

# La Valoración de los Bienes Inmuebles en Alemania. Métodos, transparencia, evolución del mercado inmobiliario y otros aspectos en estudio

**Carla Seidel**

Ingeniero Diplomado  
Departamento de Valoración  
Berlín, Alemania

## Resumen

*La legislación alemana establece que una de las funciones de los Consejos de Valoración Territorial, organismos independientes y autónomos, es la de fortalecer la transparencia del mercado inmobiliario a través del índice electrónico de precios de compraventa. Producto de este índice de precios de compraventa son los Informes del Mercado Inmobiliario y los Mapas de Precios que señalan valores territoriales estándar. En la actualidad, el Gobierno alemán está estudiando cómo utilizar los Mapas de Precios para la exacción de los impuestos territoriales.*

*En términos generales, los sistemas de valoración alemanes son comparables con los utilizados internacionalmente. No obstante, la evolución del mercado inmobiliario actual exige un conocimiento cada vez mayor.*

*Las herramientas de valoración automatizada, el desarrollo demográfico y los riesgos medioambientales globales son algunas de las materias que actualmente se están investigando en el campo de la valoración.*

## Base jurídica

Alemania es un Estado federal. Esto significa que algunas leyes son de aplicación en todo el territorio nacional, y otras son de ámbito federal. La principal ley alemana en materia de valoración es el Código Federal de Construcción ("Baugesetzbuch" (BauGB)). El artículo 194 de BauGB define el valor actual de mercado ("Verkehrswert") que representa el valor en la fecha de la valoración que puede pagarse por una propiedad, teniendo en cuenta su estado, instalaciones y situación. También es importante que no existan circunstancias personales o inusuales que afecten al valor. El valor de mercado no es comparable con el "mejor valor de mercado", existente en el Reino Unido, siendo más parecido al valor de mercado libre.

El valor de mercado establecido por un tasador debe estar dentro de una tasa de variación máxima de  $\pm 10\%$ . Si la variación sobrepasara el 20%, la valoración no se consideraría aceptable.

El Código BauGB contiene así mismo la “Wertermittlungsverordnung” (WertV), normativa sobre valoración que constituye la base de la valoración de mercado. Esta normativa proporciona también las directrices de valoración (“Wertermittlungs-Richtlinie” (WertR)) que deben aplicar las Administraciones Públicas. Ambas pueden emplearse en la valoración privada, aunque no son obligatorias para este sector.

## Tasadores públicos y privados

En Alemania existen dos tipos de tasadores: los expertos independientes, en el sector privado, y los organismos públicos.

### Tasadores autónomos y tasadores de entidades privadas

El título “tasador” en alemán no tiene validez jurídica y cualquiera lo puede utilizar. Existen varias opciones de certificación oficial.

### *Certificados alemanes*

En primer lugar podemos citar el título “ö.b.v.S.” (“öffentlich beliehener und vereidigter Sachverständiger”), expedido por la Asociación de Industria y Comercio (IHK), que certifica que el titular reúne los conocimientos necesarios para todos los tipos de valoración de mercado. Este certificado es necesario para actuaciones ante los tribunales (p.ej. el reparto de una herencia), los organismos públicos (p.ej. agencias inmobiliarias estables), y la Hacienda Pública (p.ej. si uno no está de acuerdo con el importe del impuesto sobre la propiedad). También faculta al titular para la tasación bancaria hipotecaria.

Otro certificado, utilizado únicamente en el sector bancario (para valorar la cuantía del crédito hipotecario) es el llamado “Hypzert”, con cuatro categorías diferentes. La primera,

(“HypZert S”) faculta al titular para la valoración de bienes en general. La segunda, “HypZert F”, le faculta para fines financieros. La categoría “M” está relacionada con la valoración de mercado, y por último, la categoría “R” certifica a los expertos en tasación.

Existe también el título de “ÖbVI” (“Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur”) que faculta a los topógrafos para trabajar con las Administraciones Públicas (principalmente para la medición catastral). Este título está reconocido por las leyes de algunos estados federales de Alemania como cualificación oficial del experto en valoración. El ÖbVI tiene los mismos derechos que el ÖbvS y también le faculta para la valoración hipotecaria.

Para obtener este título o certificado, se requiere aprobar un examen.

### *Influencia de organizaciones internacionales*

La Unión Europea y la situación global en general aconsejan la comunicación con otras organizaciones de expertos en valoración. Las organizaciones transfronterizas de expertos juegan con ventaja. Una de estas organizaciones es la Royal Institution of Chartered Surveyors (RICS), muy influyente entre los expertos alemanes. En Alemania, se considera deseable y útil afiliarse al RICS, por lo que la mayoría de profesionales que ocupan cargos directivos en la banca y empresas inmobiliarias son miembros de esta organización.

### **Organismos públicos – Consejos de Valoración Territorial**

En el sector público existen los Consejos de Valoración (“Gutachterausschüsse für Grundstückswerte” (GAA)), cada uno de los cuales tiene un área local a su cargo (Berlín, Munich, Dresde, Hamburgo, etc.) y sus oficinas están ubicadas en los departamentos de Catastro. Cada Consejo de Valoración lo for-

man entre 10 y 20 miembros. En su mayoría, los miembros del Consejo son directores de departamentos de Catastro o profesionales del sector financiero privado.

