

El cálculo de las bases imponibles en la antigua Contribución Rústica y en el actual Impuesto de Bienes Inmuebles de Naturaleza Rústica

José Luis Martínez Lasheras
Doctor-Ingeniero Agrónomo. Economista

El Sistema de Amillaramiento

El sistema de «Amillaramiento» rigió durante la segunda mitad del siglo XIX para la recaudación de la Contribución Territorial. Se fijaba como ingreso total estatal una cantidad determinada que se distribuía entre todas las provincias, las cuales asignaban a los municipios cuotas que se repartían entre los contribuyentes.

Recibía el nombre de «amillaramiento» la relación de los dueños o usufructuarios de bienes inmuebles y ganadería que hubiera en cada municipio, con indicación de los objetos de imposición que todos los dueños o usufructuarios pudieran poseer.

El sistema, después de varios retoques y modificaciones, se perfeccionó con la Ley de 18 de junio de 1885 y el Reglamento de 30 de septiembre de 1885. La Ley estableció la rectificación de los amillara-

mientos y declaró de «cupo fijo» para el Estado la Contribución de Inmuebles, Cultivo y Ganadería.

Según el Reglamento la Contribución de Inmuebles, Cultivo y Ganadería, es decir la Contribución Territorial, se debía exigir por medio del «repartimiento» en todas las provincias del reino, del producto líquido de los bienes inmuebles, del cultivo y de la ganadería. El Reglamento señalaba que fijada por la Ley en cada año económico la cantidad total por la que había de contribuir el reino, se formaría y aprobaría por el Ministerio de Hacienda, de acuerdo con el Consejo de Ministros, el «repartimiento» general de la suma con que sobre su respectiva riqueza imponible debía contribuir cada provincia por cupo para el Tesoro. Establecía asimismo que una vez comunicada a cada provincia el cupo de contribución que debía satisfacer en el año económico, correspondía a la

Administración de Hacienda respectiva formar el «repartimiento» de dicho cupo entre los pueblos, señalando a cada uno de ellos la cantidad que debía pagar por ese concepto imponible. El Reglamento describía a continuación formas y mecanismos para la distribución de la cuota asignada entre los contribuyentes de cada pueblo.

Se consideraban en el Reglamento, bienes inmuebles sujetos a esta Contribución, los terrenos cultivados y los que, sin cultivarse, dieran un producto líquido en favor de sus dueños, los terrenos que, con cultivo o sin él, se destinaran a recreo u ostentación, los no cultivados ni aprovechados en otra forma por sus dueños, pero que pudieran serlo, los edificios urbanos y rústicos destinados a casa de habitación, almacenes, fábricas, etc., los censos, tributos, foros, subforos, etc., las aguas públicas o de propiedad privada que se utilizaran mediante una retribución en el riego de propiedades ajenas, etc.

El Catastro Parcelario y el Avance Catastral

La Ley de 23 de marzo de 1906 estableció un cambio sustancial en la exacción de la Contribución Territorial. En lugar de fijación de cupos impositivos basados en la riqueza territorial estimada del país, de las provincias, de los municipios y de los contribuyentes, decidió un sistema de cálculo directo del producto líquido de los bienes inmuebles, del cultivo y de la ganadería, que permitiera el establecimiento de una contribución territorial más ajustada y equitativa.

La Ley en su artículo primero precisaba que el Catastro parcelario en España tendría por objeto la determinación y representación de la propiedad territorial en sus diversos aspectos, con el fin de lograr sirviera eficazmente para todas las aspiraciones económicas, sociales y jurídicas, y es-

pecialmente para el equitativo reparto del impuesto territorial.

El artículo segundo de la Ley decía textualmente: «El Catastro comprenderá en su conjunto la enumeración y descripción literal y gráfica de los predios rústicos y forestales, pertenencias mineras, solares, edificios, salinas, etc., etc., con expresión de superficies, situación, linderos, cultivos o aprovechamientos, calidades, valores, beneficios y demás circunstancias que den a conocer la propiedad territorial y la definan en sus diferentes aspectos y aplicaciones.»

El artículo cuarto determinaba la formación del Catastro en dos fases. La primera comprendería los trabajos necesarios para realizar el Avance Catastral, cuyo objetivo inmediato sería el equitativo reparto de la Contribución Territorial. En el segundo período se atendería a la conservación y rectificación progresiva del Avance Catastral, hasta la obtención del Catastro Parcelario previsto en la Ley.

La realización de un Catastro Parcelario con los medios y los recursos disponibles en la época resultaba ser una tarea complicada y costosa. El legislador decidió el inicio de un procedimiento más sencillo, el Avance Catastral, que permitiera la sustitución rápida del sistema de «Amillaramiento».

Los artículos quinto y sexto de la Ley se referían al Avance Catastral de la riqueza rústica que se dividiría según el artículo quinto en dos partes, la planimétrica y la agronómica. La primera comprendería la formación de los polígonos topográficos, dentro del contorno de un término municipal, determinados por las líneas permanentes del terreno y los accidentes más notables, como ríos, canales, arroyos, vías de comunicación, perímetros de pueblos etc.. La parte agronómica comprendería el reconocimiento y descripción literal de las parcelas catastrales, la determinación de las masas de cultivo y la estimación de los productos líquidos imponibles correspondientes a las distintas clases de terreno.

El artículo sexto definía los siguientes conceptos:

«Reconocimiento y descripción literal de las parcelas catastrales».—Apreciación pericial sobre el terreno y la transcripción a los documentos catastrales de sus condiciones topográficas y agrícolas.

«Masas de cultivo».—Zonas de un término municipal cuyo sistema de explotación fuera uniforme.

«Clase de terreno».—Parte de una masa concreta de cultivo en que la calidad del terreno fuera uniforme o rindiera igual producto líquido.

«Parcela catastral».—Porción de terreno, cerrada por una línea poligonal, perteneciente a un solo propietario o a varios «pro indiviso», dentro de un término municipal.

En la parcela catastral se haría constar, de un modo literal en la fase de Avance Catastral, y gráficamente en la fase de Catastro Parcelario, las porciones de los distintos cultivos y aprovechamientos. Era ésta la diferencia sustancial entre el Avance Catastral donde la anotación parcelaria era sólo literal, y el Catastro definitivo que debía recoger cada una de las parcelas de forma literal y gráfica.

