



IX Simposio Iberoamericano de Catastro
Asociación Iberoamericana
Cuenta con vos



VALOR CATASTRAL

¿de dónde?

¿hacia dónde?



Manuel Alcázar Molina
Universidad de Jaén, España
malcazar@ujaen.es
www.mastercv.org



CATASTRO

CATASTRO



necesidad
demanda



REALIDAD



espacio

multipropósito
multifinalitario
multiusuario
multifunción
multintención
multiservicio
multi



MULTIPROVECHOSO

DISEÑO DEL MODELO

Manuel-G. Alcázar

MODELO




PROYECTO
DE
ESTADO

MODELO

INVENTARIO DETALLADO DE INMUEBLES
DESCRIPCIÓN DE SUS CARACTERÍSTICAS
FÍSICAS, JURÍDICAS Y ECONÓMICAS

MULTIPROVECHO

- confiable
- interoperable




POTENCIAR:

- desarrollo económico sostenible
- usabilidad

DATO

Manuel-G. Alcázar

EL CATASTRO TIENE QUE RESPONDER A:



CATASTRO



DATO CATASTRAL

- Ha de ser **fiable** y debe contar con la información **suficientemente** relevante para **describir** perfectamente el bien
- Hay que buscar la **austeridad** en la captura de la información
- Prodigalidad** en los procesos de **coordinación y colaboración**
- Es información **completa y compleja** procedente de diversas **fuentes**
- De **calidad, universal, actualizable y versátil**
- Que pueda ser **completado** hasta los niveles que le **exija** la sociedad en cada momento histórico

Dominio público: Está **disponible** para todo el mundo (**no excluyentes**)
No se consume, no disminuye su valor con el uso (**no rivalizan**)

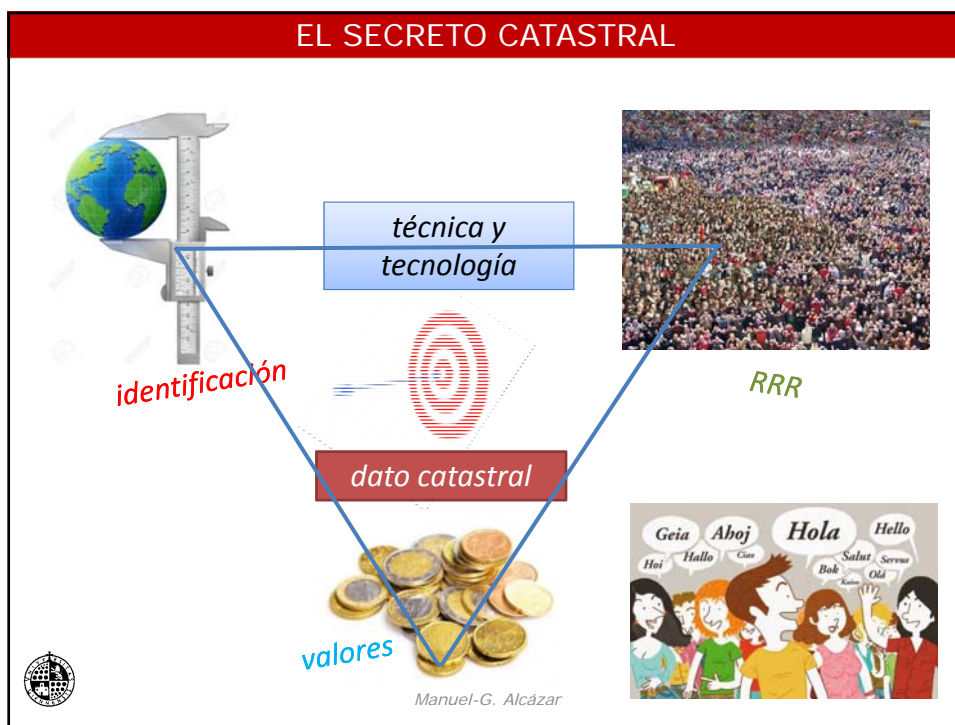
Para crear **modelos** catastrales integrales del **territorio/espacio**, **interoperables**, que permitan la **consulta** del ciudadano-contribuyente, con los límites de **protección** establecidos pero con niveles mínimos de **rigidez** y **complejidad** a la información de **quién, cómo, cuánto, dónde y cuándo**

Y CON EL DATO...

CONSTRUYO LA REALIDAD INMOBILIARIA



EL SECRETO ES...