Las funciones de los Consejos de Valoración están establecidas en el artículo 192 y siguientes del Código de Construcción (BauGB). Su función principal consiste en asegurar la máxima transparencia sobre los resultados de los mercados inmobiliarios tanto para ciudadanos como para profesionales.

Sus principales funciones son las siguientes:

- Mantener el Índice de Precios de Compraventa (“Kaufpreissammlung”).
- Publicar informes del mercado inmobiliario (“Grundstücksmarktberichte”) (generalmente una vez al año).
- Emitir certificados de valoración (“Gutachten”) de bienes inmuebles y solares tanto para personas físicas, como empresas o tribunales.
- Determinar “precios estándar” o “precios”, referidos a 1 de enero de cada año, de propiedades locales para la elaboración de Mapas de Precios de Mercado (“Bodenrichtwerte”, “Bodenrichtwertkarten”)

### ***Índice de Precios de Mercado***

El Índice de Precios de Mercado registra todas las transferencias de la propiedad inmobiliaria. En el pasado fue un catálogo analógico, pero hoy esta integrado en un Sistema de Información Geográfica (SIG), que contiene datos sobre la fecha de compraventa, localización, área, uso, año de construcción de los edificios, y precio de venta. En Berlín, la tarifa para utilizar el servicio del Índice de Precios de Mercado es de 120 € por consulta (permite consultar 12 precios). Cada consulta adicional cuesta 10 €.

El tasador puede utilizar el Índice de Precios de Mercado como una base de datos, aunque, de acuerdo con la ley ale-

mana de protección de datos personales, el Índice protege los datos de los titulares. En Alemania, al contrario que en Dinamarca o Sudáfrica, no se encuentran disponibles en Internet los datos sobre el valor de una compraventa.

El Índice de Precios de Mercado se emplea para la elaboración de informes del mercado inmobiliario y para establecer valores de referencia. De esta manera, contribuye a la transparencia del mercado inmobiliario.

Uno de los problemas existentes actualmente es la falta de transacciones de compraventa en algunas zonas; de hecho, en estas zonas es difícil encontrar parcelas utilizables como testigo. Otro problema radica en que algunos notarios no envían el contrato de compraventa al Consejo de Valoración Territorial.

A mi juicio, la solución para la falta de información contractual reside en la reasignación de esta obligación. En Sudáfrica y Hong Kong, por ejemplo, los datos contractuales se remiten al Índice de Precios de Mercado desde los Registros y de esta manera, se registran todos los contratos de compraventa.

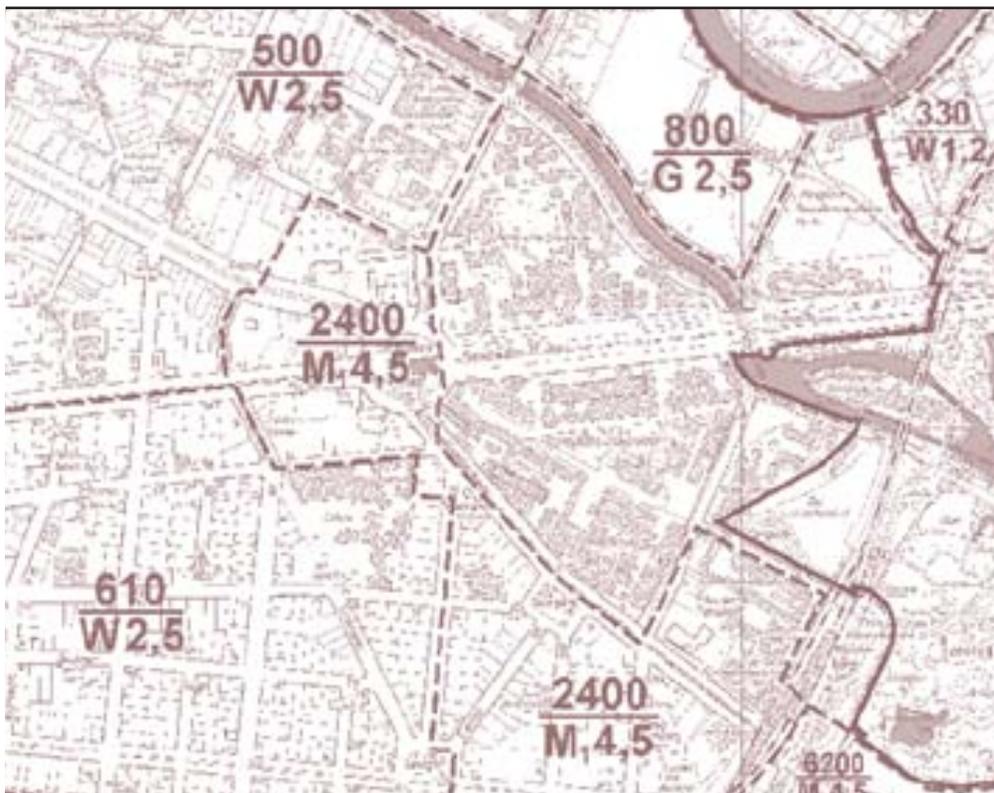
### ***Informes de Mercado Inmobiliario***

Los Consejos de Valoración Territorial publican los informes del mercado inmobiliario, generalmente una vez al año. Se elaboran a partir del análisis estadístico de los precios registrados en el Índice de Precios de Mercado. Por ejemplo, el informe del mercado inmobiliario de Berlín contiene información sobre el abanico de precios de edificios residenciales, de viviendas unifamiliares y pareadas, edificios de pisos, etc.