La confección del Avance Catastral fue asignada al Ministerio de Hacienda, quien, con los recursos disponibles, pudo decidir en cada momento la iniciación e intensidad de los trabajos a realizar. El Instituto Geográfico y Estadístico fue el encargado de llevar a cabo el Catastro Parcelario, tarea que quedó fuera del ámbito de decisión del Ministerio de Hacienda.

El artículo once, único artículo del Capítulo III de la Ley titulado «Trabajos Topográficos», establecía, entre otros, los siguientes trabajos a realizar por el Instituto Geográfico y Estadístico. En el Avance Catastral, el levantamiento del plano perimetral de cada término municipal y de los polígonos topográficos definidos en el artículo quinto de la Ley, y el levantamiento

del plano de las poblaciones, limitado a la representación de las manzanas. En los del segundo período, la formación de planos parcelarios de los términos municipales, en los que se irían inscribiendo las líneas límites de las fincas y los signos convencionales representando los cultivos.

El artículo trece de la Sección Primera dedicada a la «Riqueza Rústica», del Capítulo IV de la Ley titulado «Trabajos Evaluatorios», determinaba que para proceder a la evaluación de la Riqueza Rústica, los funcionarios agronómicos del Ministerio de Hacienda, con el apoyo del plano perimetral de cada término municipal con los polígonos topográficos, procederían a reconocer, describir y clasificar las parcelas catastrales, a determinar las masas de cultivo y a investigar los productos líquidos imponibles correspondientes.

El artículo 41 del Capítulo VII de la Ley titulado «Organización del Servicio Catastral», especificaba que los trabajos geodésicos y topográficos estarían a cargo del Instituto Geográfico y Estadístico, y que los trabajos agronómicos serían realizados por los funcionarios agronómicos del Cuerpo Nacional de Ingenieros Agrónomos y sus auxiliares.

Los artículos 23 a 26 de la Sección Segunda dedicada a la «Riqueza Urbana», del Capítulo IV de la Ley titulado «Trabajos Evaluatorios», determinaban que el Catastro de la riqueza urbana se organizaría, estableciéndose en las oficinas catastrales de cada provincia un Registro por términos municipales, en el que se inscribirían todos los edificios y solares (las parcelas catastrales urbanas). El Registro fiscal estaría compuesto por los planos de los edificios y las hojas declaratorias. En estas hojas deberían figurar los linderos del edificio, uso, extensión superficial, habitaciones, nombre del propietario, alquileres, cargas, y el valor en venta y renta adjudicado por el arquitecto o perito, para deducir de ellos el producto íntegro y el líquido imponible.

El Avance Catastral de la riqueza rústica y pecuaria

El 23 de octubre de 1913 se aprobó el Reglamento provisional para la ejecución y conservación del Avance Catastral de la riqueza rústica y pecuaria en cumplimiento de las Leyes de 23 de marzo de 1906 y 29 de diciembre de 1910, y el 25 de junio de 1914 la Real Orden con las instrucciones de servicio en cumplimiento de lo dispuesto en el Reglamento.

El artículo 3 del Reglamento recordaba el concepto de parcela catastral definido en la Ley del año 1906, porción de terreno cerrada por una línea poligonal perteneciente a un sólo propietario o a varios «pro indiviso», y definía el nuevo concepto de subparcelas, subdivisiones de las parcelas con uniformidad en su cultivo o aprovechamiento y en su intensidad productiva.

El mismo artículo 3 definía el tipo evaluatorio, o producto líquido que se calcularía por hectárea de cada uno de los cultivos o aprovechamientos, de cada una de las intensidades productivas que se reconocieran en un término o en un grupo de términos municipales, y recordaba que los polígonos topográficos estarían formados, dentro de la jurisdicción municipal, por líneas permanentes del terreno y accidentes notables, tales como vías fluviales y terrestres, líneas jurisdiccionales, perímetros de poblaciones, costas, etc.

El artículo 5 del Reglamento definía las características de orden físico de las parcelas y subparcelas:

- La situación en el término municipal definida por la del polígono topográfico en que estuviera comprendida, por el pago o paraje en que se encontrara y por el número ordinal que se le asignara a los efectos de Catastro.
- Los linderos respecto a las parcelas colindantes, definidas éstas por sus números ordinales.
- La extensión superficial.
- La calificación, o sea la designación de los cultivos o aprovechamientos.

El artículo 5 también recogía las características de orden económico, es decir:

- La clasificación, o sea la determinación de la intensidad o intensidades productivas dentro de cada cultivo o aprovechamiento en cada término municipal.
- La valoración, o sea el cálculo de la riqueza imponible, mediante la aplicación de los tipos evaluatorios a la parcela o a la subparcela, resultado de multiplicar los tipos evaluatorios por las extensiones superficiales.

El artículo 11 del Reglamento precisaba textualmente «La situación y linderos de las parcelas o subparcelas se determinarán por el personal de peritos agrícolas, en colaboración de la Junta Pericial o su representación si asistiese, dibujando los croquis dentro de calcos o ampliaciones en los polígonos topográficos.»

La incorporación del croquis de la parcela en la documentación catastral fue una innovación muy interesante, que supuso una aproximación del Avance Catastral al Catastro Parcelario.

El mismo artículo 11 del Reglamento indicaba que al mismo tiempo y por el mismo personal, en documento distinto y con la misma colaboración, se aforaría la extensión superficial y se calificarían los cultivos y aprovechamientos, y añadía que la suma de las superficies asignadas a cada una de las parcelas que compusieran un polígono debía ser igual, con error en más o en menos del 5 por 100, a la superficie de éste, y que en caso contrario se rectificarían las operaciones hasta conseguirlo. De esta forma y en la fase del Avance Catastral, se pudo calcular, con bastante aproximación, la extensión de las parcelas y subparcelas.

El artículo 12 del Reglamento especificaba, que en el mismo documento literal donde se anotara la extensión y calificación de las parcelas, apuntara, al mismo tiempo, el perito agrícola, la clasificación, o sea la intensidad productiva en relación con las de igual cultivo o aprovechamiento dentro de la zona respectiva, representán-

dola por números, subdividiendo o no las parcelas en subparcelas.

Según la publicación del Ministerio de Hacienda, «El Catastro en España (Vol. II)», hasta el año 1930 y gracias fundamentalmente a los trabajos del Avance Catastral la superficie total catastrada ascendía a unos 27 millones de hectáreas.

