



La modernización del Catastro en España y su proceso de informatización, 1980-1992

María José Llombart Bosch

Economista, Cuerpo Superior Administradores Civiles del Estado

mariajose.llombart@yahoo.es

La modernización del Catastro en España y su proceso de informatización, 1980-1992. (Resumen)

España intentó varias veces la realización de un catastro a lo largo de los dos últimos siglos, no consiguiéndolo hasta muy avanzado el siglo XX y precisando para ello no sólo de un fuerte impulso económico y técnico, sino además de un fuerte apoyo político.

Los Consorcios y el Centro de Gestión y Cooperación Tributaria fueron dos de los últimos intentos frustrados para la consecución de un catastro moderno; con el nacimiento en 1987 del Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria se logró la creación de un catastro propio de un país desarrollado.

Desde entonces y hasta 1992 se produjo un profundo y largo proceso de informatización que fue desde la compra de equipos y elaboración de aplicativos y desarrollos informáticos para la gestión de los ingentes volúmenes de información procedentes de las revisiones catastrales, al desarrollo de un Sistema de Información Catastral que terminó evolucionando en un Sistema de Información Geográfico de bases de datos cartográficas y catastrales, SIGCA; desarrollando así un catastro de amplias bases, complejo, multifuncional y versátil que dió durabilidad al proyecto iniciado y perdura hasta nuestros días mejorado, renovado y ampliado.

Palabras clave: Catastro, España, Modernización, Informatización

The modernization of the Spanish Cadastre and its process of computerization 1980-1992 (Abstract)

Spain attempted several times during the last two centuries the development of a Cadastre, only achieving this goal towards the end of the twentieth century, requiring for this achievement not only a great economic and technical impulse, but also a strong political support.

The “*Consorcios*” and the “*Centro de Gestion y Cooperación Tributaria*” (Centre for Management and Tax Cooperation) were two of the last frustrated attempts to achieve a modern cadastre. In 1987,

Recibido: 15 de diciembre de 2014

Devuelto para revisión: 10 de mayo de 2015

Versión definitiva: 5 de octubre de 2016

the setup of the “*Centro de Gestion Catastral y Cooperación Tributaria*” (Centre for Cadastral Management and Tax Cooperation) marked the development of a cadastre adequate for a developed country.

Since then and until 1992 took place a profound and long process of computerization which involved the purchase of computer equipment, the development of software to manage the large volume of data from the cadastral revisions and the development of a Cadastral Information System that evolved into a Geographical System of Information of cadastral and cartographical databases, named SIGCA. The result of this process was a Cadastre with an ample basis, complex, multifunctional and versatile that, with some improvements, renovations and a wider scope, has lived until the present day.

Key words: Cadastre, Spain, Modernization, Computerization

Se puede considerar que en 1980 España no disponía todavía de un catastro equiparable al de los países europeos desarrollados. Aunque con pasos muy lentos se habían ido sentando las bases de un catastro moderno y se había catastrado una gran parte de la superficie rústica y urbana de España.

Pero no había una organización institucional eficaz que lo dirigiese, ni una normalización en el procedimiento de su elaboración, ni una documentación homogénea y homogeneizada, ni una administración ágil, y especialmente faltaba una informatización y una gestión informatizada del catastro que permitiera utilizar eficazmente la gran cantidad de información que contenía el mismo.

La historia de la creación del catastro ha sido la historia de la implantación del principio de justicia tributaria. El problema de fondo para su desarrollo, fue siempre la falta de apoyo político al proyecto de su implantación y posterior modernización, como lo demuestra su devenir histórico.

El largo proceso de la formación del Catastro en España

El catastro en nuestro país ha sido objeto continuado de avatares políticos y económicos, de modo que su elaboración quedaba paralizada o era empujada según el color político del partido dominante. Su creación y progresión siempre estuvo sometida a momentos de intenso avance y a otros de profunda desatención, correspondiendo aquéllos a gobiernos liberales o progresistas y éstos a gobiernos conservadores.

La reforma tributaria del gobierno liberal de Alejandro Món de 1845 constituyó un paso decisivo hacia la consecución de un sistema tributario moderno en España al extender a todo el Estado la contribución territorial única; ésta combinó una distribución provincial de cupo con una recaudación individualizada de la cuota. Su principal defecto fue la existencia de un fraude generalizado; la ocultación fue muy elevada al confeccionarse los amillaramientos por los ayuntamientos y basarse en un sistema de declaraciones juradas y no en un catastro jurídico con soporte cartográfico dónde contrastar la información declarada; así se revelaban menos tierras que las poseídas, las calidades manifestadas eran inferiores a las reales y lo declarado medía menos metros. El grado de ocultación se estimó en un 47% de la superficie total¹.

¹Segura, en Canet y Segura 1988, vol. I, p. 116

En 1906 de nuevo un gobierno liberal presidido por Moret, aprobó la Ley del Catastro Parcelario y con ella se sentaron las primeras referencias del catastro actual. La principal aportación de esta reforma fue la sustitución de un sistema de derrame de cupos por uno de cuota directa basado en la estimación de la riqueza imponible de cada propietario y la posibilidad de obtener un catastro fiable con fines fiscales, ya que frente a la descripción literal de los linderos, propios del amillaramiento, se estableció una referencia espacial de la propiedad.

La elaboración del catastro parcelario fue muy lenta en sus primeros años siendo el principal motivo de esta tardanza el realismo de sus valoraciones. La resistencia ejercida por los grandes propietarios y sus fuerte presiones sobre las autoridades políticas locales lograron muchas veces paralizar el proceso o ralentizarlo. En 1928 se habían catastrado en avance veinte millones de hectáreas, lo que suponía la mitad de la superficie útil del país².

Durante la dictadura de Primo de Rivera se produjo un nuevo parón aunque de forma sutil. El 3 de abril de 1925 una nueva ley establecía que se debía proceder a la creación e instauración del catastro parcelario jurídico. Esto supuso de hecho un enorme retraso porque los costes se dispararon y entre 1926 y 1932 se catastraron sólo algo menos de un millón y medio de hectáreas³.

Durante la Segunda República apenas se avanzó en la confección del catastro, ni en el avance, ni en el parcelario, al estar encaminados todos los esfuerzos a la creación del Registro de Grandes Fincas, paso previo e imprescindible para la realización de la Reforma Agraria. No obstante, este registro sirvió para avanzar en el conocimiento de la realidad agraria del país, de sus cultivos, sus propietarios y diversos aspectos relacionados con el catastro, que fueron utilizados con posterioridad a la guerra civil para la finalización del mismo⁴.

En 1940 más de la mitad del territorio nacional continuaba tributando en régimen de amillaramiento⁵, de modo que, durante toda la primera parte del siglo XX en muchos municipios, la cartografía catastral convivió con los amillaramientos, constituidos éstos por simples listados de propietarios sin referencia cartográfica alguna.

El crecimiento económico del país entre 1960 y 1975 trajo consigo importantes movimientos migratorios internos que produjeron un intenso proceso de urbanización que provocó un fuerte despegue de la contribución urbana frente a la contribución rústica y pecuaria. Entre 1960 y 1975 los municipios de más de cien mil habitantes casi duplicaron su población, con un incremento de 6 millones de habitantes, pasando de 8,5 á 14,5 millones de habitantes.

La reforma del sistema tributario de Mariano Navarro Rubio en 1964 puso en marcha el Régimen de Implantación Catastral, a cargo del Ministerio de Hacienda. Se disminuyó de manera significativa el número de tributos en vigor, se estableció un nuevo procedimiento de determinación de la base imponible de los bienes inmuebles y se creó un nuevo sistema de valoración basado en criterios objetivos y homogéneos. Esto supuso el paso de un catastro artesanal y minoritario a uno masivo y generalizado; se incorporaron al catastro, siete millones y medio de nuevos inmuebles, lo que implicó un incremento en el número de unidades urbanas de un 167 por ciento.

² Ferrer y Cruz en Canet y Segura, 1988, vol II, p. 38

³ Ferrer y Cruz en Canet y Segura, 1988, vol II, p.42

⁴ Ferrer y Cruz en Canet y Segura, 1988, vol II, p. 44

⁵ Ferrer y Cruz en Canet y Segura, 1988, vol II, p. 44

En el albor de la democracia, tras más de un siglo de actuaciones y con el catastro ya terminado en todo el país, el catastro urbano había logrado incorporar el enorme número de inmuebles generados en las ciudades por su gran crecimiento demográfico. Era un catastro extensivo, generalizado, pero mínimamente mecanizado; su principal carencia era la falta de informatización, lo que traería consigo que en poco tiempo quedara de nuevo anticuado y obsoleto y tuviera otra vez que reiniciarse el proceso de su creación.

En este trabajo se va a analizar el gran cambio que experimentó el catastro en España entre 1980 y 1992 y que supuso el paso definitivo a un catastro moderno, equiparable al de los países de nuestro entorno. Este impulso se produjo una vez más sobre todo por la actuación de gobiernos progresistas. En este cambio fue fundamental, y por ello se analiza con especial énfasis, el gran avance en el proceso de informatización del catastro.

Los Consorcios para la Gestión e Inspección de las Contribuciones Territoriales como respuesta al déficit crónico de las Haciendas Locales, 1980-1985

En los años anteriores a la llegada de la democracia se había venido produciendo una acumulación de deudas municipales y una insuficiencia de recursos que sólo podía dar lugar a una deficiente prestación de los servicios públicos de su competencia. La urgencia de hacer frente a esta situación de déficit crónico en las Haciendas Locales fue un factor clave para desencadenar un importante avance hacia un catastro moderno. Por ello en 1978 se consideró objetivo prioritario dotar a las Corporaciones Locales en el plazo más breve posible de un instrumento de eficaz conocimiento de su riqueza inmobiliaria que constituyera una base sólida para su política fiscal. Las Contribuciones Territoriales fueron configuradas como tributos locales de carácter real en 1978⁶, traspasando su recaudación a las Entidades Locales y dejando la gestión tributaria a cargo del Estado, lo que convirtió al catastro en el eje principal de sus recursos.

Se adoptaron una serie de medidas entre las que cabe destacar las siguientes⁷: la actualización de los valores catastrales de la contribución territorial urbana por coeficientes según el año de implantación catastral; el establecimiento de que el valor catastral estuviera integrado por el valor del suelo y el de las construcciones; que la renta catastral de los bienes urbanos pasara a ser, sin excepción alguna, el 4 por 100 de su valor catastral; la creación de un sistema de revisión de valores denominado “Procedimiento administrativo de fijación del valor y renta catastral”, en el que la administración tributaria fijaba el valor básico del suelo por calles y el de las construcciones y determinaba asimismo los índices de valoración y correctores.

Medidas organizativas: los Consorcios y sus disfuncionalidades

Se pretendía una operativa ágil y eficaz de la gestión de estos tributos e impregnarla de un cierto espíritu empresarial. Para ello se crearon 65 Consorcios para la Gestión e Inspección de las Contribuciones Territoriales⁸, en adelante Consorcios, y se establecieron sus funciones y

⁶ En la Ley 44/1978 de 8 de septiembre del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas en su disposición Transitoria Primera, derivada de los “Pactos de la Moncloa”

⁷ Ver el Real Decreto Ley 11/1979 de 20 de julio, sobre medidas urgentes de financiación de las Corporaciones Locales

⁸ Uno en Madrid capital, Sevilla capital y Valencia capital, cuyo ámbito se circunscribió al del respectivo municipio. En las provincias de Madrid, Sevilla y Valencia se crearon otros cuyo ámbito fueron las provincias excluidas la capital. En las demás provincias, excepto en la provincia de Barcelona, se crearon otros con ámbito

competencias⁹. Cada Consorcio tenía patrimonio y personalidad jurídica propia y se regía en su actuación por la normativa propia de los organismos autónomos del Estado, teniendo la consideración de administración tributaria. En cada uno de ellos se creó un “Consejo de Dirección”, formado paritariamente por representantes de la hacienda estatal y de los ayuntamientos y presidido por los delegados de hacienda de la provincia, salvo en los municipios de Madrid y Barcelona que por su régimen especial estuvieron presididos por el alcalde de la respectiva corporación. Se estableció una “Gerencia”, con un gerente a su cargo nombrado por el consejo y dependiente directamente del mismo; dentro de ella, se establecieron, respondiendo al proceso lógico de la gestión y aplicación del tributo, los servicios de gestión, catastro urbano, catastro rústico y asuntos generales.

Las Corporaciones Locales criticaron fuertemente su “escasa” representación en los Consejos de Dirección en los que se hallaban en minoría frente al Estado, al poseer el presidente (delegado de hacienda) voto de calidad en todos sus actos y acuerdos. No ocurría esto sin embargo en el caso de los Consorcios de la ciudad de Madrid y en el del Área metropolitana de Barcelona al estar presididos por los alcaldes de Madrid y de Barcelona.

Se estableció un sistema de financiación paritaria en el que los gastos de inversión y funcionamiento se debían satisfacer a partes iguales por el Estado y los Ayuntamientos, y dentro de estos últimos en proporción a la recaudación procedente de los tributos gestionados por el Consorcio de que se tratase¹⁰. Este sistema fue un factor de gran rigidez ya que la autonomía para elaborar sus presupuestos era mínima, no respondiendo casi nunca a las necesidades financieras precisas para realizar con rapidez y agilidad las revisiones del catastro de los municipios de su ámbito. Los incrementos en sus presupuestos obedecieron siempre a incrementos automáticos, generales e idénticos para todos los Consorcios, incrementos en todo caso insuficientes para el logro de sus objetivos.

Se les asignó como principal función la realización de las revisiones del catastro y el acercamiento de los valores catastrales de los inmuebles a los valores del mercado, pudiendo lograr así mayores ingresos para los municipios de su ámbito.

En 1980 el catastro pasó a depender de manera exclusiva del Ministerio de Economía y Hacienda¹¹, dejando ya para siempre la doble dependencia ministerial de Hacienda y de Fomento, que lo único que había traído consigo había sido una duplicidad de objetivos y una rotunda falta de coordinación. La creación de los Consorcios en dicho año les atribuyó todas las funciones catastrales repartidas antes entre los ministerios mencionados, constituyendo este hecho un importante hito en la historia de nuestro catastro al ser decisivo a la hora de inyectar medios, coordinar esfuerzos y conseguir resultados homogéneos.

de toda la provincia. En las ciudades de Cartagena, Gijón, Jerez, Vigo, Ceuta y Melilla se creó un consorcio cuyo ámbito coincidió con el de la delegación de hacienda correspondiente. Y en la provincia de Barcelona se creó uno para el Área metropolitana de Barcelona, presidido por el Alcalde de la ciudad de Barcelona y otro para la provincia de Barcelona de cuyo ámbito se excluyeron los municipios incluidos en el del área metropolitana. (Real Decreto 1373/1980 de 13 de junio de creación de Real Decreto 1373/1980 de 13 de junio de creación de Consorcios para la gestión e inspección de las Contribuciones Territoriales y delimitación de su ámbito espacial. BOE nº 165 de 10 de julio de 1980)

⁹ Real Decreto 1365/1980 de 13 de junio, en el que se regulan las competencias y la estructura de los Consorcios. BOE nº 164 de 9 de julio de 1980

¹⁰ Real Decreto 392/1982 de 26 de febrero, que complementa el 1365/1980 de 13 de junio, en lo relativo al abono, por el Estado y los Ayuntamientos, de los gastos de inversión y funcionamiento de los Consorcios BOE nº 55 de 5 de marzo de 1982

¹¹ El Real Decreto 1365/1980 de 13 de junio, atribuyó tales funciones a los Consorcios

La información catastral y los procesos de revisión catastral

La organización descentralizada de los Consorcios permitió iniciar con cierta agilidad el proceso de revisiones en 1981 contratando a empresas externas especializadas, aunque el proceso no alcanzó un ritmo deseable hasta 1984 entre otras razones porque la situación de partida era muy compleja al convivir en 1980 cuatro sistemas de catastro diferentes: el catastro parcelario implantado en 3.407 municipios con 18,7 millones de hectáreas, realizado por el Instituto Geográfico Nacional dependiente del Ministerio de Obras Públicas; el catastro basado en la fotografía aérea, realizado por el Ministerio de Hacienda e implantado en 4.336 municipios que abarcaban 22 millones de hectáreas; el avance catastral todavía en vigor en 1.063 municipios, con 8 millones de hectáreas y por último 15 municipios localizados todos ellos en Galicia, en los que todavía no había catastro y tributaban en régimen de amillaramiento, que suponían 87.000 hectáreas

En 1981 se establecieron las condiciones de contratación para los trabajos catastrales¹², siendo ello un gran avance en el intento normalizador del procedimiento de elaboración de la documentación resultante de los trabajos de formación y mantenimiento del catastro urbano.