### ***Mapas de Precios / Valor Territorial Estándar***

Otro producto derivado del Índice de Precios de Mercado elaborado por los

Figura 1  
Detalle del Mapa de Precios de Mercado de Berlín (Postdamer Platz)



(De fecha 01.01.2006)

Consejos de Valoración Territorial es el Mapa de Precios, que señala el valor territorial estándar. Este valor estándar se actualiza el 1 de enero de cada año, mediante decisión independiente del Consejo de Valoración Territorial, que emplea los datos registrados en el Índice durante el año anterior. Los precios de compraventa se clasifican por tipo. Los tipos más comunes de precios estándar son para:

- zonas agrícolas y forestales;
- zonas rurales y urbanas;

- zonas comerciales e industriales;
- zonas de tráfico;
- zonas destinadas a uso público, p.ej. colegios, hospitales.

Si es posible, se incluyen, también, datos sobre el tipo de valor, usos (residencial, comercial), ratio de edificabilidad (“Geschossflächenzahl” (GFZ)), número de plantas, (“Geschosszahl”) etc. Lo que se pretende es que todos los factores puedan compararse con el bien objeto de valoración. En caso contrario, se aplican factores hipotéticos, establecidos por el Consejo de Valoración Territorial.

**Otras publicaciones de datos de valoración relevantes**

Los Consejos de Valoración Territorial publican esporádicamente información sobre otros parámetros de valoración relevantes, como la rentabilidad de edificios residenciales o parámetros para la valoración utilizando el método de coste.

Estos parámetros también se basan en el análisis estadístico del Índice de Precios de Mercado. En periodos de escasa actividad inmobiliaria, puede suponer un problema la obtención de un número suficiente de precios de mercado para el análisis.

Estos parámetros se publican normalmente en el boletín oficial regional del Consejo de Valoración correspondiente.

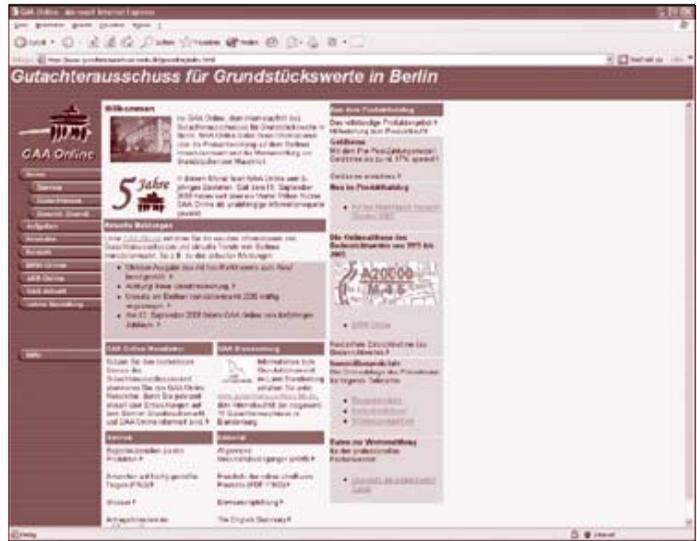
**Mayor transparencia en Internet**

Para dotar de una mayor transparencia al mercado inmobiliario, algunos Consejos de Valoración Territorial han publicado sus resultados en Internet, facilitando el acceso a esta información que es de gran utilidad para todo el mundo.

Por citar un ejemplo, el Consejo de Valoración Territorial de Berlín fue el primero en inaugurar su página web, en septiembre de 2000. Es un medio útil para la información inmobiliaria. Sus productos principales son:

- información del Índice de Precios de Compraventa (“Kaufpreissammlung”);
- valores territoriales estándar (“Bodenrichtwerte”);

Figura 2  
Página web del Consejo de Valoración Territorial de Berlín



- informes del mercado inmobiliario (uno al año) y los llamados “informes ad-hoc” (uno al mes) (“Grundstücksmarktbericht”, “Ad-hoc Marktreport”).

Se cobra una tarifa por la utilización de los productos del Consejo, para lo cual se implantó el pago electrónico en mayo de 2002. Los resultados demuestran el gran interés que tiene esta información, tanto para titulares como para expertos en valoración. En 2004, aproximadamente 56.000 usuarios utilizaron la página para obtener información sobre el mercado inmobiliario de Berlín, un crecimiento del 6% sobre el año anterior. Se realizaron unas 9.000 transacciones de pago que produjeron unos ingresos de 55.000 €.

Por lo tanto, el portal en Internet es una herramienta muy útil para conseguir la transparencia del mercado inmobiliario.

**Métodos de valoración**

Los métodos de valoración en Alemania están establecidos por ley (BauGB and

WertV). Existen tres métodos básicos: el método de comparación, el método de actualización de rentas, y el método de coste o reemplazamiento.

Si existen suficientes datos reales y comparables en el Índice de Precios de Mercado, el mejor método es el de comparación. En caso contrario, se puede optar por cualquiera de los otros dos métodos, el de actualización de rentas o el de coste.