El año 1932 se aprobó la Ley de 6 de agosto, de reorganización de los Servicios de Catastro de Rústica, que disponía en su artículo 5 que la identificación de las parcelas y subparcelas agrícolas o forestales en el período de Avance Catastral, que seguiría encomendada al personal de Ingenieros y sus Ayudantes al servicio del Ministerio de Hacienda, se realizaría sobre las copias de las fotografías del terreno obtenidas en el aire. Al mismo tiempo se debían ejecutar los trabajos de valoración. Disponiendo de fotografías aéreas, la identificación de las parcelas y subparcelas pudo hacerse con mayor seguridad y el cálculo de superficies con bastante precisión.

El Avance Catastral con fotografía aérea se convirtió de hecho en un Catastro Parcelario. Su refrendo legal fue la Orden de 16 de diciembre de 1941, en la que se organizaban los Servicios de Catastro de la riqueza rústica. En su artículo 1 se decía que los trabajos encomendados al Servicio de Catastro de la riqueza rústica se dividirían en dos grupos. En el segundo grupo de trabajos se incluiría la formación de nuevos Catastros Parcelarios ejecutados sobre trabajos topográficos o fotográficos aéreos. El artículo 11 disponía que los nuevos Catastros Parcelarios se fundarían en los trabajos topográficos parcelarios realizados por el Instituto Geográfico y Catastral, o sobre los fotográficos aéreos, debidamente ampliados o restituidos, realizados por el Servicio de fotografía aérea del Ministerio de Hacienda, o sobre los que éste considerara conveniente utilizar entre los efectuados por entidades o empresas.

La Ley de 20 de noviembre de 1952 dio un gran impulso a los trabajos catastrales

siempre basados en la utilización de fotografía aérea.

En la publicación citada «El Catastro en España (Vol. II)» figura un gráfico con la superficie catastrada en España desde 1903 a 1960. En 1903 eran aproximadamente 5 millones de hectáreas, en 1910, 11 millones de hectáreas, en 1920, 17 millones de hectáreas, en 1930, 27 millones de hectáreas, en 1940, 30 millones de hectáreas, en 1950, 36 millones de hectáreas y en 1960, cuando se pudo decir que los trabajos catastrales se encontraban prácticamente terminados, 50 millones de hectáreas.

Recientemente se ha incorporado para el manejo de la documentación gráfica catastral la Cartografía Informatizada, muy precisa, costosa y laboriosa en su manejo. Desde el punto de vista fiscal puede ser discutible la utilización de un procedimiento tan cualificado, considerando que la estimación de los tipos impositivos no puede hacerse con gran precisión, y que la actualización de los mismos es un proceso muy complicado que no es posible realizar de forma continua.

Líquidos impositivos. Tipos evaluatorios

El artículo 13 de la Sección Primera (Riqueza Rústica), del Capítulo IV (Trabajos Evaluatorios), de la Ley de Catastro de 23 de marzo de 1906, disponía la investigación de los productos líquidos impositivos. La evaluación de la riqueza rústica debería comprender según el artículo 16, el cálculo de los beneficios líquidos impositivos correspondientes a los diversos tipos de cultivo y de terreno, y la obtención para cada parcela catastral de los beneficios líquidos, utilizando los datos recogidos.

El artículo 19 especificaba que el cálculo de los beneficios líquidos impositivos tendría que deducirse de las cuentas de

gastos y productos correspondientes a los cultivos agrícolas y a las clases de terreno existentes en cada término municipal.

El artículo 21 precisaba que una vez obtenido el tipo líquido imponible por hectárea correspondiente a los cultivos y clase de terreno dentro de un término municipal, y determinada numéricamente en cada parcela catastral la extensión superficial de sus cultivos, debería aplicarse a la superficie de cada uno de ellos el tipo de líquido imponible por hectárea que le correspondiera. La suma de estos resultados parciales daría la base tributaria de la parcela catastral.

La Ley de 29 de diciembre de 1910, publicada cuatro años después, antes de la aprobación del Reglamento, dispuso algunas modificaciones de la Ley del Catastro. Entre otras la autorización al Ministro de Hacienda para simplificar los métodos en vigor en la estimación del líquido imponible de las fincas rústicas, siempre conservando el producto neto como base de la contribución.

Enrique Alcaraz Martínez en un apasionante libro titulado «El Catastro Español», de lectura obligada para toda persona interesada en la historia del Catastro español, cuenta con todo detalle las dos innovaciones incorporadas en el Reglamento del año 1913, que cristalizaron durante los trabajos iniciados a raíz de ser aprobada la Ley de Catastro del año 1906. La primera fue el dibujo de un croquis de cada parcela por el personal facultativo durante los trabajos de campo. La segunda el nuevo sistema de estimación de la base imponible anunciado en la Ley de 29 de diciembre de 1910, y desarrollado en el Reglamento de la Ley de 23 de octubre de 1913. El artículo cuarto del Reglamento definió el producto líquido de la tierra como la suma de la renta correspondiente al propietario de la tierra, del interés de los capitales invertidos anualmente en su cultivo y del beneficio obtenido por el cultivador.

Coexistieron a partir de ese momento dos procedimientos de cálculo de los líquidos imponibles, manteniendo siempre el

producto neto como la base de la contribución. El primero, el método de las cuentas, luego denominadas analíticas, en las que el producto líquido se obtenía deduciendo de los ingresos, los gastos incurridos en los cultivos y aprovechamientos. El segundo, el sistema de las cuentas, que más tarde la Real Orden de 24 de marzo de 1914 denominó cuentas sintéticas, según el cual el líquido imponible debía estimarse sumando la renta de la tierra, los intereses de los capitales invertidos anualmente y el beneficio del cultivador.

El artículo 21 del Reglamento del Catastro establecía la formación de los cuadros de calificación que comprenderían los cultivos y aprovechamientos de la tierra en cada provincia.

El artículo 22 especificaba el señalamiento de un número variable de intensidades productivas para cada tipo de la calificación, elegidas de forma que pudieran reflejar lo más exactamente posible los matices graduables de dichas intensidades productivas.

El artículo 23 precisaba el cálculo para cada uno de los términos de la escala de clasificación, de un tipo evaluatorio representativo de la utilidad media que pudiera obtenerse, de una hectárea de los terrenos representados en su conjunto por dicho término.