Se tenía que obtener para cada término municipal un plano de definición del suelo sujeto a la contribución urbana y rústica a escala 1/5.000, un plano general con información urbanística a escala 1/2.000 y un plano parcelario a escala 1/1.000 o 1/500. Estos documentos se debían ajustar a las normas de la Serie Cartográfica coherente con las normas estipuladas por el Consejo Superior Geográfico Español; y además se estableció un sistema de proyección único, Universal Transversa Mercator (UTM), una división en hojas y formato 100 x 50 cm uniformes para todos los trabajos, una captura de información por métodos fotogramétricos y taquimétricos y, por último, un idéntico sistema de clasificación de la información a recoger y de su simbología de representación.

En cada parcela se debía determinar la referencia catastral, confeccionar a escala el plano, croquis de situación y fotografía de la finca y calcular la superficie del suelo y de la construcción. También había que confeccionar el avance del fichero catastral y grabar toda la información en soportes magnéticos. Se tenía que asignar la categoría y los índices correctores, finalizando con el cálculo del valor catastral, la renta catastral, la base imponible y base liquidable de cada unidad urbana. Por último, se editaba la ficha catastral, la prenotificación del valor catastral y la base imponible de cada unidad urbana, listados de valores y resumen estadístico. Todo el proceso tenía que realizarse en soporte magnético y con ordenadores a cargo de la empresa adjudicataria, ya que los consorcios no los poseían.

Debido a todo ello las contrataciones de las revisiones del catastro se realizaron al principio sin un orden excesivo. De lo contratado a lo largo de 1980 y 1981 se obtuvo una documentación diferente de unos Consorcios a otros, al no disponer éstos todavía de herramientas homogeneizadoras y no estar definidos los pliegos de condiciones de los trabajos a realizar, que no llegarían hasta marzo de 1981.

No existía control suficiente sobre los medios materiales y personales que la empresa contratada se suponía debía aportar. Cuando se obtenían más unidades urbanas que las previstas y por tanto que las contratadas, caso muy frecuente, se agotaba obviamente la

¹² Resolución del Ministerio de Economía y Hacienda de 26 de marzo de 1981 por los que se establecieron los pliegos generales de condiciones económico-administrativas y técnico-facultativas que habrían de regir la contratación de los Consorcios con empresas externas, para la contratación de los trabajos de formación, conservación y revisión de los catastros

capacidad presupuestaria contratada, provocando graves problemas de difícil solución, tanto para las empresas como para los Consorcios. Ante la escasez de controles e inspecciones no existió prácticamente un contraste de la bondad de los trabajos entregados ni en muchos casos un seguimiento de los mismos.

Las empresas contratadas no siempre facilitaron la información en soporte informático, sobre todo al principio del proceso, sino que la mayoría lo hizo en soporte papel. En otros casos una vez entregado el soporte magnético existía un problema básico de falta de normalización en los formatos de entrega, obedeciendo cada uno a configuraciones diferentes que difícilmente podían cruzarse o simplemente sumarse para lograr un conjunto coherente que fuera más allá del ámbito territorial de cada Consorcio. La falta de dotación de medios informáticos hizo que las entregas en dichos soportes no pudieran ser ni controladas ni validadas, no pudiéndose contrastar la mayoría de las veces la información entregada. Por ello la información suministrada en los procesos de revisión y renovación realizados antes de 1986 presentó notables fallos e importantes problemas para su tratamiento conjunto.

La cartografía catastral, base geométrica del catastro, fue producida y conservada por el Instituto Geográfico Nacional dependiente del Ministerio de Obras Públicas, desde 1906 hasta 1980, año en el que pasó a depender del Ministerio de Economía y Hacienda.

A partir de 1982 el proceso de cartografía catastral se incrementó de gran manera al ser necesario su realización como soporte de las revisiones del catastro; se trataba de una cartografía automatizada, homogénea y a escala 1:1.000 para las zonas urbanas y 1:5.000 para las zonas rústicas.

El proceso de revisiones del catastro urbano iniciado en 1981 se generalizó a partir de 1984, aunque en sus dos primeros años tan sólo consiguió la revisión de diez municipios en Cataluña, con 33.690 unidades que entraron en tributación en 1982. En 1984, se habían revisado 211 municipios, siguiendo desde entonces un proceso ascendente tal y como puede observarse en el Cuadro 1¹³. En el período 1982 - 1985 se revisó el catastro de 1.213 municipios, incluidos entre ellos los municipios por fases; estos eran municipios cuya revisión se hacía por barrios o zonas, abarcando la totalidad de su número de unidades a lo largo de varios años; así se revisaron los municipios de Albacete, Córdoba, Granada, Logroño, Valladolid y Valencia.

En el conjunto del período analizado se revisaron un total de 4.848.088 unidades urbanas, pertenecientes a los 1.213 municipios, con un valor catastral de algo más de once mil millones de pesetas. Pero todavía faltaba realizar el catastro de 14 millones de unidades urbanas más, con el agravante de que una parte de él se hallaba todavía en “avance catastral” y algunos municipios en “amillaramiento”.

Las renovaciones del catastro de rústica se pueden observar en el cuadro 2. De los seis municipios renovados en 1982 con apenas 55.790 hectáreas de superficie, se pasó a 189 en 1986 con una superficie de casi un millón de hectáreas. En el conjunto del período 1982 - 1986 se renovaron un total de 452 municipios (un 6% del total), y una superficie de algo más de 2 millones de hectáreas (un 4,7% del total) y un valor catastral de ochenta mil millones de pesetas (5,5% del patrimonio rústico total).

¹³ Para comprender el cuadro 1 hay que explicar lo que se entiende por “año revisado”; “año revisado” es aquel que contempla los municipios cuyos valores catastrales revisados han entrado en tributación el día 1 de enero del año siguiente a aquel en que se han finalizado los trabajos técnicos contratados y han sido notificados al propietario los valores catastrales resultantes; por ello se entiende que los trabajos de las revisiones del catastro realizados en el período 1982 - 1986, se refieren a todo lo hecho en el período 1981 - 1985.

La mecanización de procesos: una situación problemática

La plantilla de los consorcios aprobada en 1981¹⁴ dispuso que dependiente directamente del gerente existiera una sección de informática encargada de las funciones de preparación y revisión de la documentación que hubiera de ser objeto de tratamiento mecanizado y en general de la planificación de los procesos de mecanización. Esta sección solo tenía competencias para revisar, preparar y enviar al centro de proceso de datos del Ministerio de Economía y Hacienda, o a su correspondiente unidad provincial, la documentación que debía recibir tratamiento mecanizado sin ninguna otra función informática, ya que no disponía ni de personal suficiente ni de los medios técnicos adecuados.

Los servicios de mecanización eran lentos, rutinarios, contenían un modelaje anquilosado y eran inseguros, ya que las modificaciones producidas en el censo de un año no se reflejaban en los documentos cobratorios del ejercicio posterior y casi nunca eran notificadas una vez incorporadas al interesado o contribuyente afectado. Los únicos procesos semi-informatizados eran los de la mecanización de las liquidaciones de ingreso directo, el mantenimiento y la emisión de los censos de urbana y de rústica, la obtención de los padrones y las listas cobratorias y la emisión de los recibos de rústica y urbana. Aun así, éstos, tal y como acabamos de señalar, los realizaba el centro de procesos de datos del ministerio.

La poca autonomía informática existente, la dependencia absoluta de las unidades provinciales de informática de las delegaciones de hacienda para resolver el día a día y la falta de normativa hasta ya avanzado el proceso de revisiones, provocó enormes retrasos en las entregas de los trabajos y los documentos cobratorios. Estos problemas se agravaban cuando a ello se añadía la entrega de los resultados de una nueva revisión del catastro de un municipio concreto perteneciente al ámbito del Consorcio.

La grabación y el procesamiento informático de las variaciones producidas tras una revisión permitía únicamente, en el mejor de los casos, el mantenimiento de los datos del censo de contribuyentes, es decir la información estrictamente necesaria para la gestión y cobro de las Contribuciones Territoriales. La carencia de medios informáticos hacía imposible el mantenimiento adicional de los datos catastrales.

La práctica del día a día desbordó los estrechos corsés establecidos en los Consorcios y algunos de ellos se valieron de equipos informáticos, instalaciones y personal proporcionados por las Corporaciones Locales, cuando la urgencia de las entregas de los trabajos así lo exigieron. Y todo ello se hizo sin un marco legal e institucional previo.

La inexistencia de una informática propia supuso que el catastro tuviera una dependencia absoluta de otros para el cumplimiento de sus objetivos, bien del Ministerio, de los Ayuntamientos o de las empresas contratadas. Su falta de informatización y la carencia de medios informáticos, contribuyó a su ineficiencia y caos, llegando a veces hasta el colapso.

Avanzado ya el proceso de revisiones catastrales, no estaba resuelta a nivel nacional la documentación soporte del banco de datos así como las características de los ficheros magnéticos a emplear de manera uniforme en todos los procesos de revisión. La armonización llegaría en 1984 con la implantación del Fichero Informático Nacional del Catastro de

¹⁴ Orden del Ministerio de Hacienda de 28 de julio de 1981 por la que se establece la planta de los Consorcios para la Gestión e Inspección de las Contribuciones Territoriales. BOE nº 233 y 258 de 29 de septiembre y 28 de octubre de 1981

Urbana¹⁵, formato FINCU, que constituyó un paso imprescindible, en el proceso de normalización de las revisiones del catastro y que ha durado hasta hoy.

Dicha resolución dictó normas para la confección del fichero nacional y estableció criterios racionales en la información del catastro urbano, creando estándares normalizados y evitando la descoordinación existente hasta aquel momento. Se dispuso que estuviera ubicado en el centro de procesos de datos del Ministerio y que constituyera un banco de datos urbanos básicos al servicio de la Administración del Estado, de la Autonómica y de la Local.

Cada uno de los sesenta y cinco Consorcios tendría el fichero informático correspondiente a su ámbito territorial, en el que realizarían las explotaciones necesarias y lo mantendrían permanentemente actualizado, remitiendo aquellos ficheros territoriales al Ministerio en los treinta primeros días de cada año. Pero todo ello no se cumplió, pues los problemas acuciantes del momento priorizaron otras actuaciones y a la disposición recientemente aprobada no se le dio entonces el valor que tenía, entre otras cosas porque no vino acompañada de disposiciones complementarias y actuaciones y dotaciones técnicas necesarias para su implementación.

Hasta principios de 1988 no se aplicó esta norma en paralelo al desarrollo del plan de informatización del catastro, disponiendo entonces su exigencia en los pliegos de condiciones de las contrataciones catastrales y estableciendo que la información recogida en las revisiones debería ser entregada en el referido formato FINCU para poder así permitir su carga en los ordenadores del catastro.

Por otro lado, la problemática suscitada por el tema de personal seguía siendo, junto con el de la informatización, uno de los aspectos más conflictivos y dificultosos. Las plantillas de los Consorcios estaban mal estructuradas, al determinarse en su día a partir de datos muy poco rigurosos; no se tuvo en cuenta el importante volumen de trabajo de papel pendiente en cada uno de ellos y se basaron en la posibilidad de contar en la generalidad de los casos con funcionarios de la Administración Local, lo que no se produjo salvo contadas excepciones. Desde la creación de los Consorcios la infradotación de personal obligó a recurrir a la contratación temporal de personal inexperto en general y cuya inestabilidad en el empleo perjudicó su actuación.

La puesta en funcionamiento de los Consorcios fue muy dificultosa y su posterior andadura todavía más. Pero cabe decir que, una vez superadas en parte las dificultades expuestas o incluso con todas ellas auestas, supusieron un impulso notable para el desarrollo del catastro: entre 1982 y 1986 se consiguió el resultado nada desdeñable de revisar cinco millones de unidades urbanas en 1.273 municipios y renovar el catastro rústico en 452 municipios con una superficie de dos millones de hectáreas.

Sin embargo, no existieron unos canales de comunicación eficientes entre los Ayuntamientos y sus respectivos Consorcios, pues aun cuando en los “Consejos de Dirección” la mitad de sus vocales eran representantes de los municipios difícilmente éstos aportaban las aspiraciones y la problemática de todos y cada uno de los municipios representados. En muchos casos se les consideró más una instancia descentralizada de la Administración del Estado que un ente de colaboración especialmente orientado al servicio de los municipios. Se hizo evidente que el futuro de estos organismos pasaba por su reforma. Había que potenciar su protagonismo en materia catastral y revisar su papel en materia de la gestión de las Contribuciones

¹⁵ Aprobada por Resolución de la Secretaria de Estado de Hacienda de 14 de mayo de 1984, por la que dio normas para la confección del Fichero Informático Nacional del Catastro de Urbana. BOE nº 135 de 6 de junio de 1984

Territoriales, siendo básica en ambos aspectos la colaboración con las Corporaciones Locales. Era imprescindible llegar a un punto de “encuentro” en el tratamiento de una materia que afectaba e incumbía a ambas administraciones.

La capacidad de la institución catastral en 1987 para mantener actualizada la información recientemente revisada por los Consorcios era muy limitada al carecer las gerencias de medios informáticos; por ello no cabía otra alternativa que incurrir en nuevas contrataciones so pena de perder todo lo hasta allí realizado. Las empresas contratadas sólo entregaban en la mayoría de los casos soportes magnéticos con el censo tributario destinado al cobro de las contribuciones; pero casi nunca incluían en ellos la información catastral y aun así de nada hubiera servido al no disponer los Consorcios de medios informáticos; estos no sólo debían gestionar el censo tributario de las contribuciones territoriales sino que también debían informatizar el catastro y conseguir su mantenimiento, misión mucho más compleja que la simple gestión de un censo tributario.

Por ello era imprescindible que la entrada de datos estuviera vinculada física y orgánicamente al Consorcio y que la emisión de listados y documentos cobratorios se realizara desde ellos y no desde el Ministerio, que los procesos y aplicaciones informáticas fueran autónomos y que la información estuviera guardada en discos para permitir su acceso y modificación en tiempo real. En una palabra era imprescindible disponer de una informática propia que lograra optimizar costes y homologar al máximo posible los procesos de explotación, las aplicaciones informáticas implementadas y los resultados y productos derivados del catastro.

Pero el defecto prioritario de los Consorcios fue sin duda no disponer a nivel nacional de un órgano centralizado que hiciera de portavoz único ante las autoridades del ministerio y trasladara sus necesidades y demandas de una manera eficaz, logrando una optimización de resultados y evitando una dispersión de esfuerzos. Los 65 Consorcios encargados de gestionar el catastro carecían de una dirección nacional única, siendo en realidad pequeños reinos de taifas cuyos “Consejos de Dirección” decidían los proyectos sometidos a contratación de las revisiones del catastro referidas a su ámbito territorial sin ninguna cortapisa ni coordinación nacional.