### **Método de comparación** (“Vergleichswertverfahren”)

Este método se basa en el Índice de Precios de Mercado. Para la obtención de un buen resultado es necesario que los precios de mercado hallados se correspondan con el bien objeto de valoración. Si no es así, puede que existan diferencias particulares entre los bienes objetos de valoración. Una solución sería emplear una función lineal para adecuar los precios de mercado al bien objeto de valoración.

### **Método de actualización de rentas** (“Ertragswertverfahren”)

El método de renta neta se utiliza para objetos tales como edificios residenciales o centros comerciales. Su resultado es el valor efectivo de ingresos y costes futuros a lo largo de la vida del inmueble. Para determinar el valor neto, hay que calcular el rendimiento de la propiedad. El importe del rendimiento depende de su uso, situación, riesgos, precio del alquiler, etc. Se requiere, además, conocer el valor de la parcela (por ejemplo, a partir del valor territorial estándar). Por último, el método incluye un factor de mercado inmobiliario actual.

Este método alemán es similar al utilizado en el Reino Unido, el “discounted cash flow method (DCF)”. La diferencia es que en Alemania generalmente utilizamos parámetros fijos de renta, costes, rendi-

miento, etc. Por lo tanto, el método alemán es estático, no dinámico.

### **Método de coste o reemplazamiento** (“Sachwertverfahren”)

El método de coste se emplea para inmuebles o viviendas cuando no es posible obtener datos de rentas objetivos. En general, es el método que se debe utilizar para valorar viviendas unifamiliares y pareadas.

La base de este método es el coste de construcción de una vivienda nueva. Es necesario determinar la superficie (datos constructivos) de la vivienda y valorar el coste de construcción. Para esta valoración se emplean las tablas estadísticas “NHK2000”, que se basan en la totalidad del país (en el año 2000). Esto es importante porque anteriormente se usaban las tablas NHK1995 o valores que databan de 1913/14. Ocasionalmente se utilizan las tablas antiguas para algunos bienes o agentes especiales. La ubicación del bien dentro de Alemania se obtiene aplicando un factor de localización. Por ejemplo existe un factor para Berlín.

Una vez multiplicados los costes medios (incluidos los costes del arquitecto, tasador, factores externos, factor regional, etc.) del inmueble, se procede a considerar la depreciación por la edad del edificio. Esto depende del uso del edificio, aplicándose una función lineal (para inmuebles industriales) o la llamada “función Ross”.

Por último, se aplica el factor de mercado que recoge el mercado inmobiliario actual.

### **Resultado y elección de método**

Generalmente es necesario utilizar dos métodos, por ejemplo el método de actualización de rentas y el método de coste, o el método comparativo y el método de coste. No se permite utilizar la media de los dos resultados: se debe decidir cuál de ellos es el mejor para el bien inmueble a valorar. No

obstante, se pretende que el segundo método confirme el resultado del primero. Se acepta una pequeña diferencia entre los resultados de ambos.

### Otros métodos

En Alemania algunos métodos británicos, como el método de *Discount Cash Flow* o el de inversión, son objeto de estudio. Desde mi punto de vista, los métodos alemanes son suficientes para cualquier bien inmueble, pero en estos tiempos de internacionalización es necesario conocer, también, los métodos utilizados en otros países.

## Situación actual de desarrollo en el mercado inmobiliario

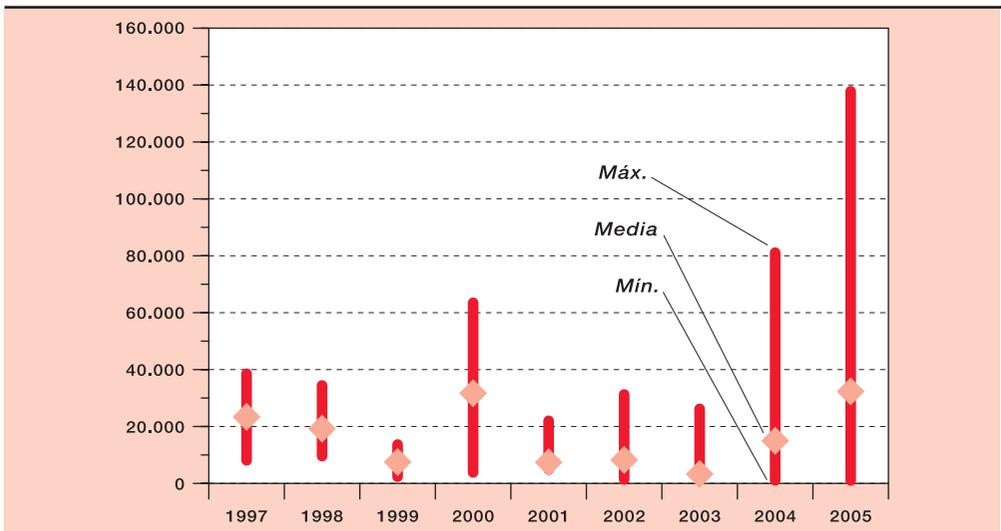
En Alemania, el mercado inmobiliario es diferente según el lugar. El interés se

centra en las zonas urbanas y su periferia. El mercado depende, entre otras cosas, de las perspectivas de empleo en la zona.