Durante los trabajos catastrales se debían fijar las correspondencias entre las clases municipales y las clases de los cuadros provinciales de los cultivos y aprovechamientos.

Los tipos evaluatorios extremos de la escala de clasificación tendrían que ser calculados expresamente. Para la fijación de los tipos evaluatorios intermedios, según el artículo 29 del Reglamento, deberían considerarse los valores componentes de los extremos y los correspondientes gastos anuales, como formando los términos de progresiones aritméticas con tantos términos interpolados como tipos de clasificación se hubieran establecido.

El líquido imponible se debía calcular, mediante el método analítico, según el ar-

título 19 de la Ley de Catastro, por diferencia entre el valor de los productos finales y los gastos de explotación. El precio de los productos tenía que determinarse, según el artículo 20 de la Ley, por el que se hubiera obtenido durante el trienio anterior. El importe de los gastos, de acuerdo con el artículo 26 del Reglamento, debía estimarse para cada tipo extremo, considerando los desembolsos anuales efectivos (de mano de obra, trabajo de los animales, abonos y semillas, riegos y seguros) y las amortizaciones (del mobiliario y aperos de labor y de los edificios y mejoras).

Los artículos 24 y 25 del Reglamento fijaban los criterios de cálculo de los sumandos de la cuenta sintética. En el caso de la renta de la tierra eran, información directa local de los valores en renta o en venta, examen de contratos de arrendamiento o compraventa y estudio analítico de la producción, siendo cada uno de esos procedimientos supletorio del anterior. El interés de los capitales anticipados al cultivo debía ser fijado por la Junta técnica provincial, y el beneficio del colono o cultivador estimado para cada cultivo en un tanto por ciento de los gastos anuales.

Las cuentas sintéticas eran más precisas y fáciles de calcular que las cuentas analíticas. Los profesionales que iniciaron trabajos catastrales poco después de aprobada la Ley, se percataron de ello, y su experiencia pudo recogerse en la redacción del Reglamento del Catastro del año 1913.

Las cuentas analíticas manejaban numerosas variables, rendimientos de cultivos y aprovechamientos, precios de venta y precios implícitos de las producciones, cantidades y precios de los medios de producción (mano de obra, trabajo de los animales, abonos, semillas, etc.), amortizaciones, etc. Las posibilidades de cometer errores eran mayores que en el caso de las cuentas sintéticas donde sólo figuraban tres partidas, la renta de la tierra, el interés de los capitales invertidos y el beneficio del cultivador.

La precisión de las cuentas analíticas era también menor porque cualquier error cometido se trasladaba con mayor intensi-

dad al resultado final. El siguiente ejemplo puede servir de ilustración.

Sea un cultivo con un rendimiento anual de 1.100, un precio de venta de 10, y unos gastos anuales de 8.000. La diferencia entre ingresos y gastos, 3.000, sería el líquido imponible. Un error en la apreciación de la producción o del precio de venta de un 10 por 100 superior o inferior al indicado, se traduciría en unos ingresos de 12.100 o de 9.900. El líquido imponible, sería en un caso o en otro de 4.100 o de 1.900, es decir, un 36 por 100 superior o inferior al calculado inicialmente.

En el otro capítulo, el de los gastos, un error en la estimación de un 10 por 100 por exceso o por defecto, repercutiría en una disminución o un aumento de la diferencia de ingresos y gastos de un 27 por 100.

La cuenta sintética sería, por ejemplo, la siguiente:

- Renta de la tierra, 1.800
- Interés de los capitales 5 por 100 s/ 8.000, 400
- Beneficio del cultivador 10 por 100 s/ 8.000, 800
- Total, 3.000

Errores en las estimaciones de alguno de los sumandos de un 10 por 100 se traducen en diferencias en el total inferiores al 10 por 100.

En cualquier caso, la utilización conjunta de los dos procedimientos de estimación de los líquidos imponibles, cuentas analíticas y sintéticas, proporcionaba siempre mayor fiabilidad a los tipos calculados.

El recargo de pecuaria

La Ley del Catastro estableció en su artículo 40, que la Contribución de Inmuebles, Cultivo y Ganadería, que comprendía en ese momento las riquezas rústica, urbana y pecuaria, se denominaría en lo sucesivo «Contribución Territorial», dividiéndose en riqueza rústica y riqueza urbana. La contribución de la riqueza pecuaria destinada a la labor y granjería sería sustituida

por un recargo impuesto a la rústica, distribuida en la proporción que se determinara en el Reglamento entre las tierras cultivadas y las destinadas a pastos. El ganado utilizado para fines industriales debería pagar la contribución con ese carácter.

El artículo 4 del Reglamento de 23 de octubre de 1913 definía el producto líquido de la tierra, a los efectos del Catastro y del impuesto territorial, e integrando en dicho producto el rendimiento de la ganadería, de acuerdo con el artículo 40 citado, la suma de las cantidades siguientes:

- La que en concepto de renta correspondiera al propietario de la tierra, aumentada en el interés de los capitales invertidos anualmente en el cultivo.
- La que en concepto de beneficio correspondiera al que cultivara la tierra.
- La que en concepto de beneficio y de interés de los capitales invertidos anualmente en la explotación pecuaria correspondiera a quien explotara el ganado de labor o de renta.

El artículo 27 del Reglamento desarrollaba la forma de cálculo de los recargos de pecuaria. Empezaba afirmando que en cumplimiento del artículo 40 de la Ley se debía calcular para cada tipo evaluatorio comprensivo de la utilidad que procedía exclusivamente de la riqueza rústica, otro adicional que representara los rendimientos de la pecuaria referidos a las unidades superficiales que absorben el trabajo de los animales de labor o producen pastos para el de renta.

En el caso del ganado de labor, se debía calcular previamente el beneficio o rendimiento de una cabeza o yunta, sumando el interés que representara el capital empleado en ganado y las alícuotas del interés y beneficio sobre los anticipos anuales para la alimentación, cuidados, amortización, etc. Dividido ese beneficio por el número de días de trabajo en el año se obtendría la utilidad media aplicable a cada obrada de trabajo. El producto de dicha utilidad diaria de la obrada del ganado de labor por el número de obradas en cada tipo evaluatorio de rústica, que consume el

cultivo en el año, constituiría la parte adicional de aquel tipo por el concepto de riqueza pecuaria de labor.