Las palabras del Secretario de Estado de Hacienda de entonces en la clausura de unas jornadas de trabajo de las gerencias territoriales del catastro traslucen con claridad la situación real del momento: “... cuando pido que venga el responsable de los catastros no viene nadie, porque no existe un responsable a nivel central, y cuando lo repito tres veces seguidas no viene uno, vienen muchos, porque no existía un responsable único”¹⁶.

El Centro de Gestión y Cooperación Tributaria: otra solución frustrada, 1986

Para solucionar toda esta problemática se propuso la creación de un órgano central en el seno del Ministerio con categoría de dirección general, que asumiera, coordinara y centralizase todas las funciones de los Consorcios en un solo organismo y asegurase su mediación con las Corporaciones Locales. Así se creó el Centro de Gestión y Cooperación Tributaria¹⁷,

¹⁶ Palabras del Secretario de Estado de Hacienda, José Borrell Fontelles, en la clausura de las “Jornadas de Trabajo de las Gerencias Territoriales del Catastro, Mojácar 1988”. Ministerio de Economía y Hacienda, 1988, pág. 55

¹⁷ La Ley 50/1984 de 30 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para 1985, suprimió en su artículo 85, los sesenta y cinco Consorcios para la Gestión e Inspección de las Contribuciones Territoriales y en su artº

organismo autónomo administrativo dependiente del Ministerio de Economía y Hacienda, que asumió las funciones de los sesenta y cinco consorcios suprimidos.

Pero el Centro de Gestión no sólo surgió para solucionar el problema de la coordinación del catastro, sino también para resolver otras tareas urgentes que en ese momento tenía España, como la implementación de la reforma fiscal recientemente aprobada por el Parlamento, la implantación del Impuesto sobre el Valor Añadido, el proceso de descentralización autonómica y la lucha contra el déficit.

Entre ellas se priorizó la tarea de implantar en España el Impuesto sobre el Valor Añadido, requisito imprescindible para proceder a nuestra entrada en la Comunidad Económica Europea, lo que hizo que el nuevo organismo no cumpliera con todos los objetivos concebidos en su creación y naciera herido de muerte para impulsar de manera decisiva el catastro.

El modelo de catastro que se tenía delante en aquel momento partía de una concepción atomizada y escasa de medios humanos, económicos y técnicos, pero su carencia más importante era sin duda la falta de herramientas informáticas.

El gran impulso modernizador. El Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria (1987-1992)

La creación del CGCCT

El gran salto en la modernización del catastro en España se inicia con la creación del Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria¹⁸, en adelante CGCCT. La necesidad de conseguir un catastro moderno propició el surgimiento de un nuevo proyecto que para su consecución gozó de un fuerte apoyo político y al que se le dotó un potente esfuerzo económico durante un período de tiempo prolongado. El CGCCT reformó su estructura, renovó a sus directivos, se dispararon sus presupuestos, se lanzaron y pusieron en marcha grandes y nuevos proyectos, la plantilla de personal creció, revolucionando por completo la institución catastral.

Las contribuciones territoriales, tras un largo período de convivencia con los tributos estatales, pasaron en 1987 a depender de manera exclusiva de un nuevo organismo, el Centro de Gestión Catastral y Cooperación, en adelante CGCCT, que definitivamente constituyó en España un centro dedicado únicamente al catastro y a la tributación inmobiliaria.

El añadido del término “catastral” al nombre del nuevo organismo no era sólo un mero cambio de denominación sino toda una declaración de intenciones, al conformarse como un centro coordinador específico del catastro a nivel nacional. Prueba de ello fue que en el organigrama del ministerio el catastro pasó de una mera subdirección general a ser un organismo autónomo de carácter administrativo, con rango de dirección general, integrada por seis subdirecciones y con personalidad jurídica y patrimonio propio.

El CGCCT se concibió como un organismo único con dirección centralizada, con una fuerte descentralización e implantación territorial y con flexibilidad suficiente para relacionarse

87, creó el Centro de Gestión y Cooperación Tributaria que asumió las funciones de todos los Consorcios suprimidos. BOE nº 313 de 31 de diciembre de 1984

¹⁸ Real Decreto 222/1987 de 20 de febrero, por el que se estructura el Ministerio de Economía y Hacienda, BOE nº 45 de 21 de febrero de 1987

ágilmente con las administraciones locales de su ámbito territorial. La dirección general se estructuró en servicios centrales y servicios periféricos, formados estos por 65 Consejos Territoriales de la Propiedad Inmobiliaria y Gerencias Territoriales (anteriores Consejos de Dirección y Gerencias en los Consorcios) .

Sus principales funciones¹⁹ fueron las de la realización de los trabajos de formación, revisión y mantenimiento de los catastros inmobiliarios, el estudio y coordinación a nivel nacional de los sistemas de valoración de los bienes inmuebles, la gestión e inspección de las contribuciones territoriales, directamente o a través de su colaboración con las corporaciones locales, la informatización de los catastros y, por último, la elaboración de estudios y estadísticas relacionadas con el catastro y con la tributación inmobiliaria.

Un paso necesario en la consolidación de un catastro nacional exigía una financiación única por parte del Estado ya que no había que olvidar que hasta ese momento el CGCCT seguía estando financiado en un cincuenta por cien por las Corporaciones Locales. La financiación íntegra del mismo con cargo a los recursos del Estado fue aprobada en la Ley de Presupuestos Generales del Estado para 1989²⁰.

Los gastos de inversión y funcionamiento, tanto de los órganos centrales como de los servicios periféricos, fueron satisfechos a partir de ese momento en su integridad por el Estado, lo que supuso un incremento importante del coste para el mismo, y una disminución correlativa para los Ayuntamientos; dicha cantidad se situó en el entorno de los 13.500-14.000 millones de pesetas²¹, lo que supuso una transferencia encubierta de fondos adicionales a las Corporaciones Locales.

La cartografía catastral

El CGCCT asumió, en desarrollo de la ley de ordenación de la cartografía, todas las competencias en materia de cartografía catastral, algo imprescindible para conseguir un catastro moderno y eficaz.

La cartografía catastral se hallaba en 1987 en una situación caótica. Desde 1981 hasta 1987 la cartografía catastral urbana se había venido realizando de forma convencional, con una producción ascendente desde 1984. La escala fue la de 1/1.000, excepto en alguna áreas y poblaciones que lo era a 1/500; plano general de información urbanística a escala 1/2.000 y planos para la representación del suelo sujeto de las contribuciones territoriales y de su diseminado a escala 1/5.000.

Este gran volumen de cartografía convencional realizada durante el largo período arriba mencionado se hizo sin una normativa exacta y con una carencia clara de control de calidad, por lo que la cartografía resultante dejó mucho que desear. La institución catastral se encontraba así con diversas situaciones: municipios sin cartografía; municipios con cartografía pero que había que rechazar al carecer de los estándares mínimos de calidad, en cuyos casos hubo que programar la realización de una nueva; y municipios con cartografía

¹⁹ Las funciones del CGCCT fueron establecidas en el Real Decreto 1477/1989 de 1 de diciembre

²⁰ Se estableció en la Ley 37/1988 de 28 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para 1989, Disposición Adicional Duodécima, que dijo que "El Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria será financiado en su integridad con cargo a los recursos del Estado".

²¹ Cifra barajada por el Director General del CGCCT, Javier Russines Torregrosa, en su intervención en la inauguración de las "Jornadas de Trabajo de las Gerencias Territoriales en Mójacar en 1988", Ministerio de Economía y Hacienda, Madrid 1988, p. 13

convencional que habían superado los controles de calidad y en los que se podía proceder a su digitalización.

En el catastro de rústica la cartografía utilizada se apoyaba desde 1929 en una serie cartográfica específica realizada por el Instituto Geográfico Nacional, el Mapa Topográfico Parcelario. Esta serie resultaba limitada para su utilización en el catastro dado su nivel de ejecución y su falta de actualización.

En 1986 se aprobó la ley de ordenación de la cartografía²², se configuró el Consejo Superior Geográfico como órgano superior consultivo y de planificación de todo el Estado en el ámbito de la cartografía y se estableció el objetivo de crear un inventario de toda la producción cartográfica del país a partir de ese momento.

Se aprobó un plan cartográfico nacional que dispuso que la cartografía oficial se elaboraría a partir de la Red Geodésica Nacional; se distinguía entre cartografía básica, derivada y temática. Las series nacionales de cartografía básica a escalas 1:25.000 y 1:50.000 (Mapa Topográfico Nacional) se encomendaron con carácter exclusivo al Instituto Geográfico Nacional; y se creó el Registro central de cartografía, que debía velar por la inscripción y registro con carácter obligatorio de toda la producción cartográfica básica y derivada realizada por las diferentes administraciones públicas para evitar cualquier duplicidad.

El desarrollo²³ posterior de dicha ley estableció que el CGCCT asumiera todas las competencias en la producción y mantenimiento de la cartografía catastral necesaria para la formación, conservación y revisión del catastro, como ya anteriormente lo habían hecho los Consorcios. Se quería realizar una cartografía temática catastral con el objetivo de constituir por un lado un soporte de calidad para la revisión del catastro, y por otro que fuese utilizable con criterios multifuncionales y orientados a la difusión externa.

A partir de 1987 se procedió a la potenciación de las técnicas de ortoproyección y en 1988 se diseñó un ambicioso plan que pretendía sustituir los 28 millones de hectáreas sin calidad cartográfica contrastada por ortofotomapas con una cartografía dividida en hojas, donde cada hoja servía de documento base para el proceso de renovación catastral, realizándose por términos municipales. El resultado se concibió como un gigantesco puzzle en el que cada año se contrataban grupos de municipios de diferentes provincias, no teniendo la mayoría de las veces una continuidad espacial. Con posterioridad se inició el proceso de ortofotografía, constituyendo la ortofoto un nuevo avance en las técnicas aplicadas a la cartografía, y aportando una mayor fidelidad respecto la información original.

Los procesos de revisión catastral y sus exigencias informáticas

El CGCCT aceleró de manera notable a partir de 1987 los trabajos de revisión del catastro iniciados en 1981. Entre los años 1984 - 1989 se revisaron en el catastro urbano más de 14 millones de unidades urbanas, dato similar al número de unidades urbanas que había en tributación en 1984. Se produjo un incremento de unidades urbanas del 36% y el valor catastral global aumentó en casi 26 billones de pesetas.

²² Ley de Ordenación de la Cartografía, ley 7/1986 de 24 de enero, BOE nº 25 de 29 de enero de 1986

²³ El Real Decreto 585/1989 de 26 de mayo, BOE 1 de junio de 1989, vino a desarrollar la ley 7/1986 de ordenación de la cartografía

En 1990, al final del período analizado, se habían revisado 6.334 municipios en toda España²⁴, lo que suponía el 84 por ciento de los municipios en los que tenía competencia el CGCCT, con 19.534.568 unidades urbanas -94,5 por ciento del total- y con un valor catastral de 49.647 millones de pesetas que representaba el 98,2 por ciento del valor total del patrimonio urbano. Tan sólo quedaban por revisar 1.225 municipios con un millón aproximado de unidades urbanas, municipios pequeños, aislados y pertenecientes a las zonas menos desarrolladas del país. El valor catastral por unidad urbana revisada resultante (2.542 pesetas) triplicaba, el valor catastral de los municipios que restaban por revisar (780 pesetas) (cuadro 1).

Cuadro 1
Revisiones del Catastro Urbano 1982 – 1990

Año	número municipios	Unidades urbanas	Valor catastral*	Valor catastral por unidad**
1983	4	25.341	67.151	2.650
1984	211	1.043.794	2.538.099	2.432
1985	413	1.862.206	4.246.032	2.280
1986	585	1.916.747	4.336.442	2.262
Subtotal	1.213	4.848.088	11.187.724	2.308
1987	560	1.784.311	3.797.688	2.128
1988	547	4.229.810	14.799.926	3.499
1989	1.567	4.108.149	9.305.601	2.265
1990	2.447	4.564.210	10.557.056	2.313
Revisados	6.334	19.534.568	49.647.995	2.542
No revisados	1.225	1.130.946	882.017	780
Total	7.559	20.665.514	50.530.011	2.445

* En millones de pesetas; **En miles de pesetas

Nota: las revisiones efectuadas en 1982 (10 municipios y 33.690 unidades) tuvieron que ser revisadas de nuevo en 1990, por lo que figuran incluidas en dicho año

Fuente: "Estadísticas básicas de los municipios revisados. Catastro Urbano 1990" Serie Estadísticas 11, edita el Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria, Ministerio de Economía y Hacienda

En el catastro de rústica el proceso de renovación realizado entre 1982 - 1990 abarcó un total de 2.068 municipios, el 27,3 por ciento del total, que incluía una superficie de 13,1 millones de hectáreas, el 28,5 por ciento del total y su valor catastral superaba ligeramente el medio billón de pesetas, 524.213 millones que representan el 35,6 por ciento del valor total del patrimonio rústico (cuadro 2).

Cuadro 2
Renovaciones del Catastro Rústico 1982 – 1990

Año	Número Municipios	Titulares Catastrales	Superficie Catastrada*	Número Subparcelas	Valor Catastral**
1983	57	34.825	280.160	198.335	11.348.880
1984	64	44.463	266.566	216.603	9.641.814
1985	136	107.239	639.273	645.383	17.855.465
1986	189	128.537	926.294	681.203	40.897.482

²⁴ Quedaron excluidos de este análisis, los municipios pertenecientes a las comunidades autónomas del País Vasco y Navarra, al tener estas plenas competencias sobre el catastro.

Subtotal	452	320.823	2.168.083	1.776.270	80.884.146
1987	216	232.182	1.533.313	1.356.222	77.459.576
1988	156	159.700	979.762	880.673	49.402.896
1989	529	452.774	3.394.298	2.595.168	127.284.256
1990	715	723.983	4.976.194	4.599.816	189.182.534
Renovados	2.068	1.889.462	13.051.650	11.208.149	524.213.408
No renovados	5.491	5.520.816	32.713.969	52.968.932	948.434.451
Totales	7.559	7.410.278	45.765.619	64.177.081	1.472.647.859

* En hectáreas; ** En miles de pesetas

Fuente: "Estadísticas básicas por municipios. Catastro Inmobiliario Rústico 1990" Serie Estadísticas 10, edita el Centro Gestión Catastral y Cooperación Tributaria, Ministerio de Economía y Hacienda, 1991

La comparación de los cuadros 1 y 2 muestra con claridad que en 1990 el catastro urbano se hallaba casi prácticamente finalizado, mientras que la renovación del catastro rústico no alcanzaba aún el 30 por ciento.

Además, el catastro rústico presentaba dificultades adicionales, ya que su situación era diversa y compleja según el tipo de documentación gráfica en la que estaba representada la superficie catastrada, como puede verse en el cuadro 3. Esta clasificación resultaba sumamente expresiva de las diferencias existentes entre el catastro renovado y el que todavía no lo estaba. Casi la mitad de la superficie catastral rústica ya renovada tenía su documentación gráfica basada en planos parcelarios y en un 8,1%, los planos catastrales habían sido obtenidos a partir de ortofotografía, técnica que por su modernidad y precisión fue la que se utilizó mayoritariamente en las renovaciones a partir de aquellos años.