Por ejemplo, el mercado inmobiliario de Berlín ha experimentado un descenso (de precios) en el periodo reciente. Desde el año pasado (2005) se puede observar un crecimiento significativo generado por las instituciones internacionales. Al principio, la demanda de edificios residenciales era muy alta. Algunas grandes empresas han vendido carteras de edificios residenciales, es decir, varios edificios a un único socio inversor. La figura 3 muestra el crecimiento en el número de transacciones y la media de facturación.

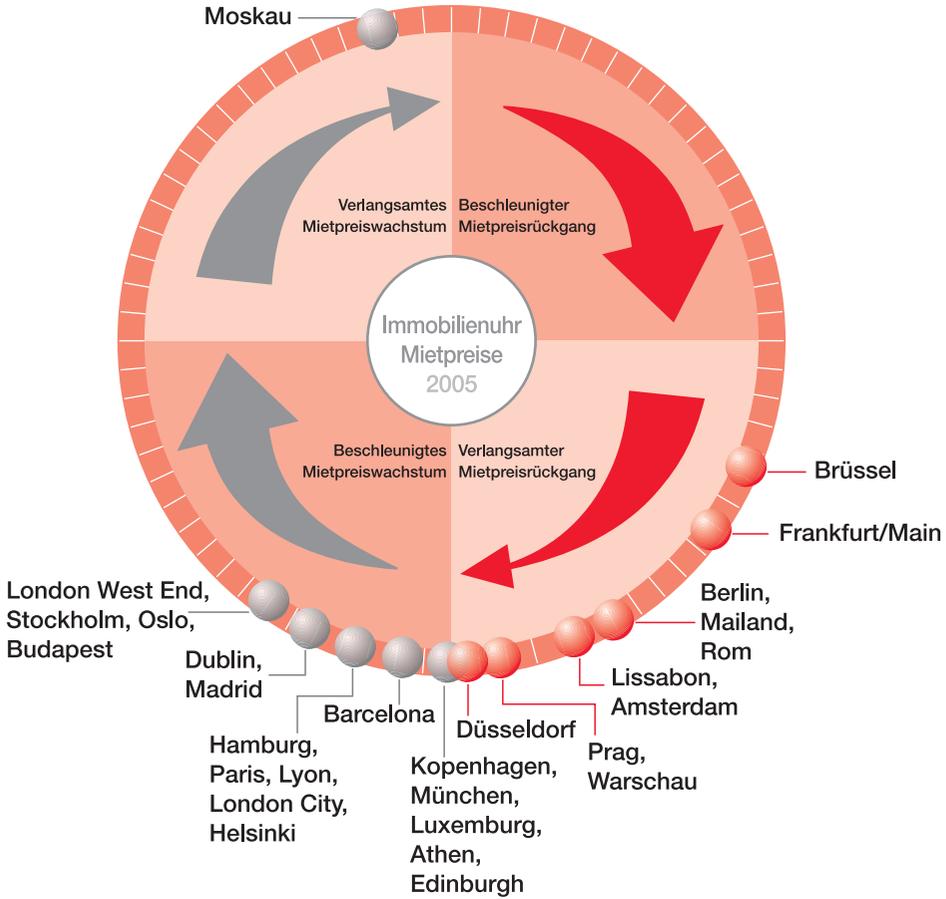
En Alemania existen numerosas empresas inmobiliarias. Para alguna de estas carteras de propiedades se pagó un precio por encima del precio "normal". Para comprender este fenómeno, resulta útil observar el mercado inmobiliario internacional y especialmente el llamado ciclo inmobiliario. (Ver figura 4)

Figura 3  
Número de transacciones de cartera y media de facturación



Fuente: Deutsche Bank Research

Figura 4  
El ciclo inmobiliario



Fuente: Jones Lang LaSalle (24 octubre 2005).

Las grandes ciudades alemanas se encuentran en el cuadrante inferior derecho. Esta fase es seguida por otra en la que la tendencia es hacia rentas más altas. En ese momento habrá una mayor demanda porque el precio de la propiedad inmobiliaria no es alto, pero existirá la tendencia al alza de precios generado por esa misma demanda. Mientras tanto, también crece la demanda de propiedades comerciales.

## Impuestos Territoriales

### Situación actual

La base del impuesto territorial actual es el llamado valor imponible (“Einheitswert”), definido en la ley de impuestos (“Bewertungsgesetz” (BewG)). Por lo tanto, el valor imponible tiene que ser el mínimo del valor territorial, que se calcula multiplicando los metros cuadrados por el

precio unitario del m<sup>2</sup>. Las parcelas de edificios derruidos son una excepción. Existen cuatro tipos de valor imponible: para zonas rurales, zonas forestales, zonas industriales y zonas comerciales.

El valor imponible no se corresponde con el valor de mercado actual. Los valores imponibles en su mayoría son valores históricos, que datan del primero de enero de 1964. Los expertos consideran que el coste de las valoraciones actuales sería demasiado alto.

El problema estriba en que algunas parcelas han cambiado de uso, y por lo tanto el valor imponible no se corresponde con el del uso actual.