En el caso del ganado de renta, se debía calcular de igual forma la utilidad, el beneficio o el rendimiento de una cabeza o grupo de cabezas de dicho ganado. El cociente de este rendimiento por el importe de los pastos consumidos en el año por dicho ganado indicaría el beneficio o utilidad media que rendiría cada unidad monetaria empleada en pastos, cifra que, multiplicada por la de las mismas unidades que cada hectárea rindiera por este concepto, daría la parte adicional del tipo evaluatorio rústico en concepto de riqueza pecuaria de renta.

El cálculo establecido en el Reglamento, de la utilidad o beneficio del ganado de labor o de renta, en su artículo 27 es una cuenta sintética. En ningún momento se descarta la aplicación del método analítico que en el caso del ganado, sobre todo del ganado de labor, hubiera sido un procedimiento complicado y poco preciso.

La agricultura moderna, de un país industrializado y económicamente avanzado, es totalmente diferente de la agricultura tradicional de un país poco desarrollado. Las explotaciones agrarias tecnificadas y mecanizadas de las economías industrializadas producen para vender en los mercados, donde existe una competencia intensa y una gran concurrencia de oferentes, que obliga a la especialización de la producción, incorporación continua de innovaciones, constantes inversiones y aumento del tamaño de las explotaciones. La mejora de la organización, la tecnificación, la mecanización, la especialización de la producción y el aumento de la dimensión de la empresa agraria, favorecen el incremento de la productividad y el aumento del nivel de renta de los agricultores. Otros aspectos del proceso de modernización de la agricultura son, la disminución del autoconsumo familiar, y la creciente inestabilidad de los mercados agrarios. Todo lo cual hace más arriesgada la actividad agraria. Se originan fluctuaciones y caída de los precios agrarios, que inciden negativamente

en la estabilidad y el nivel de los ingresos de los productores. Todo ello explica y justifica la intervención pública que persigue, entre otros objetivos, el apoyo a las producciones del sector, el aumento de la estabilidad de los mercados agrarios, y la defensa de los ingresos de los agricultores.

La intensa mecanización de las explotaciones en las agriculturas modernas ha determinado la desaparición del ganado de labor. Un aspecto particular del fenómeno general de la especialización de la producción agraria, ha sido la separación de las actividades agrícolas y ganaderas, en explotaciones y empresas independientes sin que, en general, exista ninguna relación entre ellas.

En los años cincuenta se inició en España el proceso de modernización de la agricultura, al compás del cambio y del desarrollo económico. La transformación de una agricultura tradicional en una agricultura moderna, quedó prácticamente completada en nuestro país al final de la década de los sesenta.

En una agricultura moderna totalmente mecanizada donde ha desaparecido prácticamente el ganado de labor, y en la que la separación de las actividades agrícolas y ganaderas es una realidad, el sistema del recargo de pecuaria en los tipos impositivos de rústica, carece del sentido que podía tener en una agricultura tradicional, como la española de la primera mitad del siglo XX.

En el Texto Refundido de la Contribución Territorial Rústica y Pecuaria de 23 de julio de 1966 se incorporaron algunas novedades, entre ellas la consideración de la actividad ganadera como una actividad productiva independiente de la actividad agraria.

Los métodos analítico y sintético en la valoración inmobiliaria

Los métodos básicos aplicados en la valoración de inmuebles son, análisis de los precios de mercado, capitalización de

la renta y el método del coste. El primero es un sistema directo que permite deducir el valor de un inmueble del estudio de los precios observados en las compraventas formalizadas en los mercados inmobiliarios. Los otros dos son procedimientos indirectos de valoración. El método de capitalización de la renta estima el valor de los inmuebles estudiando las rentas que generan o pueden producir los inmuebles, rentas que se capitalizan al tipo de rentabilidad observado en inmuebles semejantes. El método del coste permite, con las precauciones debidas y las correcciones oportunas, relacionar el valor de un inmueble con el coste de producción del mismo.

Junto a estos métodos los tasadores profesionales utilizan otros sistemas derivados o combinación de los tres procedimientos básicos.

Algunos textos de valoración inmobiliaria, se refieren a los denominados métodos sintético y analítico. El primero permite calcular el valor de un inmueble con el apoyo de los precios efectivos observados. Se corresponde con el método directo de análisis de precios de mercado. El segundo se puede identificar con el método de capitalización de las rentas.

Resulta aconsejable en la valoración de un inmueble, cuando ello es posible, no limitarse a la aplicación de sólo un método de valoración. La concordancia o semejanza de los resultados obtenidos con el empleo de más de un procedimiento, aumenta la fiabilidad del resultado, presta mayor confianza al valor calculado.

El método de análisis de precios es considerado el sistema de valoración más preciso. El método del coste, cuando se toman las debidas cautelas, es un procedimiento acertado y fiable. El método menos preciso según la opinión generalizada es el de capitalización de la renta, que requiere, en primer lugar, la estimación de la renta que proporciona o puede generar el inmueble, y en segundo término, la capitalización de la renta al tipo deducido del análisis del mercado. El cálculo de la renta puede hacerse estudiando cuentas de ingresos y gastos,

proceso complicado que proporciona un resultado sólo aproximado. El estudio de precios reales de arrendamiento, cuando existe ese mercado, es un procedimiento mucho más efectivo para la estimación de la renta. No obstante el método de capitalización de la renta no garantiza un resultado preciso. Cualquier discrepancia, por pequeña que sea, entre el tipo de rentabilidad real y el tipo de capitalización aplicado se traduce en diferencias considerables. Por ejemplo, una renta anual de 10.000 capitalizada al 4 por 100 da un valor de 250.000; con tipos de capitalización del 5 por 100 o del 3 por 100 se obtendrían valores de 200.000 y de 333.333. Un error de un 1 por 100 en el tipo de capitalización aplicado determina diferencias en los cálculos finales del 20 por 100 y del 33 por 100, en uno y en otro caso.

El sistema de las cuentas analíticas para el cálculo de la riqueza rústica establecido en la Ley del Catastro de 23 de marzo de 1906 implicaba operaciones complicadas, que terminaban en resultados poco precisos. Los primeros trabajos catastrales evidenciaron las limitaciones del sistema establecido en la Ley del Catastro del año 1906, lo que llevó al legislador en la Ley de 29 de diciembre de 1910 a permitir un nuevo sistema de cálculo del líquido imponible, conservando el producto neto como base de la tributación. Procedimiento de estimación recogido en el Reglamento del Catastro del año 1913, y desarrollado en las Instrucciones de Servicio del año 1914. La denominación de cuentas sintéticas apareció en esta última disposición. A partir de ese momento se aplicaron conjuntamente las cuentas analíticas y sintéticas, lo que prestó, indudablemente, mayor confianza y seguridad a los valores que se fueron calculando.