Cuadro 3
Renovaciones del Catastro Rústico 1982-1990 según tipo de documentación gráfica

Tipo Documentación	Núm. Municipios	Titulares Catastrales	Superficie Catastrada*	Núm. Subparcelas	Valor Catastral**
Amillaramiento					
No Renovados	7	38.387	29.387	408.151	1.187.404
Avance catastral					
No Renovados	450	453.224	3.192.364	3.043.815	49.570.413
Fotografía aérea					
Renovados	572	563.759	4.482.481	3.799.638	128.089.953
No Renovados	2.700	3.057.907	16.688.724	37.693.706	374.284.103
Total	3.272	3.621.666	21.171.205	41.493.344	502.374.056
Planos parcelarios					
Renovados	1.085	972.440	6.493.244	5.487.314	29.718.310
No renovados	1.803	1.691.876	11.298.350	10.054.459	468.647.516
Total	2.888	2.664.316	17.791.594	15.541.773	760.365.826
Ortofotografía					
Renovados	100	164.004	1.061.529	805.702	73.209.549
No Renovados	57	45.045	251.391	333.861	24.738.097
Total	157	209.049	1.312.920	1.139.563	97.947.646
Planos concentración					
Renovados	311	189.259	1.014.396	1.115.495	31.195.596

No Renovados	458	234.377	1.253.753	1.434.940	30.006.918
Total	769	423.636	2.268.149	2.550.435	61.202.514
Total renovado	2.068	1.889.462	13.051.650	11.208.149	524.213.408
Total no renovado	5.491	5.520.816	32.713.969	52.968.932	948.434.451
Total	7.559	7.410.278	45.765.619	64.177.081	1.472.647.859

*Hectáreas; **Miles de pesetas

Fuente: "Estadísticas básicas municipios. CatastroRústico 1990" Serie Estadísticas 10, edita Ministerio de Economía y Hacienda, 1991

En 1990 el censo del Impuesto de Bienes Inmuebles de naturaleza urbana comprendía 19,3 millones de recibos, que suponían un 93,4% sobre el conjunto de unidades urbanas. De dichos recibos el 95,8% correspondían a los 6.334 municipios revisados y sólo el 4,2%, a los 1.225 municipios en los que todavía no se habían efectuado tareas de revisión (ver cuadro 4).

La base imponible del IBI urbano, valor catastral correspondiente a los recibos, ascendió a 49,3 billones de pesetas, lo que representaba el 97,5% del valor catastral total, correspondiendo el 98,3% a los municipios revisados y tan sólo el 1,7% a los no revisados.

Cuadro 4
El Impuesto de Bienes Inmuebles de Naturaleza Urbana 1983 – 1990

Año última revisión	Número Municipios	Número Recibos	Base Imponible*	Cuota Integra*	Deuda Tributaria*
1983	4	24.737	65.413	470	465
1984	211	1.008.638	2.431.532	16.750	15.459
1985	413	1.785.258	4.016.560	27.648	25.268
1986	585	1.821.780	4.196.504	26.088	23.978
Subtotal	1.213	4.640.413	10.710.009	70.956	65.170
1987	560	1.687.139	3.678.642	23.147	20.939
1988	547	4.033.451	14.646.895	85.608	74.732
1989	1.567	3.876.517	9.060.835	55.074	49.346
1990	2.447	4.267.856	10.360.776	49.177	44.764
Revisados	6.334	18.505.376	48.457.158	283.962	254.953
No revisados	1.225	802.305	834.860	6.116	5.867
Total	7.559	19.307.681	49.292.018	290.078	260.819

* En millones de pesetas

Fuente: "Impuesto sobre Bienes Inmuebles. Bienes de Naturaleza Urbana Año 1990", Serie Estadísticas nº 12, edita el Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria, Ministerio de Economía y Hacienda, 1992

Cuadro 5
El Impuesto de Bienes Inmuebles de Naturaleza Rústica 1982 – 1990

Año última revisión	Número Municipios	Número Contribuyentes	Número Exentos	Total Titular Catastral	Contrb/Tot. Titulares (%)	Base Imponible*	Cuota*	Superficie Imponible	Cuota por Hectárea**
1982	6	1.078	4.672	5.750	18,7	898.041	6.222	43.084	144
1983	57	9.882	23.829	33.711	29,3	9.938.953	64.228	230.468	279
1984	64	7.989	34.526	42.515	18,8	8.102.827	51.302	194.744	263
1985	136	15.116	88.386	103.502	14,6	13.653.549	91.795	437.012	210
1986	189	31.052	94.078	125.130	24,8	36.500.387	221.963	712.022	312
Subtotal	452	65.117	245.491	310.608	20,9	69.093.757	435.510	1.617.330	269

1987	216	53.557	164.535	218.092	24,6	66.964.380	420.758	1.050.515	401
1988	156	39.736	112.027	151.763	26,2	42.873.895	260.573	715.892	364
1989	529	90.987	356.972	447.959	20,3	106.674.307	688.384	2.373.125	290
1990	715	163.476	562.974	726.450	22,5	192.147.028	1.339.586	3.654.893	367
Totales									
Renovados	2.068	412.873	1.441.999	1.854.872	22,3	477.753.367	3.144.811	9.411.755	334
No renovados	5.491	871.797	4.861.143	5.732.940	15,2	778.248.441	5.176.493	22.107.770	234
Total	7.559	1.284.670	6.303.142	7.587.812	16,9	1.256.001.808	8.321.304	31.519.525	264

* En millones de pessetes

Fuente: "Impuesto sobre Bienes Inmuebles. Bienes de Naturaleza Rústica Año 1990", Serie Estadísticas 13, edita el Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria, Ministerio Economía y Hacienda, 1992

El número total de titulares catastrales en 1990 del censo del Impuesto de Bienes Inmuebles de naturaleza rústica ascendía a 7,6 millones, de los que 1,3 (16,9%) eran contribuyentes y 6,3 millones (un 83,1%) resultaban exentos del impuesto; de dichos contribuyentes, el 32,1% pertenecían a los 2.068 municipios renovados (cuadro 5).

La base imponible del IBI rústico, valor catastral correspondiente a los contribuyentes, ascendió a 1,26 billones de pesetas, representando el 85,2 por ciento del valor catastral total. De dicha base imponible, el 38 por ciento corresponde a los municipios renovados.

El volumen de información a gestionar en 1990 por el catastro en los 7.559 municipios dónde tenía competencias el CGCCT era el siguiente:

El catastro Rústico contenía 64 millones de subparcelas rústicas y 7,6 millones de titulares de parcelas.

El catastro Urbano, 20,5 millones de unidades urbanas.

El censo tributario del IBI de naturaleza Rústica contenía 7.410.278 de titulares catastrales, 1.226.732 contribuyentes, 45.765 Has de superficie imponible y 8.321 millones de pesetas de cuota.

El censo del IBI de naturaleza Urbana 19,3 millones (19.307.681) de recibos, 49 millones de valor catastral (49.292.018) y 290.078 millones de pesetas de cuota.

Figura 1

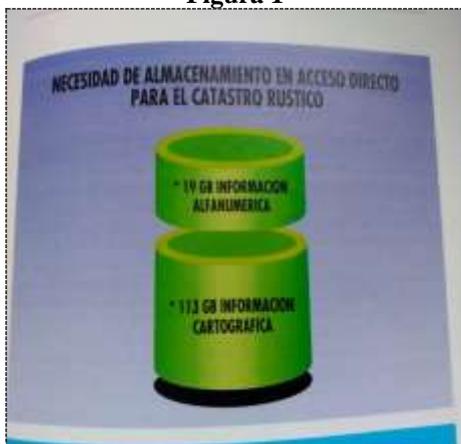


Figura 2



Fuente: "Sistema de Información Catastral", Ministerio de Economía y Hacienda, Madrid, 1990, p. 31

Traducido en gigas, la necesidad de almacenamiento del Catastro Rústico era de 19 GB para la información alfanumérica y 113 GB para la información cartográfica, tal y cómo puede verse en la figura 1. Y la necesidad del almacenamiento del Catastro Urbano era de 46 GB de información alfanumérica y 82 GB para la información cartográfica como puede verse en la figura 2.

La creación del IBI y la definición del Catastro. La Ley Reguladora de las Haciendas Locales. 1988

La evolución histórica de la hacienda local española hasta los años ochenta se podría calificar como la crónica de una insuficiencia financiera endémica, a pesar de las muchas reformas legislativas que intentaron poner fin a esta situación. Su más claro exponente fue la Ley 41/1975 de Bases de Régimen Local, cuyos resultados no fueron los previstos porque la hacienda local volvió al cabo de pocos años a entrar de nuevo en una fase de deterioro financiero.

A finales de 1988 se intentó resolver de manera definitiva dicha situación con la Ley Reguladora de las Haciendas Locales²⁵, en adelante LRHL. Su exposición de motivos indicaba que, una vez consolidado el proceso autonómico y sentadas las bases del nuevo sistema de organización territorial del Estado, había llegado el momento de acometer la tarea pendiente de reformar en profundidad el sector local y poner en marcha todo lo relativo a su actividad financiera y conseguir así una efectiva realización de los principios de autonomía y suficiencia financiera consagrados en nuestra Constitución.

El sistema diseñado no sólo buscaba la efectividad de los principios de autonomía y suficiencia financiera en el ámbito del sector local, sino que además pretendía que fueran los propios poderes locales los que asumieran la responsabilidad compartida con el Estado de hacer efectivos esos dos principios constitucionales. La LRHL puso a disposición de las corporaciones locales dos vías fundamentales de financiación, sus tributos propios y su participación en los tributos del Estado, que por primera vez iban a funcionar íntegramente con el objetivo de proporcionar el volumen de recursos económicos que garantizase la efectividad del principio de suficiencia financiera.

En el caso de los recursos tributarios la reforma introdujo cambios verdaderamente sustanciales, racionalizando el sistema tributario local, modernizando las estructuras de los tributos locales y procurando a la vez facilitar la gestión del nuevo sistema diseñado. La situación precedente exigía superar un estadio en el que el sistema tributario local estaba integrado por una larga lista de tasas y contribuciones especiales y por un conjunto de hasta diez figuras impositivas distintas, desconectadas entre sí y carentes de una justificación común.

Partiendo de dicha situación se llevaron a cabo diversas actuaciones. En primer lugar, se crearon las figuras impositivas más adecuadas para el mejor y más racional funcionamiento de la hacienda local. Y luego se procedió a la supresión de muchos de tributos que hasta ese momento incidían directa o indirectamente en la materia imponible sujeta a las nuevas figuras impositivas. Así se crearon tres grandes impuestos: el Impuesto sobre Bienes Inmuebles, en adelante IBI, el Impuesto sobre Actividades Económicas y el Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica.

²⁵ Ley 39/1988, de 28 de diciembre, reguladora de las Haciendas Locales, BOE nº 313 de 30 de diciembre de 1988

El IBI pasaba a ser un impuesto derivado del reagrupamiento de la Contribución Territorial Rústica y la Contribución Territorial Urbana y del Impuesto sobre Solares, convirtiéndose en un único impuesto y en la pieza fundamental del nuevo sistema de fiscalidad municipal.

Por su parte, la implantación del Impuesto sobre Actividades Económicas determinó la supresión de las Licencias Fiscales de Actividades Comerciales e Industriales y de Profesionales y Artistas y del Impuesto Municipal sobre Radicación. El nuevo impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica sustituyó al Impuesto Municipal sobre Circulación de Vehículos.

Con la entrada en vigor de la LRHL se produjeron importantes cambios en la política de bonificaciones y exenciones del IBI. Se trataba de poner en tributación un importante número de bienes que hasta ese momento se hallaban fuera del circuito fiscal; el espíritu de la ley incidía en conseguir mayores objetivos recaudatorios para los municipios.

Desaparecieron un buen número de exenciones subjetivas (Radio y Televisión Española, Banco de España, Instituto de Crédito Oficial, entidades de crédito oficiales), todas las exenciones objetivas permanentes, las reducciones en la base imponible y las bonificaciones en la cuota; se estableció que los beneficios de carácter temporal en disfrute el uno de enero de 1990 continuarían disfrutándose hasta su extinción y los de carácter permanente se extinguirían el uno de enero de 1993²⁶. Tan sólo se mantuvieron las exenciones subjetivas permanentes relativas al Estado, la Iglesia Católica, los gobiernos extranjeros, los organismos internacionales y la Cruz Roja.

La LRHL definió el catastro disponiendo que²⁷ “Los Catastros Inmobiliarios Rústicos y Urbano están constituidos por un conjunto de datos y descripciones de superficies, situación, linderos, cultivos o aprovechamientos, calidades, valores y demás circunstancias físicas, económicas y jurídicas que den a conocer la propiedad territorial y la definan en sus diferentes aspectos y aplicaciones”.

Y ordenando que: “La formación, conservación, renovación, revisión y demás funciones inherentes a los Catastros Inmobiliarios serán de competencia exclusiva del Estado y se ejercerán por el Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria directamente o a través de los convenios de colaboración que se celebren con los Ayuntamientos, o en su caso, Diputaciones Provinciales, Cabildos o Consejos Insulares a petición de los mismos en los términos que reglamentariamente se establezcan. Todo ello sin perjuicio de la configuración de dichos catastros inmobiliarios como base de datos utilizable tanto por la Administración del Estado, como por la Autonómica y la Local”.

La separación de la gestión catastral y la gestión tributaria del Impuesto sobre Bienes Inmuebles

La LRHL no sólo creó tributos y definió el catastro, sino que produjo un cambio sustancial en la gestión del IBI, modificando en buena medida el diseño de las funciones administrativas de su gestión. Por ello, la mayor transcendencia de la ley recayó en la separación entre la gestión catastral y la gestión tributaria del IBI y las consecuencias que de ello se derivaron.

²⁶ Disposición Transitoria Segunda.2 de la Ley reguladora de las Haciendas Locales, BOE nº 313 de 30 de diciembre de 1988

²⁷ En la Disposición Adicional Cuarta de la Ley reguladora de las Haciendas Locales, BOE nº 313 de 30 de diciembre de 1988

En todo su texto legal latía la dicotomía entre ambos tipos de actividad gestora y su asignación a diferentes ámbitos de competencias, con la concurrencia de distintas administraciones y articuladas en el seno de un mismo impuesto, el IBI.

La distinción entre gestión catastral y gestión tributaria permitió reservar a la Administración del Estado áreas que, por su trascendencia para los intereses generales y por su incidencia en otros tributos, pertenecían a la denominada hacienda general²⁸. El hecho de que la Administración General del Estado se reservara importantes competencia sobre el IBI causó profunda extrañeza en muchas Corporaciones Locales al tratarse de un tributo local. Pero la LRHL estableció un claro deslinde o delimitación entre las funciones catastrales y las funciones de gestión tributaria del IBI.

La inserción del catastro y su correspondiente gestión en el ámbito de la hacienda general quedaba claramente autorizada por tratarse de materia reservada a la exclusiva competencia estatal por el artículo 149.1.14 de nuestra Constitución. Había además diversas razones de tipo práctico que reforzaban la consideración centralizada del catastro: su utilidad para reflejar la realidad inmobiliaria de todo el país y el elevado coste de su creación, formación y mantenimiento.

El establecimiento de un catastro centralizado y coordinado con otros registros era algo que en aquel momento resultaba incuestionable para establecer una base homogénea y objetiva de criterios que definieran y valoraran la propiedad inmueble, garantizando así una igualdad en todo el territorio y evitando la aparición de discriminaciones y privilegios, que en todo caso serían inconstitucionales. Era también necesario para establecer un soporte común en la coordinación de los diversos tributos que recaían sobre el catastro, estatales, autonómicos y locales y que afectaban a los inmuebles, eliminando las injustificables divergencias que la consideración de un mismo bien recibía en los distintos tributos.

Para que lo diseñado en la ley funcionase se precisaba de una preparación de las administraciones que tenían que cooperar en la gestión del impuesto. Se trataba de diseñar y poner en marcha una gestión compartida de un tributo entre dos administraciones claramente diferenciadas. Para ello era imprescindible la existencia de unas bases sólidas de colaboración para el logro del intercambio de información entre ambas administraciones y que dicha información fuese fiable, estuviese accesible, informatizada, homogeneizada y estandarizada. Si todo ello no se cumplía la reforma diseñada no sería eficaz.

