	0,1672	

253 Observaciones.

* Parámetro significativo con un $\alpha=0,05$.

** Parámetro significativo con un $\alpha=0,10$.

$L(\max)=-191,4811$; $L(0)=-470,9943$.

Test de Razón de Ver.=559,0264.

LF64: Logaritmo natural de las Licencias Fiscales de actividades minoristas.

LAGL91: Logaritmo natural del factor de aglomeración.

LPOB91: Logaritmo natural de la población.

NMSPAD: Edificios residenciales con protección PEPCA.

NSUSD: Edificios catalogados como sustituibles.

NMSPNRD: Edificios no residenciales con protección PEPCA.

F91PRD: Presupuesto de las actuaciones en paisaje urbano.

E91PRD: Presupuesto de las actuaciones en edificios.

V91PRD: Presupuesto de las actuaciones en viviendas.

CLPL: Ficticia para calles y plazas.

Tabla 2. Modelo Tobit, 1991. Variable dependiente = LF64 (logaritmos naturales).

V. INDEPEND.	PARÁMETRO	ERR. EST.	SIGN.
CONSTANTE	-3,9179	0,6190	*
LAGL91	0,70396	0,02814	*
LPOB91	0,41461	0,08389	*

246 Observaciones.

* Parámetro significativo con un =0,05.

** Parámetro significativo con un =0,10.

$L(\max)=-189,4952$; $L(0)=-483,8515$.

Test de Razón de Ver.=588,7126.

LF64: Logaritmo natural de las Licencias Fiscales de actividades minoristas.

LAGL91: Logaritmo natural del factor de aglomeración.

LPOB91: Logaritmo natural de la población.

Tabla 3. Modelo Tobit, 1991. Variable dependiente = LF64 (logaritmos naturales).

V. INDEPEND.	PARÁMETRO	ERR. EST.	SIGN.
CONSTANTE	-2,9951	0,5956	*
LAGL91	0,67312	0,02647	*
LPOB91	0,27511	0,08344	*
NMSPAD	0,6997E-02	0,1424E-02	*
NSUSD	-0,1719E-01	0,1297E-01	
NMSPNRD	-0,16245E-01	0,9027E-02	**

246 Observaciones.

* Parámetro significativo con un =0,05.

** Parámetro significativo con un =0,10.

$L(\max)=-176,7921$; $L(0)=-483,8515$.

Test de Razón de Ver.=614,1188.

LF64: Logaritmo natural de las Licencias Fiscales de actividades minoristas.

LAGL91: Logaritmo natural del factor de aglomeración.

LPOB91: Logaritmo natural de la población.

NMSPAD: Edificios residenciales con protección PEPCA.

NSUSD: Edificios catalogados como sustituibles.

NMSPNRD: Edificios no residenciales con protección PEPCA.

Tabla 4. Modelo Tobit, 1991. Variable dependiente = LF64 (logaritmos naturales).

V. INDEPEND.	PARÁMETRO	ERR. EST.	SIGN.
CONSTANTE	-5,6644	1,544	*
LPOB91	0,93175	0,2207	*
NMSPAD	0,01609	0,00427	*
NSUSD	-0,05697	0,03323	**
NMSPNRD	-0,03379	0,03004	
F91PRD	0,2186E-07	0,9679E-08	*
E91PRD	-0,1575E-07	0,1187E-07	
V91PRD	-0,4838E-09	0,8713E-08	
CLPL	0,70912	0,4895	

246 Observaciones.

* Parámetro significativo con un =0,05. ** Parámetro significativo con un =0,10.

$L(max)=-418,8329$; $L(0)=-453,8515$.

Test de Razón de Ver.=70,0372.

LF64: Logaritmo natural de las Licencias Fiscales de actividades minoristas.

LPOB91: Logaritmo natural de la población.

NMSPAD: Edificios residenciales con protección PEPCA.

NSUSD: Edificios catalogados como sustituibles.

NMSPNRD: Edificios no residenciales con protección PEPCA.

F91PRD: Presupuesto de las actuaciones en paisaje urbano.

E91PRD: Presupuesto de las actuaciones en edificios.

V91PRD: Presupuesto de las actuaciones en viviendas.

CLPL: Ficticia para calles y plazas.

Tabla 5. Modelo Tobit, 1991. Variable dependiente = LF64 (logaritmos naturales).