La precisión en la valoración inmobiliaria

Se acepta de forma generalizada que el valor de un inmueble es el precio que puede

obtenerse en la venta del mismo, cuando ésta se realiza en condiciones y circunstancias normales. Es lo que por otra parte desea conocer la persona o la entidad que solicita la valoración de un inmueble por el motivo que sea.

La valoración de un inmueble, es decir, la obtención de ese precio que se estima puede alcanzar cuando se pone en venta, es un proceso complejo cuyo resultado final es una cifra más o menos aproximada.

Existen razones de tipo objetivo que explican la mayor o menor precisión del proceso valorativo, la obtención de un valor más o menos aproximado al valor real del inmueble. En el extremo más favorable se encuentran los mercados transparentes de inmuebles bastante homogéneos y numerosos, donde son frecuentes las operaciones de compraventa, y en los que resulta relativamente fácil acceder al conocimiento de las condiciones de venta. Es el caso, por ejemplo, de los terrenos más o menos homogéneos de grandes zonas de secano o de regadío de muchas comarcas españolas, o de las viviendas nuevas o seminuevas de los barrios periféricos y zonas de ensanche de las capitales españolas, en cuyos mercados, bastante transparentes, se formalizan con regularidad numerosas operaciones de venta. En los ejemplos citados la precisión de la valoración del inmueble realizada por un profesional experto es elevada, al disponer de información suficiente y contrastada.

En una situación intermedia se encuentran los mercados inmobiliarios más estrechos, menos transparentes, donde son menos frecuentes las operaciones de venta. La precisión de la valoración es en estos casos menor, al ser la información disponible limitada e imperfecta.

En el último lugar se encuentran los inmuebles muy especiales o singulares. No existen en esos casos antecedentes de precios de venta, ni otros datos, que puedan fundamentar una valoración. El profesional sólo puede confiar, en estas situaciones, en su instinto y experiencia y en el conocimiento que posee de mercados de in-

muebles que presentan ciertas semejanzas con aquel cuya valoración se plantea. La fiabilidad del valor obtenido es sin duda mucho menor que en el caso de los mercados anteriores, más o menos transparentes y estrechos.

Existen razones subjetivas de imprecisión relacionadas con la persona o equipo de personas que realizan la valoración. Como en cualquier profesión, la formación, preparación y experiencia del tasador o personas que forman un equipo de valoración contribuyen al mayor o menor acierto del resultado. La precisión de un trabajo de valoración también depende, lógicamente, de la intensidad mayor o menor de los esfuerzos y recursos dedicados al mismo.

La amplitud del campo de dedicación del tasador o del equipo de valoración influye en la eficacia y precisión de la actividad que desarrolla. Es muy diferente la labor de un tasador dedicado a la valoración de inmuebles rústicos o urbanos de una comarca concreta o una ciudad determinada, que puede contar con una información amplia y detallada de los mercados en los que se mueve, con la de aquel profesional que actúa en espacios más amplios, una provincia, una comunidad, o varias comunidades, y que no puede estudiar con tanto detalle e intensidad los mercados en los que actúa. La especialización de la actividad tasadora a determinados tipos de inmuebles aumenta la eficacia y precisión de la misma.

El método de valoración aplicado influye en la precisión de una valoración. El método directo basado en el conocimiento de los precios efectivos de mercado es considerado en principio como el sistema más eficaz. El método del coste cuando se toman las debidas cautelas es un procedimiento que permite la obtención de resultados fiables, como en los casos de las viviendas nuevas o seminuevas de los barrios periféricos y zonas de ensanche de las ciudades, de las naves almacenes de polígonos industriales en expansión, de las plantaciones jóvenes de frutales, etc.

El método considerado menos preciso es el de capitalización de las rentas. Existen dos formas de estimar la renta del inmueble, analizando precios efectivos de arrendamiento, o calculando cuentas de ingresos y gastos. Con este segundo procedimiento se consiguen resultados menos fiables que con el primero. Una vez obtenida la renta del inmueble hay que proceder a su capitalización aplicando el tipo adecuado. Cualquier error, por pequeño que sea, cometido en la decisión del tipo aplicable, se amplifica e intensifica en la capitalización de la renta.

El valor de un inmueble está relacionado con su utilidad y rentabilidad. El mercado aprecia claramente esas cualidades; cuanto más útil y rentable es un inmueble, mayor su valor de mercado, el precio que puede obtenerse en su venta. Sin embargo, y ésta es la paradoja, la capitalización de la renta es el método menos preciso, en términos generales, de los tres procedimientos básicos.

Resumiendo, las razones apuntadas influyen en la precisión del proceso de valoración de un inmueble, que inevitablemente no permite alcanzar un resultado exacto, y que hay que aceptar como una labor que finaliza en una cifra más o menos aproximada al valor del mismo.

La variación en el tiempo de los valores inmobiliarios

Los valores de los inmuebles varían a lo largo del tiempo. El valor de un inmueble viene dado en unidades monetarias y el valor real del dinero se modifica de forma constante, normalmente disminuyendo con mayor o menor intensidad. Los valores de los inmuebles acusan el cambio sistemático del valor del dinero.

Los valores reales de los inmuebles rústicos y urbanos se modifican a lo largo del tiempo, reflejando la evolución del entorno económico, tecnológico y social, y los efectos de muchas y variadas circuns-

tancias específicas, por ejemplo, la reforma de una vivienda, el mantenimiento correcto de una plantación de frutales, la modificación de un plan de ordenación urbana, el cambio de la normativa europea relativa a un cultivo, etc. Los cambios en los valores reales de los inmuebles son diferentes, porque las causas que los determinan son diversas unas, o influyen de forma distinta las otras.

El conjunto de los valores de millones de fincas rústicas y urbanas existentes en un país es como una bandada de pájaros que cruza el cielo, o un banco de peces que se desplaza en el mar, en tanto que las aves dentro de la bandada y los peces en el mar modifican constantemente su posición relativa.