Había dos conceptos básicos: gestión catastral y gestión tributaria. El catastro era responsabilidad estatal y los ayuntamientos podían colaborar con el desarrollo de esta responsabilidad. La gestión de los tributos locales era una responsabilidad municipal y el Estado, a través de sus gerencias territoriales, podía colaborar en el desarrollo de esta responsabilidad. Este “era el frontispicio en el que había que establecer los límites del juego que tocaba jugar. (.....) Si no se les da a los ayuntamientos el servicio adecuado crearán instituciones paralelas.”²⁹

Las competencias para la gestión catastral corresponderían todas al Estado y se ejercerían por el CGCCT³⁰. La gestión catastral³¹ estaba constituida por el conjunto de operaciones y

²⁸ Para una ampliación sobre el tema ver, Ministerio de Economía y Hacienda, 1989, Gestión Catastral y Gestión Tributaria en la Ley Reguladora de las Haciendas Locales

²⁹ Palabras del Secretario de Estado de Hacienda, José Borrell en las Jornadas de Trabajo de las Gerencias Territoriales, Mojácar 1988, Ministerio de Economía y Hacienda, Madrid 1988, p. 62 y 63

³⁰ Artº 78.1 y Disposición Adicional Cuarta de la Ley reguladora de las Haciendas Locales, BOE nº 313 de 30 de diciembre de 1988

actuaciones administrativas necesarias para la formación, revisión y mantenimiento del catastro.

Un proceso-tipo de formación del catastro estaría constituido por las siguientes actuaciones: delimitación y calificación del suelo sujeto³², identificación física de los bienes inmuebles -lo que conllevaba una serie prolija de trabajos técnicos (vuelos, elaboración de la cartografía, investigación y comprobación en campo, recogida de datos físicos y jurídicos en registro de la propiedad, fotografía del inmueble, etc)- y la asignación del valor catastral. La determinación de éste comprendía la realización de estudios técnico-económicos de las diferentes clases de bienes urbanos y rústicos y el establecimiento de un cuadro marco de valores aplicables a los municipios objeto de revisión, debidamente coordinados a nivel provincial, regional y nacional; su aplicación en el ámbito territorial concreto, acotando el segmento que procedía según la zona y determinando los tipos evaluatorios, módulos e índices correctores³³.

Las ponencias de valores deberían estar publicadas en el Boletín Oficial del Estado dentro del primer semestre del año inmediatamente anterior a aquél en el que debían surtir efecto los valores catastrales resultantes de las mismas y serían recurribles en la vía económica administrativa.

El final del proceso culminaba con el cálculo individualizado del valor catastral de cada bien, que a su vez constituía la base imponible del IBI, que debía ser notificado al contribuyente con anterioridad al primero de enero del año de su entrada en vigor.

La gestión catastral no sólo era la formación y creación del catastro, sino también su conservación y mantenimiento. Se trataba de la incorporación al catastro de todas las variaciones de índole física, jurídica o económica que se habían producido en un período de tiempo determinado con posterioridad a su creación o formación, así como la resolución de los recursos presentados y la información y asistencia al contribuyente durante dicho período.

El proceso terminaba con la elaboración del padrón catastral³⁴ que estaba constituido por censos comprensivos de los bienes inmuebles, sujetos pasivos y valores catastrales, separadamente para los de naturaleza rústica de los de naturaleza urbana, y que se realizaría anualmente para cada término municipal. No contenía ni los tipos tributarios ni las cuotas individualizadas del IBI. Todos los recursos jurídicos contra los actos administrativos derivados de los procesos de gestión catastral, corresponderían a los Tribunales Económico Administrativos³⁵ y por tanto se trataba de una vía judicial sin costes.

El padrón catastral contenía todos los datos precisos para la realización de la gestión tributaria del IBI³⁶; no era una mera lista cobratoria, sino algo más, el eslabón de la cadena que enlazaba la gestión catastral con la gestión tributaria del IBI. Era el subproducto obtenido del catastro a través de la gestión catastral y que serviría de base para elaborar la gestión tributaria del IBI. El padrón de cada ejercicio se elaboraría el 1 de enero y contendría todas las modificaciones

³¹ Ver en Ministerio de Economía y Hacienda, 1989, Gestión Catastral y Gestión Tributaria en la Ley Reguladora de las Haciendas Locales

³² Artículos 62 y 63 de la Ley 39/1988 reguladora de Haciendas Locales, BOE nº 313 de 30 de diciembre de 1988

³³ Artículo 70.3 de la Ley 39/1988 reguladora de las Haciendas Locales, BOE nº 313 de 30 de diciembre de 1988

³⁴ Artículo 77 de la Ley 39/1988 reguladora de las Haciendas Locales, BOE nº 313 de 30 de diciembre de 1988

³⁵ Artículo 70 y 71 de la Ley 39/1988 reguladora de las Haciendas Locales, BOE nº 313 de 30 de diciembre de 1988

³⁶ Artículo 66 de la Ley 39/1988 reguladora de las Haciendas Locales, BOE nº 313 de 30 de diciembre de 1988

producidas en el ejercicio anterior, habiendo volcando en él toda la gestión catastral relativa al año anterior.

La gestión tributaria del IBI la realizarían las corporaciones locales a partir del padrón catastral y contendría el conjunto de operaciones necesarias para lograr la correcta exacción del IBI a partir de los valores catastrales, previamente fijados por el catastro. Incluía las siguientes actuaciones: la concesión y denegación de los beneficios tributarios, la realización de las operaciones de liquidación realizadas a partir de los datos contenidos en el padrón catastral, la elaboración de los documentos cobratorios consistentes en la confección y exposición al público de las listas cobratorias y la emisión de los instrumentos de cobro, los recibos, las liquidaciones de ingreso directo y documentos complementarios.

Incluía también las bajas en el censo tributario y la tramitación y resolución de los expedientes de devolución de ingresos indebidos, los recursos y reclamaciones derivados de las actuaciones que pusieran fin a la vía administrativa y fueran sólo recurribles ante la jurisdicción contencioso administrativa, sin que cupiese contra ellos reclamación económico-administrativa al no tratarse de actos derivados de la administración del estado, diferencia importante con todos los actos derivados de la gestión catastral que sí lo iban a ser. Y por último incluía todas aquellas prácticas necesarias de notificaciones, requerimientos, emisión de certificaciones y asistencia al contribuyente, propias de la gestión tributaria y de la gestión recaudatoria del IBI.

El sistema de informatización catastral. La creación y dotación de una informática propia. 1989

El dificultoso camino hacia una informática propia. El Plan de informatización

A partir de mediados de los años ochenta se tomó conciencia de que se tenía entre manos un instrumento que iba mucho más allá de un fenómeno exclusivamente tributario orientado al cobro de las contribuciones territoriales. Con el catastro también se debía poder conocer dónde se hallaban ubicados los inmuebles, de quién eran, que medían, cuánto valían, cómo podía plantearse el desarrollo urbano de un municipio o de una comunidad autónoma y cómo se podían organizar en su ámbito espacial el desarrollo de las actividades económicas. Se tomó conciencia de que se tenía entre manos un instrumento que iba mucho más allá de un fenómeno exclusivamente tributario. Por tanto para su función básica de instrumento tributario como para las nuevas posibilidades que ofrecía la información catastral era necesario poder gestionar un ingente volumen de datos, lo que exigía dotarse de unos medios informáticos adecuados. Esta grave insuficiencia informática se hizo evidente a partir de 1987 por el intenso proceso de revisiones del catastro que se estaba realizando y ante esta situación se planteó lo que se denominó “Plan de informatización”.

En este proyecto se distinguieron dos etapas. En una primera fase se trataba de consolidar el día a día de la gestión tributaria; por ello sus objetivos fueron de índole fiscal e internos y estuvieron encaminados a dar el soporte preciso para la realización de las funciones básicas y habituales de las gerencias del catastro, tales como el mantenimiento de los censos, la elaboración de los padrones, los recibos y la validación de los soportes magnéticos con información catastral procedente de las revisiones realizadas hasta aquel momento, el mantenimiento del catastro de rústica, la elaboración de las ponencias de valores, la valoración masiva de los municipios revisados, las liquidaciones de ingreso directo, las certificaciones catastrales, etc.

En una segunda fase, no abordada en el presente trabajo por pertenecer a una etapa posterior, aparecerían otras finalidades y usos, como la creación de una única base de datos, su utilización por otras administraciones, su uso como instrumento para la planificación, el urbanismo, las obras públicas, etc., superando así su finalidad exclusivamente fiscal.

El catastro debía constituir una base de datos única en todo el territorio nacional y no hallarse fragmentada en sesenta y cinco centros territoriales. Con la creación en 1985 del Centro de Gestión y Cooperación Tributaria se había producido una cierta centralización y coordinación del catastro, pero sus bases de datos seguían estando dispersas en sus centros regionales teniendo que salvar incontables dificultades en el día a día para lograr su agregación territorial.

Para la realización con éxito de la primera fase se requería con urgencia la dotación al catastro de equipos físicos y lógicos eficientes, tanto para los servicios centrales como para sus gerencias territoriales.

En mayo de 1987 el CGCCT encargó a la empresa IPYRASA³⁷ la realización de un estudio preliminar que sirviera de base para la confección del pliego de condiciones técnicas que sacara a concurso la adquisición de los medios físicos y los servicios para el análisis y programación de la informatización de la gestión catastral tanto en los servicios centrales como en las gerencias territoriales del catastro. Este estudio permitió determinar las necesidades mínimas de equipamiento informático de cada una de las gerencias territoriales, así como definir las líneas maestras de la informatización de la gestión catastral y de la gestión tributaria.

El Ministerio de Economía y Hacienda convocó un concurso público a través de su dirección general del patrimonio del estado, denominado “Suministro de Sistemas de tratamiento de la información destinados a los servicios centrales y las gerencias territoriales del Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria”³⁸, por un importe de 919.227.000 pesetas. El objeto del concurso era el suministro de los sistemas informáticos y el desarrollo de una aplicación que permitiese llevar a cabo a partir de una base de datos relacional, la gestión catastral y tributaria así como el mantenimiento del registro general de entrada de documentos en todas las gerencias territoriales. Tras una primera preselección de cinco empresas, el contrato se adjudicó en 1988 a la empresa Nixdorf Computer SA.

En desarrollo del contrato esta empresa proporcionó al CGCCT los sesenta y seis equipos físicos, sistemas Targon 31/50, noventa y cuatro impresoras y procesadores, sesenta y seis sistemas operativos UNIX System V y un gestor de base de datos relacional denominado DDB4 para mantener los datos catastrales, y por último el pago de un canon anual ascendiente a 60.972.115 pesetas para el mantenimiento del equipamiento informático suministrado al catastro durante cinco años. Se incluyó el desarrollo de la aplicación de gestión catastral y el mantenimiento del registro general de entrada de documentos. El sistema gestor de base de datos escogido fue el DDB4, que se configuró como una base de datos relacional, con lenguaje de cuarta generación, pero que no poseía herramientas de desarrollo específicas para ese fin, por lo que la aplicación de gestión catastral estuvo desarrollada en COBOL.

³⁷ Según informe interno del Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria del Ministerio de Economía y Hacienda para determinar las necesidades mínimas de equipamiento informático de todo el organismo y definir las líneas maestras del proceso a llevar a cabo.

³⁸ Concurso público nº 41/87 convocado por la Dirección General del Patrimonio del Estado del Ministerio de Economía y Hacienda, anunciado en el BOE nº 212 de 4 de septiembre de 1987

Pero muy pronto, en 1989, se produjo un enorme salto conceptual de lo previsto inicialmente en el contrato sobre la informatización del catastro antes señalado. Así, mientras en el citado contrato se preveía un equipamiento y un software suficiente para ejecutar procesos de valoración de los bienes inmuebles catastrados y alguna tarea administrativa adicional pero aislada, la dirección por la que se optó al desarrollar el mencionado software fue la de considerar el proceso técnico-administrativo en toda su globalidad y como un conjunto de operaciones vinculadas.

El proceso de desarrollo se inició con el registro de entrada de documentos, del que debían partir los diferentes procedimientos, en cada uno de los cuales participaron las diferentes áreas o servicios de las gerencias territoriales. De esta manera quedaron eliminados los registros particulares de los que hacían uso cada una de dicha áreas, desarrollando y haciendo posible conocer al instante, el número, la situación, las características y el ámbito de responsabilidad así como la situación exacta de cada expediente administrativo.

Ello, aunque no exento de dificultades por cuanto representaba un cambio cultural importante en el seno de la organización, cohesionó los equipos técnicos y administrativos de las oficinas y dio una visión conjunta y coherente del proceso de gestión catastral y de su mantenimiento, favoreciendo la cooperación y visión común entre las distintas áreas funcionales de las gerencias territoriales. En contrapartida, hizo aumentar de manera muy notable, año tras año, las necesidades de ampliación de los recursos informáticos, tanto en lo referente a la memoria de almacenamiento como a la velocidad de proceso.

La labor informática que hubo que realizar con posterioridad a 1988 en relación a los procesos de revisión catastral fue de naturaleza titánica y buena parte de ella consistió básicamente en la recepción, adaptación, tratamiento y mejora de la información recibida hasta entonces en soporte informático. De los 20,5 millones de unidades urbanas revisados en el período 1982 – 1986, aproximadamente 8 millones, tuvieron que ser tratadas de nuevo y recuperadas en el formato FINCU para poder ser cargados en el sistema de datos catastral; en los 12,5 millones restantes, ya fue incluido dicho formato en sus cláusulas de normas específicas en su contratación.

La instalación de los nuevos equipos informáticos en los servicios centrales y en las gerencias territoriales del catastro no se terminó hasta finales de 1988; aun así, en 1989 se consiguió emitir los censos tributarios de las contribuciones territoriales con medios propios ya que hasta ese momento se seguiría utilizando el soporte informático del ministerio a modo de cordón umbilical y siempre como centro nuclear de seguridad. Paralelamente a la instalación de los equipos físicos se estuvo trabajando aceleradamente en el desarrollo de las aplicaciones y en la elaboración de manuales de procedimientos, que incluían también los nuevos diseños de los impresos utilizados.

El mantenimiento catastral se realizó a partir de 1990 desde las propias gerencias territoriales, no contando con la informática del ministerio y teniendo que seguir en muchas de ellas contratándolo a empresas externas. A largo plazo la contratación de trabajos de mantenimiento con empresas del sector era algo que debía desaparecer, ya que en buena técnica, tras haber finalizado debidamente una revisión del catastro y asegurado su mantenimiento informática en las propias gerencias, las contrataciones de trabajos posteriores dejarían de tener sentido.

Con ello se logró que cada gerencia dispusiera de una base de datos propia, que incluía el catastro de todos los términos municipales pertenecientes a su ámbito territorial, con los recursos y funcionalidades informáticas suficientes para su mantenimiento diario. Cabe

resaltar el enorme esfuerzo de capacitación realizado por el personal destinado en las oficinas catastrales. Su formación fue básica para adiestrarles en el manejo de las nuevas herramientas informáticas, en el tratamiento de la información contenida en la base de datos catastral y en las nuevas aplicaciones y protocolos.

Elemento esencial en este aspecto fue la nueva relación de puestos de trabajo aprobada el 28 de diciembre de 1988, que supuso pasar de 2.074 efectivos a 3.566 plazas, lo que representó un incremento del 58,16% de las mismas³⁹. El 8% de los puestos de trabajo del CGCCT correspondían a los servicios centrales, lo que constataba la orientación de este organismo como una institución con la gestión básicamente descentralizada en sus órganos periféricos. La proporción de la plantilla dedicada a la informática ascendía sólo al 9 por ciento.

El soporte de la gestión catastral. La aplicación informática para la gestión del catastro

Del Plan de informatización del catastro, nacido en 1987 para dotar de recursos informáticos al catastro, se evolucionó en 1988 a un proyecto de creación y desarrollo de la gestión catastral informatizada, integrando ambos catastros, tanto el de rústica como el de urbana, en una sola gestión única y con elaboración de aplicaciones y procedimientos informáticos desarrollados con medios propios.