### Posible situación de futuro

Los Ministerios de Economía de los estados federales de Bavaria y Rheinland-

Pfalz han creado un nuevo concepto para el impuesto territorial en Alemania. El objetivo es el de simplificar el impuesto, fomentar la construcción de viviendas y considerar el vacío estructural (un problema en las ciudades, sobre todo en la parte oriental de Alemania).

Una idea consiste en considerar como base del impuesto territorial, la suma del valor del suelo y el valor de la construcción del inmueble. La valoración del suelo es sencilla si se tiene en cuenta el valor territorial estándar. Determinar el valor imponible de la construcción es más difícil. Se propone clasificar todas las construcciones en 5 tipos. La elección del tipo dependerá del uso del edificio, p.ej. viviendas u oficinas. A cada tipo se le asigna un valor único por metro cuadrado de superficie de las plantas sobre rasante. A cada tipo se le asigna un valor único por metro cuadrado de superficie de las plantas sobre rasante.

Cuadro 1  
Tipo de edificios y posibles valores únicos

Tipo de edificio	Valor único e/m <sup>2</sup>
Oficinas, centros comerciales, oficinas bancarias, hoteles, etc.	1.000
Naves industriales, almacenes, tiendas, aparcamientos, etc	400
Canchas de tenis, instalaciones deportivas, etc.	200
Viviendas unifamiliares, viviendas pareadas, apartamentos en propiedad, etc.	800
Viviendas alquiladas, propiedad de más de 2 apartamentos, etc	600

El coste administrativo para cambiar las bases del impuesto territorial es muy alto, y en este momento tampoco está claro si sería tarea del gobierno federal o de las diferentes comunidades.

Este nuevo modelo haría muy sencilla la valoración y sería posible introducir un SIG de valoración automática. Se podría emplear el mismo concepto para el impuesto de transmisiones y el impuesto de sucesiones.

### Aspectos de la investigación actual

#### Primeros pasos hacia la valoración automatizada

Algunas instituciones están intentando introducir el conocimiento de un experto en programas informáticos para la valoración. Por ejemplo Allianz AG ha creado un programa para la valoración de bienes

inmuebles a las que normalmente se aplica el método de coste (p.ej. viviendas unifamiliares o pareadas). Aunque el programa funciona, está siendo objeto de debate en foros especializados. El problema está en que el programa funciona para casos “normales” de valoración, pero el resultado falla cuando se producen circunstancias especiales.

La investigación de otras instituciones está centrada en los métodos hedónicos. Estos emplean análisis de regresión múltiple, es decir, que son métodos estadísticos. En la actualidad, no existe ninguna aplicación informática válida para todos los tipos de valoración. Algunos expertos consideran que no es posible incluir en un programa informático la totalidad de variantes que introduce la valoración.

### **La evolución demográfica en la valoración**

El cambio demográfico en Europa afecta también a Alemania. Las razones son varias, pero el resultado es un cambio de población dentro del país.

El desarrollo demográfico es importante para el mercado inmobiliario porque las tendencias demográficas suelen producirse a largo plazo. Los escenarios de descenso de población demuestran que se llegará al máximo de población alrededor del año 2012. A partir de entonces, tendrá lugar un fuerte descenso. Como factores importantes se encuentran la tasa de nacimiento, el número de inmigrantes y la esperanza de vida.

Estos parámetros se desarrollarán de manera diferente en distintas partes de Alemania. Y por esta razón, los mercados inmobiliarios, también, evolucionarán de manera diferente en cada zona. La tendencia actual (y quizá en el futuro) demuestra una reducción de población, especialmente en la zona oriental de Alemania. La excepción es Berlín, la capital. Algunas zonas al oeste de Alemania verán sin embargo un aumento de población. El

interés se centrará principalmente en las grandes ciudades y sus alrededores, mientras que, las zonas rurales perderán cada vez más habitantes.

Los efectos para el mercado inmobiliario son variados. La demanda de edificios de oficinas podría bajar. Esto se debe a que el número de trabajadores descenderá más rápidamente que la población en general. Los escenarios muestran que la demanda de oficinas alcanzará el máximo nivel entre 2020 y 2030, a partir de entonces descenderá.

La previsión de desarrollo de zonas comerciales es algo diferente. La teoría es que el comercio minorista perderá demanda a favor de la compra por Internet, pero la demografía podría cambiar esta previsión. La situación actual muestra un descenso en la facturación por metro cuadrado en zonas de comercio minorista. El descenso en la población de algunas áreas influirá, también, en la demanda de zonas comerciales.

La tendencia de la vivienda muestra un aumento en la demanda de pisos más grandes, sin embargo, los cambios demográficos en Alemania crearán una menor demanda en algunas zonas, sobre todo en la parte oriental. Por otra parte, la demanda de metros cuadrados por piso aumentará en los próximos años, para volver a descender después.

La ley de planificación responde a este desarrollo con la reconstrucción de ciudades (“Stadtumbau”), es decir, con la rehabilitación de viviendas. Para los tasadores resulta difícil valorar el suelo, el problema está en hallar una solución para el propietario de una vivienda rehabilitada situada en una zona no rehabilitada. A veces la distancia entre zonas reconstruidas y zonas residenciales consolidadas es muy pequeña.