La Bolsa de Valores es un mercado donde se formalizan las ventas de las acciones de las sociedades más importantes de un país dedicadas a la producción de bienes y al suministro de servicios. En cierto modo son partes alícuotas de activos reales que constituyen la base productiva de las empresas. El mercado de la Bolsa es transparente, las acciones de una sociedad son homogéneas, y los precios de las compraventas, las cotizaciones de las acciones, se conocen y se divulgan al instante. Los índices generales del mercado bursátil que se calculan y se difunden de forma continua, reflejan la situación media del mercado. De forma en cierto modo semejante a lo que ocurre con los valores inmobiliarios, los precios de los diversos títulos se modifican constantemente, sin seguir necesariamente el camino marcado por los índices bursátiles, y con itinerarios diferentes, cada uno de ellos, a lo largo de los días, meses y años.

El Impuesto sobre Bienes Inmuebles

La Ley 39/1988 de 28 de diciembre, reguladora de las Haciendas Locales, creó

el nuevo Impuesto sobre Bienes Inmuebles, exigible a partir del 1 de enero de 1990, en sustitución de las Contribuciones Territoriales de Rústica y Pecuaria y Urbana.

El artículo 61 de la Ley define el IBI (Impuesto sobre Bienes Inmuebles) como un tributo directo de carácter real, cuyo hecho imponible está constituido por la propiedad de los bienes inmuebles de naturaleza rústica y urbana sitos en el respectivo término municipal.

El artículo 66 especifica en su apartado 1 que la base imponible del impuesto estará constituida por el valor de los bienes inmuebles, añadiendo en el apartado 2 que «para la determinación de la base imponible se tomará como valor de los bienes inmuebles el valor catastral de los mismos, que se fijará tomando como referencia el valor de mercado de aquéllos, sin que en ningún caso, pueda exceder de éste».

La Ley de creación del IBI determina un valor fiscal, el valor catastral, que en ningún caso debe superar el valor de mercado, el valor del inmueble. Decidido el establecimiento de los valores catastrales de los inmuebles existentes en un municipio, el objetivo, la referencia debe ser lógicamente el cálculo de valores inferiores a los valores reales. El proceso de valoración de un inmueble finaliza en una cantidad más o menos aproximada a su valor real. Si se pretende la obtención de valores catastrales que no superen en ningún caso los valores reales, el proyecto del trabajo de valoración debe plantearse la estimación de valores catastrales por debajo de los valores de mercado. La resolución de 15 de enero de 1993 del Centro de Gestión Catastral del Ministerio de Economía y Hacienda, en este sentido, se planteaba una relación entre el valor catastral y el valor de mercado de 0,5, como objetivo de los trabajos de evaluación catastral.

Establecidos los valores catastrales de los inmuebles de un municipio o de una provincia, surge el problema del cambio de los mismos en el transcurso del tiempo. Cuestión que no puede resolverse aplican-

do coeficientes de acomodación cada uno, dos o tres años, como un índice de precios que mida el cambio en el valor real del dinero, o cualquier índice específico que pueda estimar la evolución media de los valores de los inmuebles, dado que los valores de las numerosas y distintas fincas rústicas y urbanas del municipio o de la provincia evolucionan de forma muy diferente.

Un hipotético estudio de los valores de los inmuebles de un municipio o de una o varias provincias reflejaría cifras superiores unas e inferiores otras a los valores reales, hecho inevitable en un trabajo de valoración. La aplicación de un coeficiente reductor, por ejemplo de un 50 por 100, aseguraría que, prácticamente en ningún caso, la cifra obtenida fuera superior al valor real del inmueble. Con el tiempo las cantidades calculadas se irían alejando de los valores de mercado. La actualización de esos valores mediante la aplicación de algún índice monetario o inmobiliario, podría mantener con mayor o menor aproximación su nivel medio, pero no impediría que la dispersión de los valores estimados se fuera acentuando, y que las diferencias respecto a los valores reales fueran aumentando conforme pasara el tiempo.

El legislador ha tenido siempre presente este problema. El artículo 22 de la Ley de Catastro del año 1906 establecía la revisión de las cuentas de gastos y productos de las masas de cultivo cada diez años, y el artículo 70.5 de la Ley de las Haciendas Locales determina que los valores catastrales deben ser revisados cada ocho años.

El cálculo del valor del inmueble, base imponible del actual IBI es, sin duda, una operación de mayor precisión que la estimación del producto líquido de la antigua Contribución Territorial. El cambio del hecho imponible del producto neto de la antigua Contribución Territorial, al valor del inmueble del actual IBI, facilita y mejora el acercamiento de las bases fiscales a la realidad económica.

Los Catastros Inmobiliarios Rústico y Urbano, según la disposición adicional

cuarta de la citada Ley de las Haciendas Locales, están constituidos por un conjunto de datos y descripciones de los bienes inmuebles rústicos y urbanos, con expresión 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 definen en sus diferentes aspectos y aplicaciones. La formación, conservación, renovación, revisión y demás funciones inherentes a los Catastros Inmobiliarios, según la citada disposición, serán de competencia exclusiva del Estado y se ejercerán por el Centro de Gestión Catastral, directamente o a través de los convenios de colaboración que se celebren con los Ayuntamientos, Diputaciones Provinciales, Cabildos o Consejos Insulares, 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.

Los bienes inmuebles de naturaleza rústica

El artículo 68 de la Ley de las Haciendas Locales determina que el valor catastral de los bienes de naturaleza rústica estará integrado por el valor del terreno y el de las construcciones.

El valor de las construcciones rústicas, el sumando de importancia relativa menor, se debe calcular según la citada Ley, teniendo en cuenta su uso o destino, la calidad y antigüedad de las mismas y cualquier otro factor que pueda incidir en el mismo.

El valor de los terrenos de naturaleza rústica será calculado capitalizando al interés que reglamentariamente se establezca, las rentas reales o potenciales de los mismos, según la aptitud de la tierra para la producción, los distintos cultivos o aprovechamientos y de acuerdo con sus características catastrales.

La Ley no se ha decidido por el sistema directo de cálculo del valor de los terrenos agrícolas basado en el análisis de los precios de mercado, y ha optado por el método indirecto de capitalización de las rentas, considerado generalmente menos preciso y fiable. Para la aplicación de este procedimiento establece, por otra parte, la utilización de un interés fijado reglamentariamente, y no los diferentes tipos de rentabilidad observables en los mercados.