La informatización del catastro urbano contenía los siguientes elementos:

La carpeta catastral. Es el conjunto de documentos en soporte papel que se manejan en cada parcela catastral y está constituido a su vez por varios elementos. La ficha CU-1 en la que figura la información gráfica de cada parcela urbana consistente en un plano acotado de la planta general del inmueble a escala 1:100 a 1:500, un croquis de situación de los locales, su referencia catastral y una fotografía del inmueble. La ficha CU-2 que contiene los datos técnicos del suelo y de la construcción de cada parcela; en el caso del suelo incluye los datos de vía pública, servicios urbanos, parámetros urbanísticos y valor unitario; en el caso de la construcción, los elementos de destino, fecha de la construcción, superficie cubierta, datos funcionales, estructura, acabados y dotaciones, tipo y categoría e índices correctores de la valoración. La ficha CU-3 en la que se encuentran los datos jurídicos y económicos de todas las unidades urbanas de cada parcela y los coeficientes de propiedad, los nombres y apellidos de los contribuyentes, el domicilio fiscal y la fecha de adquisición del inmueble. Y por último una hoja de cálculo en la que se encuentra pormenorizado todo el proceso seguido en la determinación del valor catastral del inmueble y del reparto del mismo entre las diferentes unidades urbanas.

La ponencia de valores. Recoge los criterios, tablas de valoración y demás elementos para llevar a cabo la determinación de los valores catastrales urbanos.

La informatización del catastro rústico contenía los siguientes elementos:

Un listado de características. A efectos del catastro rústico cada término municipal se distribuye en polígonos y éstos en parcelas y subparcelas. El listado de características es la información relativa a los cultivos, calidades del terreno e intensidad productiva de todos ellos. Cada integrante de esta relación da lugar a una hoja catastral de cada parcela, que incorpora a su vez los datos de identificación de cada propietario.

³⁹ En Ministerio de Economía y Hacienda, 1989, Síntesis de Conclusiones de las Jornadas. Jornadas de Trabajo de las Gerencias Territoriales, Viella 1989, p. 51

Un cuadro provincial de tipos evaluatorios. Para cada provincia en el catastro de rústica, existe un cuadro de cultivos y clases, en el que se relacionan todos ellos y sus aprovechamientos con los valores o tipos evaluatorios (rendimientos estimados por hectárea de cada cultivo y clase). A partir de él y con posterioridad se elaboran los diferentes cuadros de tipos evaluatorios locales.

Toda la información hasta aquí reseñada se introduce en cuatro ficheros informáticos:

Fichero informático nacional del catastro urbano, FINCU que contiene los datos de las características físicas, económicas y jurídicas de los bienes, así como los módulos de valoración; con ello se realiza la valoración de los inmuebles y la gestión tributaria del IBI.

Fichero CU-2 del catastro urbano, que contiene la imagen informática de las fichas CU-2

Fichero de ponencia de valores del catastro urbano

Fichero del catastro rústico, FCR, que a su vez contiene cinco registros:

Titular catastral. Identificación y domicilio del titular de la parcela y subparcela

Parcela catastral: datos de identificación de la misma, su tamaño, número de titulares, número de ortofoto, coordenadas geográficas parcela.

Cotitulares parcela: número de orden de los mismos y sus respectivos porcentajes de copropiedad y tipo de titularidad de cada uno de ellos (propiedad, usufructo...)

Subparcela catastral: datos de las subparcelas existentes, con su respectiva calificación catastral e intensidad productiva, su tamaño y forma.

Fichero de módulos de valoración, MV. Juegan en rústica un papel similar al de la ponencia de valores del catastro urbano.

El Sistema de Información Catastral

El catastro es una de las fuentes más detalladas y fiables para el conocimiento de la riqueza de un territorio, de su realidad agraria, su ocupación y usos del suelo, la variedad de sus cultivos y censos agrarios, así como la calificación jurídica de sus bienes inmuebles, su valor y demás datos sobre su propiedad.

El conjunto de datos físicos en él contenidos suponen una valiosísima información no sometida a fluctuaciones temporales. Los inmuebles del catastro poseen un sistema de identificación biunívoca, denominado “referencia catastral”. Dicho sistema relaciona las características físicas, jurídicas y económicas de un inmueble con su territorio; su consiguiente agrupación y correlación de los datos numéricos y cartográficos le dotan de unas características que no posee ningún otro registro censal y los bienes inmuebles incluidos en el inventario catastral dan lugar a la información territorial más extensa y de mayor detalle existente en el país.

Pero para poder llevar a cabo el análisis y la gestión de los grandes volúmenes de información territorial que suponían los inventarios catastrales se debía establecer en torno a esa información una estructura organizativa con tecnología informática que implementase los modelos encargados del análisis y de la gestión, con una base de datos relacionados entre sí y que tuvieran una definición y una descripción común y se hallaran estructurados de una forma particular.

Una entidad de este tipo en términos informáticos, se denomina Sistema de Información y cuando está constituida por entidades que existen en un ámbito específico del territorio conforman un Sistema de Información Territorial.

Del Plan de informatización del catastro nacido en 1987 para dotar de recursos informáticos al catastro se evolucionó en 1988 a la realización de la gestión catastral integrada y de ésta se pasó en 1989 a la creación de un sistema de bases de datos catastrales cartográficas y alfanuméricas interrelacionadas entre sí e integradas en un sistema único, denominado “Sistema de Información Catastral” que proporcionaría al país un sistema de información territorial informatizada de los bienes inmuebles.

*Contenido del Sistema de Información Catastral*⁴⁰

El sistema de información territorial del catastro lo constituyeron dos sistemas de bases de datos asociados, uno alfanumérico y otro gráfico, compartiendo ambos un método de referenciación común de los objetos u elementos catastrales, denominado “referencia catastral”. Su descomposición en subsistemas nos permite entenderlo y representarlo de manera sencilla. El subsistema que constituye la información básica, contiene el conjunto de las características físicas, económicas y jurídicas de los bienes inmuebles. El subsistema de valoración, contiene el conjunto de los parámetros valorativos de dichos bienes.

La separación en dos subsistemas, permite hacer un mantenimiento eficaz de las diferentes características de los inmuebles, independientemente del subsistema de valoración; es decir permite realizar una modificación de los valores de los inmuebles, cambiando los parámetros y programas de valoración, independientemente de la gestión de los datos físicos y jurídicos, o sea independientemente del otro subsistema. Es posible corregir los desajustes del valor de los inmuebles respecto el valor de mercado o sus fluctuaciones y, en definitiva, aplicar una política fiscal determinada independientemente del sistema de datos físicos.

A su vez, el sistema está conformado por dos tipos de bases de datos diferenciadas: las bases de datos cartográficas, que recogen la componente espacial y gráfica de los inmuebles, y las bases de datos alfanuméricas, que recogen la información literal sobre los atributos y características de los mismos. Cada una de ellas tiene un cometido particular y claramente diferenciado: la base alfanumérica soportaba la gestión catastral y la base cartográfica soportaba la gestión cartográfica.

Su implantación fue progresiva y gradual y se realizó en diversas fases, recurriéndose a la separación física de las dos bases de datos en dos sistemas disjuntos, aunque conectados, tanto a nivel físico mediante red local, cómo lógico mediante la “referencia catastral” como identificador único de los bienes inmuebles.

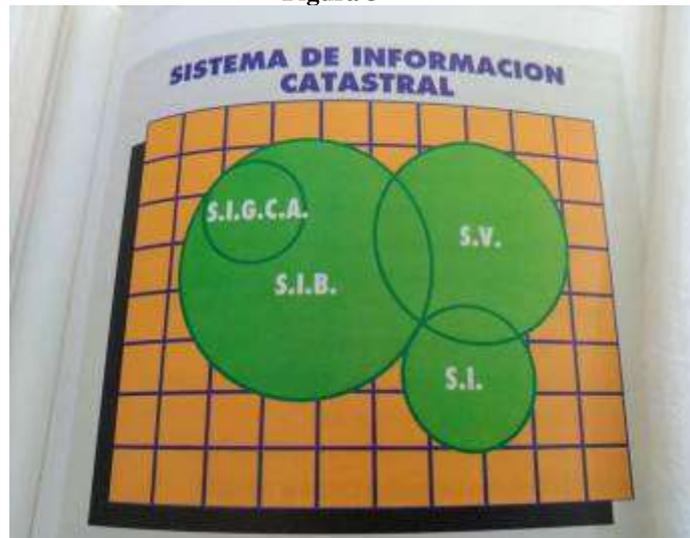
“Subsistema de Información Básica” (SIB). Consiste en el conjunto de información de las características físicas de los inmuebles, cuyo conocimiento es previo a todo proceso valorativo y se obtiene como subproducto de las revisiones del catastro. Contiene los siguientes elementos: características técnicas de los inmuebles tanto de las construcciones como de los solares, de los cultivos agrícolas, sus usos y destinos, de su localización espacial o georeferenciación, urbanización, servicios generales, edificabilidad, ordenación y calificaciones urbanísticas del suelo, tipología constructiva y año de su construcción o

⁴⁰ Para mayor información sobre el tema, ver Ministerio de Economía y Hacienda, 1990, El Sistema de Información Catastral

rehabilitación, tipología de los cultivos, superficie de los locales, construcciones y cultivos y titularidad de la propiedad.

“Subsistema de Valoración” (SV). Permite modificar el conjunto de valores asociados a los elementos físicos que vienen determinados por las Normas Técnicas de Valoración y el Cuadro Marco de Valores⁴¹. Integrado por los siguientes elementos: valor del suelo urbano por calles y tramos, valor de repercusión del suelo, coste de la construcción, coeficientes correctores del suelo, intensidades de ocupación del suelo, calificación urbanística y rendimientos económicos de los cultivos. La valoración consiste en la aplicación del subsistema de valoración, el SV, al subsistema de información básica, el SIB, aplicación que se materializa en un proceso de tratamiento de datos y de cálculos algorítmicos.

Figura 3



Fuente: “El Sistema de Información Catastral”, Ministerio de Economía y Hacienda, Madrid, 1990, p. 67.

“Subsistema de Imposición” (SI). Gestiona la información resultante de la aplicación del subsistema de valoración, el SV, al de información básica, el SIB. Relaciona pues los valores catastrales con los objetos tributarios y los contribuyentes. Sus principales elementos son los siguientes: valor catastral inmuebles, bases impositivas y liquidables, exenciones y bonificaciones, datos fiscales de los titulares, tipos de gravamen impositivos, datos tributarios históricos, fecha de alta, y domiciliación bancaria. Es decir todo aquello que se refería a la gestión tributaria y recaudatoria del IBI.

“Subsistema de Información Geográfica Catastral” (SIGCA). Está integrado por los siguientes elementos: la cartografía parcelaria, la referenciación geodésica, la representación de la

⁴¹ Orden Ministerio de Hacienda de 22 septiembre de 1982 por la que se aprueban las Normas técnicas para determinar el valor catastral de los bienes de naturaleza urbana, BOE nº 238 de 5 de octubre de 1982; Orden Ministerio de Hacienda 12 de junio de 1983, por la que se dictan Normas sobre el Cuadro Marco de Valores del suelo y de las construcciones, de aplicación en la revisión de los valores catastrales de los bienes de naturaleza urbana, BOE nº 147 de 21 de junio de 1983; Orden del Ministerio de Economía y Hacienda del 3 de julio de 1986 sobre Normas Técnicas para determinar el valor catastral de los bienes de naturaleza urbana, BOE nº 165 de 11 de julio de 1986 y Orden del Ministerio de Economía y Hacienda de 6 de abril de 1988 por la que se modifica parcialmente la de 13 de junio de 1983 que dictó normas sobre el Cuadro Marco de valores del suelo y de las construcciones, de aplicación en la revisión de los valores catastrales de los bienes de naturaleza urbana en BOE nº 95 de 20 de abril de 1988.

ordenación urbanística, los niveles de información cartográfica básica y los índices de conexión con la base de datos alfanumérica. (figura 3).

El diseño del Sistema de Información Geográfica Catastral (SIGCA)

El sistema de información geográfica catastral, en adelante SIGCA, es un subsistema del Sistema de Información Catastral y constituye el inventario de los bienes inmuebles referenciados sobre el territorio nacional. Su característica más importante es su capacidad de análisis espacial de la información catastral. Ello se consigue por la relación directa existente entre los objetos cartográficos catastrales (los bienes inmuebles y sus componentes) y los atributos que los clasifican y los califican, que no son otra cosa que los datos catastrales recogidos en las revisiones para esos inmuebles.

El SIGCA es un sistema de información territorial específicamente catastral, con un conjunto de instrumentos y métodos capaces de cargar y gestionar las bases de datos catastrales. Recoge las características técnicas de los inmuebles (construcciones, cultivos agrícolas...), sus usos y destinos, la urbanización y servicios generales, su edificabilidad, ordenación y calificación urbanística, la tipología de los cultivos, las superficies de los locales, las construcciones y los cultivos y la titularidad de la propiedad, es decir toda la información contenida en el catastro o la contenida en lo que hemos dado en llamar Subsistema de Información Básica (SIB). A toda esta información se le adiciona los atributos de las bases de datos cartográficas, constituyendo SIGCA, y que junto con la incorporación del Subsistema de Valoración (SV) permitía modificar, valorar y asociar dichos valores a los objetos físicos, elementos y atributos anteriormente descritos (figura 3).

El volumen de información manejado y la operativa de la gestión catastral era tal que aconsejaron la separación de las bases de datos en dos, una con los objetos cartográficos, y otra con las bases alfanuméricas, enlazadas directamente tanto a nivel físico de los sistemas de soporte como a nivel lógico.

Se dotó a las gerencias territoriales y a los servicios centrales de bases cartográficas catastrales gestionadas por el SIGCA y a ellas se les unió de manera directa las bases de datos catastrales alfanuméricas ya existentes con anterioridad. La base alfanumérica estaba soportada en sistemas super-minis (Targon 35) o super-micros (Targon 31) de Nixdorf, bajo el sistema operativo Unix y en todas ellas se utilizaba la herramienta Sig Arc/Info. Como aplicación de gestión de la cartografía catastral se utilizaba Sitarc. La base de datos era la DDB4, una base de tipo relacional y con un diseño y un aplicativo específico que englobaban las necesidades de la gestión catastral. La dotación de recursos físicos y lógicos estaba dimensionada y unificada para cada gerencia territorial, y sólo cambiaba la potencia y la capacidad del sistema en función del volumen de datos a cargar y gestionar, según la importancia, o la amplitud del ámbito territorial de las mismas.

La implantación del SIGCA requirió un importante incremento de personal y un esfuerzo adicional de formación en toda España, dado que debía ser manejado en todas y cada una de las gerencias territoriales y en todas ellas realizarse además de forma homogénea e integral; se desarrolló una aplicación específica para la gestión de la cartografía catastral informatizada. El SIGCA fue el resultado de la coordinación e integración de los sistemas de información geográfica implementadas en cada una de las gerencias territoriales y en los servicios centrales.

El Plan de Informatización y digitalización de la cartografía catastral

Varios fueron los motivos que indujeron al catastro a abordar la informatización y digitalización de la cartografía catastral⁴², poniendo en marcha en 1989 un plan para su consecución. En primer lugar el CGCCT era el primer consumidor o usuario de la misma para su actividad de las revisiones del catastro y de su mantenimiento o gestión catastral. En segundo lugar se trataba de conseguir un catastro multifuncional, utilizable en y por diversos ámbitos de la esfera pública y privada. En tercer lugar y por encima de ellos estaba el motivo de dar soporte y ser pieza fundamental en la creación y formación del SIGCA al convertirse ésta en la base gráfica del territorio sobre el que se asentaban los inmuebles.

Hasta ese momento la cartografía en el catastro había estado relegada siempre a un segundo plano, era algo necesario e imprescindible para realizar y dar soporte a las revisiones catastrales, pero pervivía en un mundo próximo aunque a su vez completamente separado de todo el proceso de gestión del catastro.