En Alemania existen lo que llamamos bancos patrocinadores, que son los que prestan apoyo a los propietarios para la rehabilitación de la vivienda. Este sistema ha resultado muy útil en el pasado, sobre todo en épocas de escasez de viviendas.

En los tiempos actuales de cambios demográficos, los bancos patrocinadores quieren cambiar la ley de patronazgo y deberán reaccionar ante el cambio. De no hacerlo, no habrá suficiente demanda de edificios residenciales lo cual incidirá en la renta de otros edificios residenciales.

Todo lo anterior son aspectos relevantes a tener en cuenta por el experto en valoración.

### Investigación de riesgos globales

En los últimos años han sido noticia los desastres naturales, como el tsunami en el sudeste asiático, los huracanes Rita y Katrina en los Estados Unidos, y los terremotos.

Algunos de estos desastres son resultado del cambio climático. La tarea de los tasadores en el futuro será registrar y prever para el mercado inmobiliario los efectos de estos riesgos geográficos y cambios climáticos.

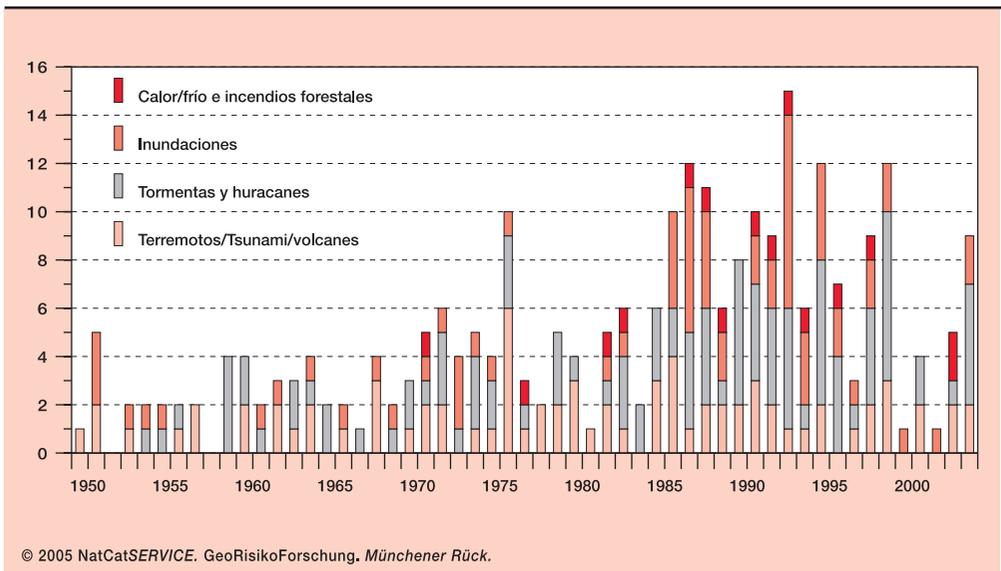
La figura 5, representada en un gráfico elaborado por Munich Re Group, presenta el aumento de los desastres naturales entre 1950 y 2004.

El número de terremotos, incluidos los tsunamis, volcanes, se recoge en la columna tres. Las siguientes columnas representan las tormentas y huracanes; la siguiente representa las inundaciones, y la última, los desastres generados por el calor, el frío y los incendios forestales. El gráfico muestra la tendencia al incremento de los riesgos globales.

Los daños económicos se muestran en la figura 6.

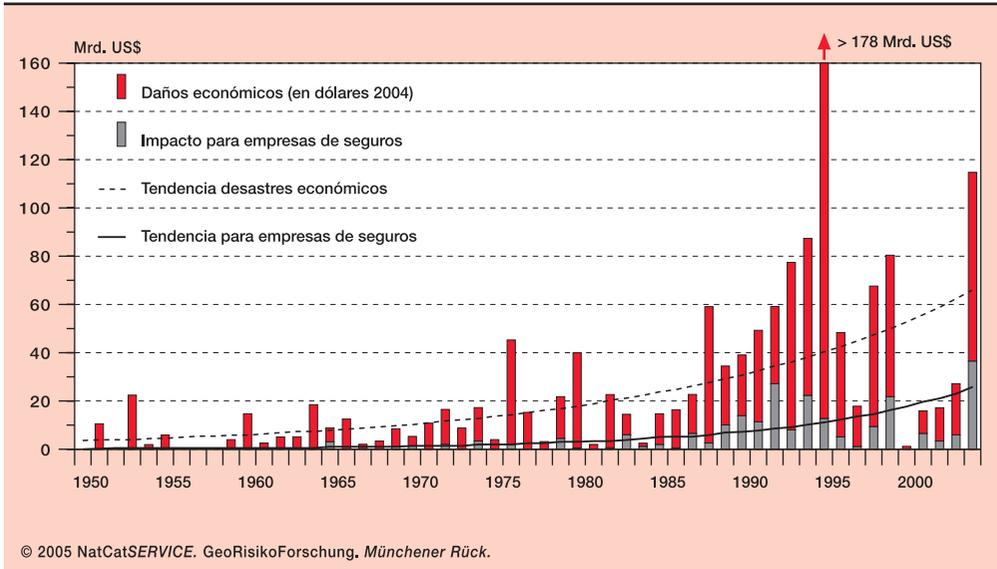
La lectura de la leyenda es la siguiente: la primera representa los daños económicos en dólares USA por los desastres naturales; la siguiente señala el impacto para las empresas de seguros; la línea de puntos marca la tendencia de desastres económicos mientras que la última línea señala la tendencia sobre las compañías de seguros.