El artículo 68 de la Ley indica que para calcular las rentas se podrá atender a los datos obtenidos por investigación de arrendamientos o aparcerías existentes en cada zona o comarca de características homogéneas. Este enfoque recuerda al de las cuentas sintéticas del Reglamento del Catastro del año 1913, procedimiento más preciso y fiable que el cálculo de las rentas mediante cuentas analíticas de ingresos y gastos.

La Disposición Transitoria Segunda de la Ley de Haciendas Locales dispone que, provisionalmente, el impuesto se exigirá a los bienes de naturaleza rústica aplicando como valor catastral de dichos bienes el resultado de capitalizar al 3 por 100 el importe de las bases liquidables vigentes en la misma fecha a efectos de la Contribución Territorial Rústica y Pecuaria. Dos anotaciones críticas a una decisión en cualquier caso transitoria. La primera, el hecho de partir de un conjunto de líquidos imponibles que con el paso del tiempo se ha ido alejando de la realidad. La segunda, la aplicación de forma generalizada de un tipo de capitalización único a un conjunto tan heterogéneo como es el de los millones de parcelas rústicas existentes en nuestro país.

Resumen

La identificación de la parcela catastral, pieza básica del Catastro de la Riqueza Rústica, que sustituyó al sistema de Amillaramiento para la exacción de la contri-

bución rústica, pudo hacerse gracias al desarrollo de trabajos geodésicos que permitieron la identificación de los polígonos topográficos municipales, y al esfuerzo de equipos de profesionales que investigaron con eficacia las características catastrales con los medios entonces disponibles.

La utilización de la fotografía aérea facilitó la identificación de las parcelas, subparcelas, superficies de los cultivos y aprovechamientos, etc., y dotó a los Servicios de Catastro de una base de datos más cercana a la realidad. Los nuevos avances tecnológicos cartográficos no han supuesto un aumento cualitativo de la eficacia de los trabajos respecto a la exacción del impuesto. El cálculo de las bases imponibles se hace aplicando tipos unitarios que no pueden calcularse por desgracia con demasiada precisión.

La incorporación de sistemas informáticos ha permitido resolver con seguridad y prontitud el problema complicado hasta entonces, de la conservación de los datos catastrales, facilitando la actualización de los cambios de propiedad y las modificaciones de todas las características catastrales, de forma que los archivos del Catastro pueden recoger, en la actualidad, de forma eficaz y rápida los cambios que se producen. Antes de la introducción de la informática la conservación de los datos catastrales se hacía manualmente, procedimiento indudablemente muy lento, laborioso y costoso.

El problema de la actualización de los datos económicos, que siempre ha existido, es complicado, sobre todo en una agricultura moderna y tecnificada como la española actual. Los trabajos del Avance Catastral, cuando se iniciaron a principios del siglo XX, se encontraron con una agricultura tradicional, de naturaleza estacionaria. En la actualidad, la agricultura de nuestro país es muy distinta, emprendedora, dinámica, tecnificada, sometida al mercado, comprometida con el cambio y obligada a la innovación, en un entorno social, económico y tecnológico dinámico y cambiante.

El nuevo Impuesto de Bienes Inmuebles tiene como base el valor de los mismos. La estimación de los valores de los inmuebles es, en principio, una labor menos complicada que el cálculo de los rendimientos netos de las explotaciones agrarias, la base imponible de la antigua Contribución Rústica.

La valoración catastral, es decir, el cálculo de los valores de millones de fincas rústicas, nunca dejará de ser una empresa dificultosa, que requerirá esfuerzos y recursos considerables. Por otra parte, la conservación y actualización de los datos económicos catastrales es difícil y complicada. Los valores de los inmuebles evolucionan en el tiempo por los cambios en el valor del dinero, el desarrollo de la economía, las fluctuaciones coyunturales y ciclos económicos, los cambios tecnológicos y sociales, la evolución de las costumbres y de las pautas de consumo, las relaciones internacionales, etc. Los cambios de esos valores no se producen linealmente. El valor de un inmueble se modifica, por las influencias de tipo general que afectan a todos los inmuebles más o menos intensamente, y por razones y causas específicas y particulares que inciden en cada uno de ellos individualmente.

Un programa sistemático de valoración de los inmuebles de un municipio, de una comarca, de una provincia, etc., recogería de forma aproximada la realidad de los valores de los inmuebles, por razones inherentes al mismo proceso de valoración. Las diferencias iniciales, que necesariamente existirían, entre los valores obtenidos y los valores reales irían aumentando con el tiempo. La aplicación periódica de

coeficientes de actualización, algún índice de variación considerado adecuado, permitiría en todo caso mantener más o menos el nivel medio de cualquier conjunto de valores, pero esos valores se irían dispersando continua y sistemáticamente, de tal manera que las diferencias entre los valores actualizados y los valores reales irían aumentando constantemente. ■

Bibliografía

ALCARAZ MARTÍNEZ, E. (1933), *El Catastro Español*, Salvat Editores, S.A., Barcelona, 286 págs.

ARNAUD, L. (1952), *Valeur et expertise des immeubles urbains*, Nouvelles Editions Fiscales, Paris, 302 págs.

CENTRO DE GESTIÓN CATASTRAL Y COOPERACIÓN TRIBUTARIA (1989), *El Catastro en España* (Dos volúmenes), Ministerio de Economía y Hacienda, Madrid, 193 y 212 págs.

DEBREU, G. (1986), *Théorie de la valeur. Analyse axiomatique de l'équilibre économique*, Dunod, Paris, 121 págs.

GARCÍA-BADELL, G. (1945), *El Catastro de la Riqueza Rústica en España* (Estudio crítico de los trabajos técnicos y de la legislación. Recopilación de las disposiciones más importantes sobre esta materia.), Sección de Publicaciones, Prensa y Propaganda del Ministerio de Agricultura, Madrid, 293 págs.

MARTÍNEZ LASHERAS, J. L. (1997), «Análisis de la normativa del M. E. H. aplicable a la valoración de bienes inmuebles para determinadas entidades financieras», en *CT/Catastro*, 12 págs.

MARTÍNEZ LASHERAS, J. L. (1999), «Los principios de valoración en la Orden Ministerial de 30-11-94», en *CT/Catastro*, 10 págs.

MURRAY, W. G. (1969), *Farm appraisal and valuation*, The Iowa State University Press, Ames, 534 págs.