La informatización de la cartografía catastral permitió así el agrupamiento de los datos cartográficos con los numéricos en cada uno de los inmuebles contenidos en el catastro, rompiendo la histórica separación o disociación entre la información cartográfica de los datos físicos, jurídicos y económicos. El contenido del catastro, en su más profundo significado, no era sino la fotografía de una realidad física, el territorio, y de todas las relaciones que se establecían en torno al mismo. Los sistemas de información geográfica, se describían pues como una serie de nuevos dispositivos para el almacenamiento, análisis y posterior utilización de los datos obtenidos sobre la superficie terrestre, suelos y territorios en general. A ello debían añadirse, los procesos encaminados a la gestión, manipulación y análisis de los datos obtenidos, facilitando una representación cartográfica y gráfica selectiva. Se trataba pues de conocer y comprender el territorio para lograr, a fin de cuentas, ordenarlo mejor.

La elaboración de la informatización de la cartografía catastral no fue tarea fácil. Su envergadura, coste y complejidad técnica, hicieron tener que tomar decisiones sobre un elevado número de aspectos y conformar así un proyecto coherente que garantizase cartografía de calidad. En primer lugar se procedió al tratamiento informático de la cartografía tradicional y en segundo lugar se obligó a la coordinación de la cartografía rústica y la urbana y a su gestión integrada a través de los sistemas gráficos adecuados. La última fase en este proceso de mejora y avance de la cartografía catastral consistió, en la automatización aplicada a la cartografía, permitiendo cambiar fácilmente de escala y representar gran variedad de mapas temáticos a partir de una misma base documental; de este modo se simplificaba notablemente su actualización, cuestión básica en el catastro urbano, en el que el crecimiento y los cambios eran continuos.

La realización informatizada de la gestión catastral exigía la informatización de toda la cartografía para lograr una total automatización del proceso. El plan de realización de la cartografía catastral informatizada comenzado en 1989 priorizó las zonas con revisión catastral en marcha, para luego centrarse en las de nueva actuación. Ello obligó a seguir, tanto en los nuevos trabajos como en los que se hallaban en ejecución, un marco nuevo de referenciación único y común. Dicho sistema estuvo basado en el Sistema de Referencia European Datum 1950 y en la Red Geodésica Nacional como canevas básico fundamental de todos los trabajos cartográficos realizados en España.

⁴² Para mayor información sobre el particular, ver Arellano, 1989, p. 175

Los entes ejecutores fueron en general empresas especializadas privadas contratadas y supervisadas por las gerencias territoriales del catastro. La realización de la cartografía catastral informatizada, tanto de rústica como urbana, se basaba en la integración de los documentos cartográficos iniciales: ortofotomapas, planos convencionales, salidas de restitución asistida por ordenador, etc, con una labor previa de control riguroso de la referenciación absoluta.

Una preocupación básica y casi obsesiva, pues de ello dependía el éxito de todo el proyecto, fue la de asegurar la continuidad territorial de la cartografía, primero dentro del ámbito de cada gerencia y después o además entre ellas. Era equiparable al montaje de un gran mosaico, un gran puzzle, en el que cada pieza debía responder a una referenciación única y común, con la dificultad añadida de que el catastro de cada municipio podía haber sido contratado a empresas diversas, debiéndose resolver los problemas de continuidad y homogeneidad, aparte de los de su calidad íntegra. Especialmente se debía mantener las líneas de los límites intermunicipales, así como las de las delimitaciones del suelo sujeto al catastro de rústica y al de urbana, y ello al fin de coincidir sin superponerse y asegurar la continuidad de todo el territorio nacional.

El proyecto contemplaba la obtención de ortofotomapas a escala 1/5.000 a partir de vuelos a escala 1/20.000, en pasadas este-oeste, con excepción de algunas zonas, como por ejemplo Galicia y la cornisa Cantábrica, dónde, debido al alto grado de parcelación allí existente, las ortofotos se ampliaron a escala 1/2.000, a partir de vuelos 1/15.000.

La cartografía catastral, que tenía el carácter de temática, contenía los polígonos catastrales, determinados por las líneas permanentes del terreno y sus accidentes más notables -ríos, arroyos, pantanos, fuentes, lagunas, vías de comunicación, límites de los términos municipales y clases de suelos-; las parcelas o porciones de suelo que delimitaban los bienes inmuebles y las construcciones en ellas emplazadas.

La cartografía topográfica del catastro se generó por trabajos directos de campo consistentes en vuelos aéreos de la zona, un apoyo fotogramétrico, trabajos de restitución fotogramétrica y trabajos complementarios en campo y en gabinete. A partir de esta cartografía básica se obtenía la cartografía topográfica derivada, en escalas medias y pequeñas, generada por compilación y generalización cartográfica.

Las ortofotos fueron realizadas mediante contratación con empresas privadas, excepto en Cataluña que se hicieron por convenio con el Instituto Cartográfico de Cataluña (ICC)⁴³ y en el País Vasco y Navarra que lo hicieron sus respectivas Diputaciones. En 1991 el nivel de realización nacional de las mismas alcanzó el 63% de la superficie total gestionada por el CGCCT (48 millones de Has).

El plan de cartografía catastral estableció que la cartografía para el catastro inmobiliario urbano tendría una escala de 1:500 y 1:1000. La situación de partida de la cartografía era de una casuística muy amplia, ya que las revisiones del catastro se habían iniciado en 1982 y este plan comenzó en 1989. Se dieron situaciones diversas que hubo que tratar de manera diferente y reconvertirlas y homogeneizarlas para que el producto final fuera similar y compatible.

⁴³ Gracias a los convenios de colaboración en materia de ortofotos suscritos entre el Instituto Cartográfico de Cataluña, el ICC, y el CGCCT, Ministerio de Economía y Hacienda. Véase el firmado el 21 de junio de 1988, publicado en el BOE nº 229 de 23 de septiembre de 1988.

En los ámbitos municipales en los que ya se disponía de cartografía digital se efectuó su análisis y si el resultado era positivo se procedía a su transformación para adecuarlas a las normas de la base cartográfica catastral. En los ámbitos municipales en los que no se poseía cartografía, o en aquellos en los que el análisis de calidad y referenciación no había resultado ser positivo, se planificó su realización de nuevo.

Las gerencias territoriales asumían no sólo las tareas de carga de la información sino también su mantenimiento, en forma simultánea a las de difusión de la misma y colaboración con las entidades municipales, comarcales y autonómicas de su ámbito territorial. Tanto en los servicios centrales como en las gerencias territoriales se estableció un soporte de expertos agrupados en un área de trabajo específica que asesoró y dirigió todo el proceso.

Características del Sistema de Información Catastral

En primer lugar se trata de un sistema descentralizado, ya que sus bases de datos catastrales, tanto gráficas como alfanuméricas, se encuentran distribuidas en las 65 gerencias territoriales del catastro y cada una de ellas tiene su sistema informático integrado por las bases de datos relativas a su ámbito territorial, responsabilizándose de su explotación, gestión y mantenimiento. Las gerencias realizan las contrataciones de revisión y renovación de las nuevas revisiones y mantienen la información catastral dentro de su ámbito territorial. Los problemas derivados de ello en un futuro son obvios, dada la dificultad de conseguir información agregada de ámbito nacional por parte de la dirección central del organismo.

El sistema debe garantizar la conexión entre la información alfanumérica y la cartográfica y, a su vez, permitir una integración de los diversos módulos diseñados para el seguimiento de los expedientes, logrando así una gestión catastral totalmente informatizada.

En segundo lugar es un sistema abierto, es decir, un sistema que posibilita trasvase e intercambio de información de forma coordinada con otros sistemas y otros agentes externos al catastro. Por un lado, suministra información a la Administración del Estado y a los ayuntamientos a los que había que proporcionar el padrón catastral para que realizaran la gestión tributaria del IBI, obligados por la LRHL. Y por otro lado, suministra también a los ciudadanos, que pueden acceder a ella bien para obtener información sobre los inmuebles de su propiedad o bien sobre aquellos otros sobre los que demostraran tener un interés legal. En un futuro se preveía poderla ofrecer a todo aquel que la precisara o la pudiera utilizar para el cumplimiento de sus objetivos.

En tercer lugar es un sistema normalizador, ya que se diseñó como un sistema de representación de la información territorial, cuyos flujos de información, procedimientos, métodos de valoración de los inmuebles, requerimientos de calidad y productos generados son idénticos para todas las gerencias del catastro. A todas ellas se les dotó de un conjunto de aplicaciones informáticas que sostuvieran y dieran coherencia a las tareas de gestión catastral, llegando a ser un sistema capaz de gestionar importantes volúmenes de información de una manera homogénea.

Se trataba de implantar el mismo sistema informático en todas las gerencias, así como de aplicarles la misma estructura de sus bases de datos e idénticas aplicaciones y, en definitiva, la misma organización en su sistema y bases de datos. Se trataba de crear un sistema normalizador y productor de estándares

Y, por último, es un sistema dinámico, ya que su objetivo básico, y de un futuro no muy lejano, era conseguir con medios propios el mantenimiento permanentemente actualizado de la base de datos catastral.

Objetivos conseguidos con la implantación del Sistema de Información Catastral

En primer lugar, se logró recoger, validar, integrar y gestionar la información resultante de los procesos masivos de las revisiones catastrales realizadas hasta la fecha por empresas privadas y se estableció de inmediato un sistema de control de calidad para los procesos de captura y paso a soporte informático de la información obtenida de las revisiones en curso y de todas las realizadas con posterioridad.

En segundo lugar, se creó el SIGCA, que consiguió un banco de datos permanentemente actualizado de la propiedad inmueble del país, involucrando a toda la estructura organizativa y operativa del CGCCT, constituida por 3.255 funcionarios y distribuidos en servicios centrales y gerencias territoriales. En cada una de ellas se reprodujo el mismo sistema de información y el sistema resultante fue la suma o integración de los sistemas de todas y cada una de sus gerencias territoriales.

En tercer lugar, como resultado colateral se produjo un fuerte desarrollo de la microinformática en toda la institución, desbordando el fin inicialmente asignado a la misma y desarrollando su labor como sistema de apoyo a la gestión catastral. En octubre de 1987 las gerencias territoriales “disponían de algún que otro PC y en los servicios centrales tan sólo se disponía de unos cincuenta microordenadores”⁴⁴.

La revolución fue absoluta. Se estudiaron las necesidades lógicas de las gerencias territoriales y se objetivó el tratamiento homogéneo informático en todo el organismo. Se les dotó de paquetes estándares de procesos de textos y manejos de bases de datos idénticos a los de los servicios centrales. Se desarrollaron aplicaciones específicas en materia de control de personal, gestión de biblioteca, material no inventariable, gestión de nóminas, control de la contabilidad y por último se homogeneizó y homologaron todos los documentos emitidos.

En cuarto lugar, se consiguió la informatización y digitalización de la cartografía catastral. Una cartografía que constituyera un soporte adecuado y fiable para las revisiones catastrales y que su ejecución se desarrollara al ritmo de las mismas. La cartografía así obtenida estaba codificada, estructurada y dispuesta en soporte informático conforme a un formato de recepción de datos adecuado para su integración directa en las bases de datos cartográficas a implementar en las gerencias, logrando estar estas bases en contacto directo con las bases de datos alfanuméricos.

Por último, el Sistema de Información Catastral sirvió de coadyuvante y de unión de toda la institución catastral, al normalizar procedimientos, establecer estándares e igualar objetivos y resultados y conseguir de manera indirecta una unidad de actuación en toda ella, logrando entrelazar a todos en un proyecto común y con unos objetivos complementarios.

Aunque el objetivo prioritario perseguido había sido el de la realización de las revisiones del catastro y el de su informatización, el resultado derivado logrado fue quizás mucho más importante, ya que la organización del conjunto de datos resultante en una base de datos integrada en un Sistema de Información Catastral permitió, además de realizar una gestión

⁴⁴ Ver Bada, 1989, p. 48-51

catastral completa y eficiente, desarrollar un sistema de información de la propiedad inmobiliaria de utilización para todo el país.

Crecimiento continuado del proyecto: cambio de ordenadores y del gestor de base de datos - 1992

En 1992 se hacía imprescindible y necesaria la migración de los ordenadores del catastro y de su gestor de base de datos, ya que su capacidad estaba al límite en muchas de sus funcionalidades y desarrollos. Eran necesarios nuevos cambios informáticos que permitieran por un lado seguir prestando los servicios ya comprometidos y por otro realizar todos aquellos proyectos que se tenían en aquel momento en marcha, entre ellos el casi obsesivo de construir una base de datos única que superase las bases de datos de las sesenta y cinco gerencias territoriales y diera prestaciones nacionales mucho más allá de las territoriales y locales.

No cabe olvidar que el SIGCA se había realizado por la integración de los sistemas parciales, tanto en el aspecto territorial como en el de la información recogida y procedente de sus gerencias territoriales. Por ello el SIGCA nacional, conseguido y obtenido por la integración de sistemas parciales y locales, sufriría múltiples problemas derivados de esta agregación o suma parcial que habría que superar; resultaba imprescindible para ello, como dato previo y necesario, la migración a unos ordenadores más potentes y con mayor capacidad y a un gestor de base de datos más dúctil y versátil. En todo caso, a nivel territorial siempre se seguiría ofreciendo un SIGCA de utilización para las administraciones locales, comarcales y autonómicas que actuaban sobre los territorios de su competencia.

Situación de los equipos informáticos

Los equipos informáticos de la mayoría de las gerencias del catastro en 1992 habían quedado pequeños, resultando urgente la ampliación de su capacidad, del número de terminales y de los medios de salvaguarda de su información. Algunas gerencias habían tenido averías y problemas importantes en sus discos y cintas, por lo que si no se procedía a una ampliación en un corto período de tiempo algunos de sus elementos podían no resultar fiables y seguros.

Los equipos Targon 35/50 y 35/55 se manifestaban claramente insuficientes en dos aspectos cruciales, la memoria RAM y su capacidad de almacenamiento. La cifra mínima requerida para poder trabajar con seguridad ascendía a 3518 MB, sin tener en cuenta la demanda creciente de usuarios que formulaban las gerencias territoriales. Por lo que respecta a la capacidad de almacenamiento, la media de ocupación por gerencia era un 60%, a lo que había que añadir dos factores adicionales: por un lado, cada vez se acusaba una mayor necesidad de mantener el archivo histórico “on line” de al menos los últimos 24 meses, lo que resultaba imposible dado el volumen de ocupación existente; y, por otro lado, todavía quedaban por introducir aproximadamente 2.000 municipios del catastro de naturaleza urbana y 500 del catastro de bienes de naturaleza rústica. De ello se deducía la necesidad urgente de incrementar tanto la memoria RAM en un 250 y un 300 por ciento de la memoria existente, como la capacidad de almacenamiento en disco estimándose ésta en un aumento de un 150 a 200 por ciento para los discos.

El estudio⁴⁵ realizado por el propio CGCCT indicaba que el coste de este incremento para los equipos Targon ascendería a 695 millones de pesetas; por ello a la luz de aquella cifra se

⁴⁵ Según Informe realizado por la Dirección General del Catastro, Subdirección de Informática del CGCCT, Madrid 1992, archivo Dirección General Catastro, Ministerio de Hacienda.

planteó la necesidad de cambiar los equipos en lugar de mantener los actuales. Además existían motivos adicionales que cabía considerar. Los Targon 35/50 Y 35/55 estaban considerados “discontinuados” por la propia casa suministradora “Siemens/Nixdorf”, lo que implicaba que en un breve plazo habría problemas serios en su mantenimiento; no cabía olvidar que al haberse adquirido hacía ya cinco años su obsolescencia estaba próxima; el muy elevado coste de su mantenimiento anual, unos 161 millones de pesetas y las muy estrictas condiciones de climatización ambiental requeridas para ellos que implicaba la necesidad de inversiones casi constantes para garantizar su correcto funcionamiento.