V. INDEPEND.	PARÁMETRO	ERR. EST.	SIGN.
CONSTANTE	-2,7638	0,5631	*
LAGL91	0,67063	0,02712	*
LPOB91	0,21272	0,07965	*
NMSPAD	0,54466E-02	0,1384E-02	*
NSUSD	-0,015432	0,01254	
NMSPNRD	-0,020155	0,9373E-02	*
FICTF	0,36267	0,09935	*
FICTE	0,14229	0,1377	
FICTV	0,3084	0,103	*
CLPL	0,20899	0,1658	

246 Observaciones.

* Parámetro significativo con un =0,05. ** Parámetro significativo con un =0,10.

$L(max)=-161,6306$; $L(0)=-453,8515$.

Test de Razón de Ver.=584,4418.

LF64: Logaritmo natural de las Licencias Fiscales de actividades minoristas.

LAGL91: Logaritmo natural del factor de aglomeración.

LPOB91: Logaritmo natural de la población.

NMSPAD: Edificios residenciales con protección PEPCA.

NSUSD: Edificios catalogados como sustituibles.

NMSPNRD: Edificios no residenciales con protección PEPCA.

FICTF: Variable ficticia para actuaciones en paisaje urbano.

FICTE: Variable ficticia para actuaciones en edificios.

FICTV: Variable ficticia para actuaciones en viviendas.

CLPL: Ficticia para calles y plazas.

Tabla 6. Modelo Tobit, 1996. Variable dependiente = IAE65 (logaritmos naturales).

V. INDEPEND.	PARÁMETRO	ERR. EST.	SIGN.
CONSTANTE	-1,7587	0,6708	*
LAGL96	0,79449	0,03377	*
LPOB96	0,053441	0,09464	
NMSPAD	0,20962E-02	0,1096E-02	**
NSUSD	-0,026175	0,01958	
NMSPNRD	0,10548E-02	0,5893E-02	
F96PRD	0,21789E-08	0,2827E-08	
E96PRD	0,36428E-08	0,2553E-08	
V96PRD	-0,26797E-08	0,1984E-08	
CLPL	-0,060288	0,2063	

253 Observaciones.

* Parámetro significativo con un $\alpha=0,05$.

** Parámetro significativo con un $\alpha=0,10$.

$L(\max)=-140,8062$; $L(0)=-394,0229$.

Test de Razón de Ver.=506,4334.

IAE65: Logaritmo natural del Impuesto de Actividades Económicas para actividades minoristas.

LAGL96: Logaritmo natural del factor de aglomeración.

LPOB96: Logaritmo natural de la población.

NMSPAD: Edificios residenciales con protección PEPCA.

NSUSD: Edificios catalogados como sustituibles.

NMSPNRD: Edificios no residenciales con protección PEPCA.

F96PRD: Presupuesto de las actuaciones en paisaje urbano.

E96PRD: Presupuesto de las actuaciones en edificios.

V96PRD: Presupuesto de las actuaciones en viviendas.

CLPL: Ficticia para calles y plazas.

Tabla 7. Modelo Tobit, 1996. Variable dependiente = IAE65 (logaritmos naturales).

V. INDEPEND.	PARÁMETRO	ERR. EST.	SIGN.
CONSTANTE	-2,197	0,7594	*
LAGL96	0,81154	0,03462	*
LPOB96	0,11632	0,1061	

246 Observaciones.

* Parámetro significativo con un $\alpha=0,05$.

** Parámetro significativo con un $\alpha=0,10$.

$L(\max)=-144,9976$; $L(0)=-385,5091$.

Test de Razón de Ver.=481,023.

IAE65: Logaritmo natural del Impuesto de Actividades Económicas para actividades minoristas.

LAGL96: Logaritmo natural del factor de aglomeración.

LPOB96: Logaritmo natural de la población.

Tabla 8. Modelo Tobit, 1996. Variable dependiente = IAE65 (logaritmos naturales).

V. INDEPEND.	PARÁMETRO	ERR. EST.	SIGN.
CONSTANTE	-1,3504	0,7796	**
LAGL96	0,77927	0,03362	*
LPOB96	-0,87049E-02	0,1137	
NMSPAD	0,47527E-02	0,1918E-02	*
NSUSD	-0,023857	0,01941	
NMSPNRD	0,13059E-02	0,01124	

246 Observaciones.

* Parámetro significativo con un =0,05.

