

## RESUM DE TESI DOCTORAL

<b>Autor:</b>	Joaquim Barris Garcia		
<b>Títol de la tesi:</b>	Un sistema expert de taxació pel mètode de comparació. Els mètodes d'estimació espacial i la seva aplicació en la metodologia de taxació per comparació		
<b>Unitat estructural:</b>	704 Departament de Construccions Arquitectòniques I		
<b>Programa doctorat:</b>	Gestió i valoració urbana		
<b>Codis UNESCO<sup>1</sup>:</b>	332904 – 330507		

### Resum<sup>2</sup>:

Actualment, el mètode de comparació de mercat és el mètode més utilitzat per a valorar béns immobles amb objectius hipotecaris, arribant a ser el mètode encarregat d'imputar el valor de taxació en quasi la totalitat dels casos de valoració d'habitatges plurifamiliars.

En el transcurs d'un procés de valoració pel mètode de comparació es duen a terme dos processos d'homogeneïtzació. El primer d'aquests processos tracta la informació relacionada amb les característiques constructives que enfronten la mostra i l'objecte a valorar. Mentre que el segon procés busca l'homogeneïtzació de la localització, és a dir, estudia les diferències de valor que pot originar un factor com la ubicació de l'habitatge a valorar.

L'homogeneïtzació que es deriva de la localització és un dels punts més complexos del procés de valoració donat que no es pot estudiar com una relació un a un, sinó que s'hauria d'obtenir de l'estudi de la totalitat del conjunt mostral.

Els plantejaments que es presenten en aquesta tesi i que tenen com a objectiu l'estimació del valor de mercat a partir d'un sistema expert capaç de realitzar ambdues homogeneïtzacions, han estat punts centrals del programari que actualment s'està desenvolupant i utilitzant a l'empresa CATSA.

Aquesta tesi s'ha dut a terme en el marc d'un projecte empresarial de caire privat iniciat per l'empresa de taxació CATSA en col·laboració amb el CPSV, i ha estat

1. Com a mínim 1 i com a màxim 4. Els codis els podeu trobar en la pàgina web: <http://www.upc.edu/tercercicle/impresos.php>
2. El resum ha de tenir un màxim de 4000 caràcters. Cal tenir present que si es supera aquest límit es tallarà automàticament el resum al caràcter 4000.

desenvolupat durant el període 2004-2008. L'objectiu del projecte del qual forma part aquesta tesi era aconseguir determinar un procediment que permetés trobar el valor de taxació a partir d'una metodologia plantejada per 'parts'. Aquest mètode havia de ser capaç de simular el comportament d'un expert en tres grans processos: la selecció de la mostra, l'homogeneïtzació i, per últim, la interpolació espacial.

Partint d'aquest context, l'objectiu principal d'aquesta tesi era la creació d'una metodologia d'homogeneïtzació del valor de taxació en funció de la localització dels immobles que actués dins del marc legal vigent establert per l'ECO805/2003. Per aconseguir aquest objectiu es van plantejar i estudiar els diferents mètodes d'interpolació i d'estimació espacial i es van plantejar les diverses possibilitats de tractament de la informació.

El segon objectiu era establir un mètode de selecció entre els diferents estimadors del valor de taxació que permetés minimitzar l'error d'estimació i fos alhora un indicador de la qualitat de l'estimació.

El tercer objectiu era la presentació d'una metodologia que permetés calcular la funció de probabilitat empírica del valor de mercat per a un bé immoble determinat. És de tots conegut que el valor d'un bé no és únic (Roca, 1986), sinó que té una funció de distribució. Gràcies a les metodologies de computació existents en l'actualitat va ser possible realitzar una representació del valor del bé immoble en funció del conjunt de la informació mostral disponible.

En base a aquests objectius les eines que van ser necessàries per al desenvolupament d'aquesta tesi van ser: la definició de bases de dades, els funcionaments dels sistemes experts, la tecnificació de camps constructius, els mètodes estadístics de remostreig, correlació espacial i regressió, les funcions hedòniques obtingudes a partir dels treballs de camps realitzats a CATSA, les eines GIS i l'estudi dels procediments legals relacionats amb el procés de valoració.

Els mètodes estadístics d'anàlisi de correlació espacials poden ser de gran utilitat en l'àmbit de la valoració immobiliària, però necessiten d'un procediment tècnic previ per tal de garantir-ne el funcionament acurat i d'una base de coneixements

1. Com a mínim 1 i com a màxim 4. Els codis els podeu trobar en la pàgina web: <http://www.upc.edu/tercercicle/impresos.php>
2. El resum ha de tenir un màxim de 4000 caràcters. Cal tenir present que si es supera aquest límit es tallarà automàticament el resum al caràcter 4000.

que permeti que el sistema reconegui les irregularitats en l'espai continu que suposa la ciutat. Un procediment per parts com el plantejat en aquesta tesi pot ser una eina de gran ajuda tant per a entitats de valoració en els seus processos de taxació individual com per a institucions que tenen com a objectiu la valoració massiva.

**Signatura:**

**Data:**

31 de maig de 2008

1. Com a mínim 1 i com a màxim 4. Els codis els podeu trobar en la pàgina web:  
<http://www.upc.edu/tercercicle/impresos.php>
2. El resum ha de tenir un màxim de 4000 caràcters. Cal tenir present que si es supera aquest límit es tallarà automàticament el resum al caràcter 4000.