Cabía pues reflexionar sobre el cambio de equipos al ser más barato adquirirlos nuevos que ampliar y mantener los actuales. La migración de los 67 sistemas Targon instalados en aquel momento, podía llevarse a cabo por un coste global ascendiente a 800 millones de pesetas, englobando en dicho precio el cambio de equipos, el incremento de memoria RAM (en una cifra que se situaría entre el 250 y el 300% sobre la actual), el incremento de la capacidad de almacenamiento (en disco entre un 150 y un 200% sobre la actual) y una mayor seguridad y agilidad en los procesos de back-up al dotar a cada sistema de un procedimiento de salva rápido. Se preseleccionaron cinco empresas para abordar el cambio de equipos, siendo la firma adjudicada, la empresa Hewlett Packard con los sistemas 9000/800.

Situación del gestor de base de datos relacional y del aplicativo

El CGCCT se planteó también a su vez modificar el aplicativo basado en el sistema gestor de base de datos DDB4, dado que el número de tareas a realizar por las gerencias eran cada vez de mayor envergadura y alcance, acusándose cada vez más su inadecuación. Había dos carencias manifiestas; la primera se concretaba en la ausencia de herramientas propias y potentes de desarrollo directamente ligadas al lenguaje SQL; y la segunda consistía en la ausencia acentuada de “portabilidad” del sistema gestor de base de datos DDB4.

El CGCCT precisaba de un gestor de base de datos que fuese extremadamente “portable”, ya que sus necesidades, cada vez mayores y más diversificadas, requerían un gestor de base de datos que permitiera independizarse lo más posible del “hard” sobre el que en cada momento se asentase. Para resolver esta segunda carencia se partió de una premisa fundamental, que el gestor de base de datos debía ser un gestor de base de datos relacional. Dada esta condición, y partiendo de la comparación entre distintos gestores de base de datos presentes en el mercado en aquel momento, se optó por el sistema Oracle.

Otros motivos adicionales, además de los ya señalados, llevaron a escoger a Oracle como el nuevo gestor de base de datos: en primer lugar, porque era la base de datos relacional disponible comercialmente en el mercado español de mayor aceptación, una de las más difundidos y la más utilizada en las plataformas entonces existentes; y además porque era un sistema de gestión de base de datos relacional que reunía los requisitos necesarios para ser considerado un sistema relacional integro, en cuanto a la utilización de SQL y su lenguaje de gestión de base de datos. Todas las herramientas de desarrollo de sus aplicaciones, estaban basadas en el uso de SQL y permitían una interacción directa con el núcleo de la base de datos.

Al cambiar a una base de datos Oracle, y utilizar ésta solamente sus propias herramientas, se conseguía la total “portabilidad” del producto a cualquier tipo de plataforma, desde un micro a instalaciones de tipo mainframes, con independencia incluso del sistema operativo de dichas plataformas, con la única condición de que existiera la versión Oracle para las mismas. Existía con Oracle interconexión probada con ARC/INFO y con todos los sistemas de información geográfica de implantación generalizada.

Era perfectamente conocida por los informáticos del CGCCT, pudiendo ser desarrollada y mantenida por el propio personal del centro subsanando así la primera de las carencias arriba indicada, además de dejar de depender de contrataciones externas para realizar los desarrollos posteriores.

El producto instalado fue la licencia de uso de Oracle V.6 para 65 ordenadores Targon 35/XX, ascendiendo el coste total de las 65 licencias Rum-Time a 232.070.562 pesetas debiendo implantarse el nuevo aplicativo y nuevo gestor de base de datos en los 65 sistemas repartidos por el territorio nacional, en un plazo de 18 meses.

Conclusiones

España intentó varias veces la realización de un catastro sobre su riqueza inmobiliaria aunque no lo consiguió hasta muy avanzado el siglo XX, mientras que los países de nuestro entorno lo finalizarían casi un siglo antes. Ello se debió fundamentalmente a la carencia de voluntad y coraje político para lograr un catastro en condiciones, propio de un país desarrollado e integrado en Europa; no sólo se trataba de implementar en el proyecto un fuerte apoyo económico, sino que además se precisaba del arrojo político necesario para proceder a realizar las valoraciones de todos los inmuebles del país independientemente de las presiones políticas.

Los Consorcios para la Gestión e Inspección de las Contribuciones Territoriales fue uno de los últimos intentos frustrados para la consecución de un catastro desarrollado; su puesta en marcha a la salida de la dictadura franquista y su irrupción en el panorama administrativo español, despertó múltiples ilusiones. Su concepción descentralizada y el espíritu empresarial con el que se les dotó, acabaron por convencer a priori, a los más remisos, las Corporaciones Locales; pero éstas siempre los vieron como una instancia más de la Administración Estatal, alejada de sus planteamientos y de sus problemas y nunca como una administración propia o “compartida”, a pesar de estar financiados conjuntamente por ellos y por el Estado.

Pese a todos sus defectos y carencias, su fracaso fue relativo, ya que consiguieron el objetivo nada desdeñable de revisar en poco tiempo casi cinco millones de unidades urbanas y renovar una superficie de algo más de dos millones de hectáreas del catastro de rústica. Pero su carencia fundamental fue la falta de una informática propia y la inexistencia de un organismo centralizado que asumiera su coordinación y les dotara de los medios adecuados económicos y técnicos. También contribuyeron a su fracaso otros factores importantes como la acusada falta de personal y su dependencia absoluta de otros para el logro de sus objetivos.

El Centro de Gestión y Cooperación Tributaria surgió para abordar y resolver esa problemática y, aunque se produjo una mejoría en cuanto a su coordinación y la consecución de objetivos, la situación de fondo no cambió sustancialmente ya que se creó un monstruo organizativo del que dependían todos los tributos, tanto los estatales como los locales, quedando aparcado en un segundo plano el catastro y todo lo relacionado con él. Por si ello fuera poco, se tuvo además que atender a menesteres prioritarios; la implantación del Impuesto sobre el Valor Añadido, como presupuesto previo de nuestra entrada en la Comunidad Económica Europea, absorbió todos los esfuerzos y quitó de la hoja de ruta ministerial el resto de temas pendientes en aquel momento.

Con la creación del CGCCT en 1987 y con la LRHL en 1988 el panorama cambió profundamente. Se conformó y diseñó un proyecto global e integral que abarcó múltiples aspectos. Se programaron nuevos objetivos, se proporcionó de manera sostenida en el tiempo

abundantes medios técnicos, económicos y humanos y se concibió una reforma integral del organismo, con una misión que desarrollar y unos objetivos que cumplir y sobre todo se dotó a todo el proyecto de un fuerte influjo y apoyo político. Sobre el viejo edificio catastral, hubo que construirlo todo de nuevo, pasándose de un catastro artesanal y minoritario con múltiples carencias a uno de amplias bases, complejo, multifuncional, informatizado y de futuro, a la altura de lo requerido en aquel momento. El progreso fue inmenso y esta vez se tuvieron los ingredientes necesarios para que el proyecto no fracasara, como históricamente así había venido ocurriendo.

Con la entrada en vigor de la LRHL se produjeron dos hechos de consecuencias trascendentales para el catastro, la creación del IBI y la dicotomía o separación entre la gestión del catastro, que quedó subsumida entre las competencias estatales, y la gestión tributaria de aquél que fue transferida a las Corporaciones Locales. Esto conllevó la revisión analítica de todo el proceso y el deslinde de las competencias de ambas esferas administrativas distinguiendo cada ámbito y desligando cada proceso. Pero ello sirvió para acelerar el proceso de informatización por un lado de la gestión del catastro y por otro de la gestión tributaria del IBI, ya que había de proceder de inmediato a su segregación y posterior traspaso competencial.

Del plan concebido en 1987 de informatización del catastro que dotó de recursos informáticos al catastro para poder procesar los volúmenes ingentes de la información generada con las revisiones catastrales, se pasó en 1988 a un proyecto de creación y desarrollo de un Sistema de Información Catastral orientado a la realización de la gestión catastral integrada, con elaboración de aplicaciones y procedimientos informáticos propios. Este plan acabó evolucionando a un sistema de bases de datos catastrales cartográficas y alfanuméricas interrelacionadas entre sí e integradas en un sistema único, el SIGCA, que proporcionó al país un sistema de información territorial informatizada de los bienes inmuebles. Desde 1987 a 1992 se produjo una informatización profunda del catastro nacional que dio durabilidad al proyecto iniciado y que perdura hasta nuestros días mejorado, renovado y ampliado.

Pero cuando se inició el proyecto no se disponía de informática propia y se pasó de la dependencia externa absoluta, tanto del Ministerio de Hacienda como de empresas privadas, a disponer de un sistema de información catastral propio. Tampoco se disponía de personal especializado, que hubo que aumentar y formar, ni de equipos informáticos que hubo que adquirir primero y después ampliar a medida que el proyecto iba “in crescendo”, ni de aplicaciones, que también hubo que crear y mejorar, ni de sistemas informáticos que constituyeran un soporte informático adecuado para crear un catastro moderno. Se generaron bases de datos catastrales alfanuméricas y se sentaron y pusieron en marcha las bases de datos gráficas; se crearon y dispusieron por primera vez de las herramientas necesarias para la gestión catastral y su mantenimiento. En definitiva se logró un sistema informatizado del catastro nacional.

En 1993 se siguió el proceso de informatización del catastro nacional con la creación de la base de datos nacional catastral; este aspecto, que no se analiza en el presente artículo muestra, como se ha mencionado reiterativamente a largo del mismo, la necesidad acuciante de subsanar esta carencia en la informática catastral, al estar sus bases de datos distribuidas en el territorio de las 65 gerencias territoriales, lo que provoca una continua dispersión de su información y una dificultad a la hora de solicitar datos agregados. A ello se unió la finalización del plan de informatización de la cartografía catastral que permitió conseguir al fin un catastro como sistema de información integrado para el soporte de la administración del territorio a disposición de las administraciones y ciudadanos.

Desde entonces hasta nuestros días se ha recorrido un largo camino mejorando y ampliando las capacidades de conexión y comunicación con terceros, dando acceso general a gran parte de la información catastral, siendo hoy en día una de las bases de datos nacionales más consultadas por los técnicos relacionados con el sector inmobiliario y patrimonial y por los ciudadanos.

Bibliografía

ARELLANO, Eduardo y otros. *Informatización de la cartografía catastral*, Madrid: Ministerio de Economía y Hacienda, Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria, 1989. 175 p.

BADA, Belén y otros. Desarrollo de la Microinformática en el Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria, *Catastro*, 1989, nº 2, p. 48-51.

CANET, Inmaculada y SEGURA, Antoni (coordinadores), *El catastro en España Volumen I y II*, Madrid: Ministerio de Economía y Hacienda, Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria/Lunweg Editores, 1988. 193 y 212 p.

CONEJO, Carmen. Reflexiones informáticas para la organización de las relaciones de agentes externos con el sistema de información catastral. *Catastro*, nº 31, 1997, p. 93-102.

CONEJO, Carmen. El sistema de información catastral español. Situación actual y estrategias de renovación informática y telemática, *Catastro*, nº 48, 2003, p. 31-48.

FRÍAS, José. La información en el catastro, *Catastro*, nº 2, 1989, p. 6-11.

GAUCHÍA, Antonio. La cartografía en el catastro inmobiliario rústico. *Catastro*, nº 8, 1991, p. 54-59.

GUIMET, Jorge. La informatización del catastro (de la pluma al bit). *Catastro*, nº 2, 1989, p.2-14.

GUIMET, Jorge y otros. *El sistema de información catastral*. Madrid: Ministerio de Economía y Hacienda, Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria, 1990. 167 p.

GUIMET, Jorge y otros. *Los sistemas de información para la gestión territorial. Manual del Alcalde*, Madrid: EMSA-Artes Gráficas, Banco de Crédito Local de España, 1991. 83 p.

MARTÍN, Miguel. La cartografía catastral informatizada. Implantación en las Gerencias Territoriales. *Catastro*, nº 2, 1989, p. 20-23.

MÁS, Sebastián. El sistema de información catastral. *Catastro*, nº 2, 1989, p.15-19.

MÁS, Sebastián. La cartografía catastral como base de sistemas de información territorial. *Catastro*, nº 8, 1991, p.40-47.

MÁS, Sebastián. SIGCA y su relación con los sistemas de información geográfica en España y las grandes actuaciones cartográficas. *Catastro*, nº 18, 1993, p.22-33.

MÁS, Sebastián. Las bases de datos catastrales en el proceso de actualización catastral. *Catastro*, nº 25-26, p. 60-71.

MILLA, Feliciano. Informática y Catastro (visión de un subgestor). *Catastro*, nº 2, 1989, p. 52-53.

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA, *Estudio sobre los Consorcios para la gestión e inspección de las contribuciones territoriales*, Madrid: Ministerio de Hacienda, Informe mecanografiado realizado por la Inspección General de los Servicios, Biblioteca de la Dirección General del Catastro, Referencia R:4118. 69 p.

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA, *Contribución Territorial Urbana*, Madrid: Ministerio de Economía y Hacienda, Secretaría General Técnica, Centro de Publicaciones, 1987. 383 p.

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA, *Jornadas de trabajo de las gerencias territoriales, 1988 Mójacar*, Madrid: Ministerio de Economía y Hacienda, Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria, 1988. 70 p.

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA, *Memoria del Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria 1987-1988*, Madrid: Ministerio de Economía y Hacienda, Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria, 1988. 140 p.

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA, *Gestión catastral y gestión tributaria en la ley reguladora de las haciendas locales*, Madrid: Ministerio de Economía y Hacienda, Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria, 1989. 62 p.

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA, *Memoria del Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria 1989*, Madrid: Ministerio de Economía y Hacienda, Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria, 1989. 143 p.

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA, *Síntesis de conclusiones de las jornadas de trabajo de las gerencias territoriales, Viella 1989*, Madrid: Ministerio de Economía y Hacienda, Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria, 1989. 62 p.

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA, *Estadísticas básicas por municipios. Catastro Inmobiliario Rústico 1990*, Madrid: Ministerio de Economía y Hacienda, Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria, Serie Estadísticas nº 10. 255 p.

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA, *Estadísticas básicas de los municipios revisados. Catastro Urbano 1990*, Madrid: Ministerio de Economía y Hacienda, Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria, Serie Estadísticas nº 11. 227 p.

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA, *Impuesto sobre Bienes Inmuebles. Bienes de Naturaleza Urbana. Año 1990*, Madrid: Ministerio de Economía y Hacienda, Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria, Serie Estadísticas nº 12. 231 p.

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA, *Impuesto sobre Bienes Inmuebles. Bienes de Naturaleza Rústica. Año 1990*, Madrid: Ministerio de Economía y Hacienda, Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria, Serie Estadísticas nº 13. 217 p.

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA, *Manual Informático para la gestión tributaria del IBI*, Madrid: Ministerio de Economía y Hacienda, Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria, 1990. 147 p.

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA, *Normas reguladoras del catastro*, Madrid: Ministerio de Economía y Hacienda, Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria, 1990. 391 p.

PUYAL, P. Reflexiones sobre la situación actual del sistema de información catastral, *Catastro*, nº 31, 1997, p. 39-47.

SERENO, Alberto. La información geográfica en España: especial referencia a la cartografía catastral, *Catastro*, nº 67, 2009, p.31-53.

© Copyright María José Llombart Bosch, 2017

© Copyright *Biblio 3W*, 2017

Ficha bibliográfica:

LLOMBART BOSCH, María José. La modernización del Catastro en España y su proceso de informatización, 1980-1992. *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*. [En línea]. Barcelona: Universidad de Barcelona, 25 de enero de 2017, Vol. XXII, nº 1.188. <<http://www.ub.es/geocrit/b3w-1188.pdf>>. [ISSN 1138-9796].