Figura 5  
Número de desastres naturales 1950-2004



Fuente: Munich Re Group

Figura 6  
Daños económicos causados por los desastres naturales



Fuente: Munich Re Group

La empresa mundial de seguros Munich Re y su unidad de investigación de riesgos geográficos han observado que el cambio climático ha influido en el mercado inmobiliario en los últimos años de manera temporal.

Estos efectos son especialmente visibles en las zonas afectadas por las inundaciones, debido a su relativa frecuencia. No se trata de un fenómeno puntual y accidental, sino de algo inherente a una zona. En Alemania, las áreas de inundaciones están bien identificadas y se recogen en los mapas oficiales. Esto significa que todo el mundo puede conocer el riesgo. Este conocimiento afecta los precios inmobiliarios de manera permanente.

La situación en zonas afectadas por fuertes vientos (y en el peor de los casos, por huracanes) es diferente. Se puede demostrar que en estas zonas el impacto sobre el mercado inmobiliario es temporal.

Por lo general, pasados tres años del evento, éste se ha olvidado y los precios inmobiliarios recuperan su nivel anterior. Sin embargo, esta conducta podría cambiar si la frecuencia aumentara. Un ejemplo son los accidentes climáticos de los años 90.

Por otra parte, en las zonas de riesgo, los objetivos de los sectores público y privado a veces son diferentes. Para el sector público es importante encontrar (nuevos) inversores y apoyar el desarrollo de áreas locales. Por el contrario, el sector privado, y especialmente las grandes empresas, conocen y tienen en cuenta los riesgos en el momento de buscar nuevas localizaciones.

La unidad de investigación de riesgos geográficos de Munich Re prevé un aumento de los accidentes meteorológicos. El cambio climático se está acelerando y crece la frecuencia de las influencias climáticas. Por lo tanto, una nueva e importante tarea de los expertos en valoración podría ser la

de observar y conocer este desarrollo en los mercados inmobiliarios en áreas de riesgo geográfico, para una mayor transparencia en el mercado inmobiliario y en la valoración del riesgo en el sector bancario (para créditos hipotecarios). La combinación de un SIG de valoración con la investigación de riesgos geográficos y cambio climático sería una herramienta altamente fiable para expertos en valoración en el futuro.

## Perspectivas de futuro

En el contexto del mercado europeo y la globalización, las particularidades nacionales se enfrentan al reto de la comparación internacional. Algunos sistemas saldrán reforzados y otros quedarán obsoletos. El sistema alemán está a la altura, pero también resulta caro. Los problemas actuales de desarrollo demográfico y riesgo medioambiental global ganarán en importancia en el futuro. Las soluciones asistidas por ordenador pueden resultar de gran ayuda.

### Bibliografía

JUST; Tobias; February 11 2005; Einfluss der demografischen Entwicklung auf den deutschen Immobilienmarkt; Deutsche Bank Research; Pullach / Germany, 60 pages Powerpoint presentation.

JUST; Tobias; May 03 2005; Wohnungsportfolios in Deutschland: Weitere Verkäufe programmiert; Deutsche Bank Research; Frankfurt / Germany; 13 pages Powerpoint presentation.

KERTSCHER; Dieter; May 22-27 2004; Digital Purchase Price Collection the German

way to provide transparency for the real estate markets; FIG Working Week 2004; Athens / Greece; 10 pages.

KERTSCHER; Dieter; April 19-26 2002; On the way to a Valuation-GIS / Valuation Information System; FIG XXII International Congress; Washington / USA; 13 pages.

KLEIBER; Wolfgang / SIMON; Jürgen / WEYERS; Gustav; 2002; Verkehrswertermittlung von Grundstücken; Bundesanzeiger Verlag; Köln / Germany; 2778 pages.

Reform der Grundsteuer – Bericht des Bayerischen Staatsministers der Finanzen und des Ministers der Finanzen des Landes Rheinland-Pfalz an die Finanzministerkonferenz; Januar 2004; Germany; 42 pages.

ROSENBAU; Oliver; 2000; Fachwörterbuch für Grundstückswertermittler; Neuwied / Germany, 368 pages.

SCHULTZ; Kersten; 2005; Jahresbericht 2004 zum Internet- und Intranetauftritt GAA Online; Berlin / Germany; 26 pages.

SEIDEL; Carla; April 2006; China – Ein Land, zwei Systeme; Vermessung Brandenburg 01/2006; Ministerium des Innern Brandenburg; Potsdam / Germany; page 54-64.

SEIDEL; Carla; October 16-20 2005; Transparency in the German real Estate market – Results and problems, chances and new developments; International Property Valuation Conference and FIG Commission 9 working week; Xian / China; 8 pages.

TOEGOVA; September 2003; Blue Book – Europäische Bewertungsstandards; Second Edition; Bonn / Germany; 379 page.

VÖB – Bundesverband Öffentlicher Banken Deutschlands; March 2006; Demographie ist Gegenwart – Förderbanken in der Verantwortung; Berlin / Germany; 15 pages. ■