** Parámetro significativo con un =0,10.

$L(max)=-140,091$; $L(0)=-385,5091$.

Test de Razón de Ver.=490,8362.

IAE65: Logaritmo natural del Impuesto de Actividades Económicas para actividades minoristas.

LAGL96: Logaritmo natural del factor de aglomeración.

LPOB96: Logaritmo natural de la población.

NMSPAD: Edificios residenciales con protección PEPCA.

NSUSD: Edificios catalogados como sustituibles.

NMSPNRD: Edificios no residenciales con protección PEPCA.

Tabla 9. Modelo Tobit, 1996. Variable dependiente = IAE65 (logaritmos naturales).

V. INDEPEND.	PARÁMETRO	ERR. EST.	SIGN.
CONSTANTE	-2,6748	2,347	
LPOB96	0,21769	0,3418	
NMSPAD	0,030248	0,006408	*
NSUSD	-0,089483	0,0547	
NMSPNRD	-0,044005	0,04414	
F96PRD	0,13452E-07	0,9767E-08	
E96PRD	-0,85777E-08	0,9352E-08	
V96PRD	0,62606E-08	0,7567E-08	
CLPL	0,66734	0,7299	

246 Obsevaciones.

* Parámetro significativo con un =0,05.

** Parámetro significativo con un =0,10.

$L(max)=-361,867$; $L(0)=-385,5091$.

Test de Razón de Ver.=47,2842.

IAE65: Logaritmo natural del Impuesto de Actividades Económicas para actividades minoristas.

LPOB96: Logaritmo natural de la población.

NMSPAD: Edificios residenciales con protección PEPCA.

NSUSD: Edificios catalogados como sustituibles.

NMSPNRD: Edificios no residenciales con protección PEPCA.

F96PRD: Presupuesto de las actuaciones en paisaje urbano.

E96PRD: Presupuesto de las actuaciones en edificios.

V96PRD: Presupuesto de las actuaciones en viviendas.

CLPL: Ficticia para calles y plazas.

Tabla 10. Modelo Tobit, 1996. Variable dependiente = IAE65 (logaritmos naturales).

V. INDEPEND.	PARÁMETRO	ERR. EST.	SIGN.
CONSTANTE	-1,0694	0,7965	
LAGL96	0,79965	0,03835	*
LPOB96	-0,12721	0,118	
NMSPAD	0,40892E-02	0,1884E-02	*
NSUSD	-0,02387	0,01943	
NMSPNRD	0,17623E-02	0,01257	
FICTF	0,26767	0,1542	**
FICTE	0,27591	0,1453	**
FICTV	0,37002	0,149	*
CLPL	-0,055614	0,2255	

246 Observaciones.

* Parámetro significativo con un =0,05.

** Parámetro significativo con un =0,10.

$L(\max)=-128,122$; $L(0)=-385,5091$.

Test de Razón de Ver.=514,7742.

IAE65: Logaritmo natural del Impuesto de Actividades Económicas para actividades minoristas.

LAGL96: Logaritmo natural del factor de aglomeración.

LPOB96: Logaritmo natural de la población.

NMSPAD: Edificios residenciales con protección PEPCA.

NSUSD: Edificios catalogados como sustituibles.

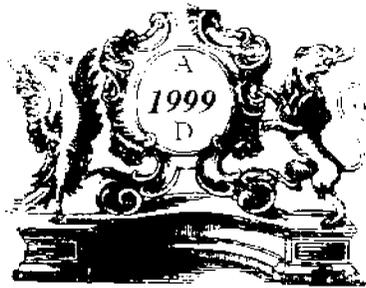
NMSPNRD: Edificios no residenciales con protección PEPCA.

FICTF: Variable ficticia para las actuaciones en paisaje urbano.

FICTE: Variable ficticia para las actuaciones en edificios.

FICTV: Variable ficticia para las actuaciones en viviendas.

CLPL: Ficticia para calles y plazas.



El 17 de enero, festividad de San Antonio Abad, anacoreta en los arenales egipcios e inasequible a las más sutiles maquinaciones del Enemigo, se terminó de imprimir este libro en los talleres del Centro Integrado de Tecnologías de la Información de la Universidad de Cádiz.



SERVICIO DE PUBLICACIONES
UNIVERSIDAD DE CÁDIZ