ANTECEDENTES



RELACIONES TOPOGRAFICAS



EGIPTO



GRECIA (horos)



DOMESDAY BOOK



LLIBRE REPARTIMENT



*"No moverás los **linderos** de tu prójimo, fijados por los antepasados, en la herencia que recibirás en la tierra que el SEÑOR tu Dios te da en posesión."*
DEUTERONOMIO 19: 14



ROMA

ANTECEDENTES Y EVOLUCIÓN: EGIPTO



Característica física





Característica jurídica



tributación



Característica económica



Característica jurídica



NILOMETRO

ANTECEDENTES Y EVOLUCIÓN: EGIPTO



Nilómetro. Característica catastral económica (renta): BI

NIVEL DE AGUA MÁS ALTO

MAYOR PRODUCCIÓN POTENCIAL

MAYOR TRIBUTACIÓN

MÁS NUTRIENTES

MAYOR RENTA



"... cuando el ascenso alcanzaba doce codos, hay hambre; en trece hay escasez; catorce trae alegría; quince seguridad y dieciséis abundancia gozo o placer"

(Plinio el Viejo) Manuel-G. Alcázar

ROMA

ANTECEDENTES Y EVOLUCIÓN: ROMA



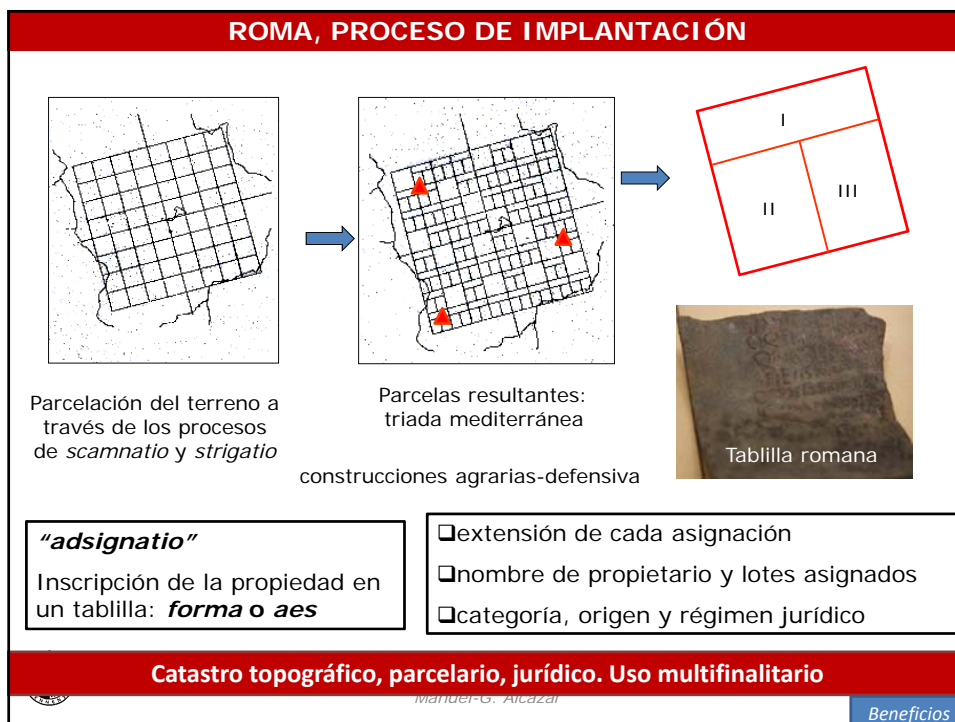
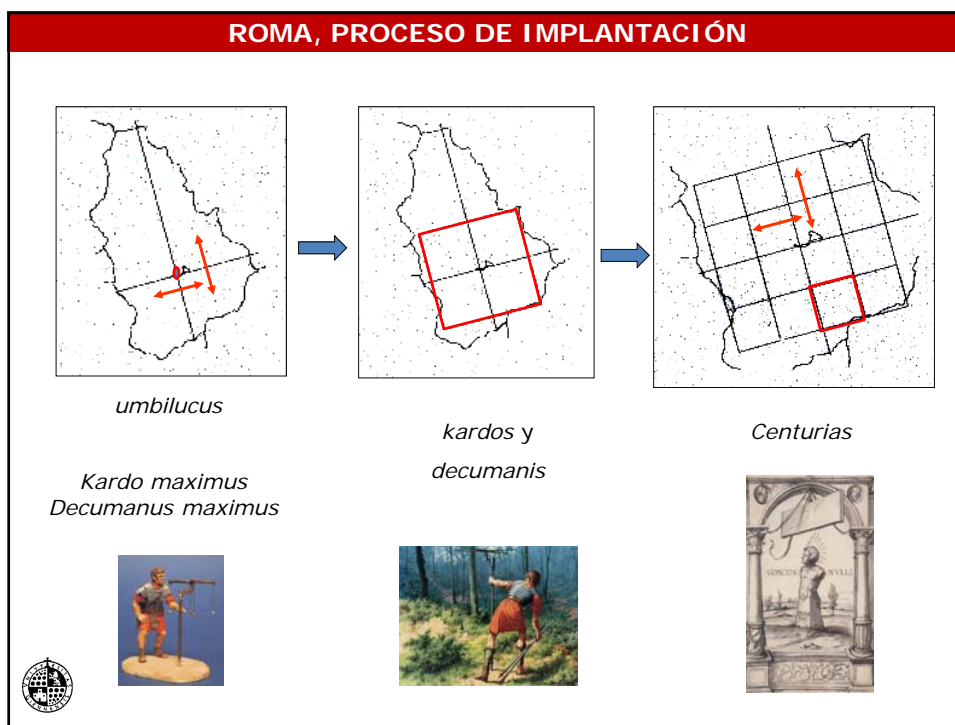






*Groma y escuadra de agrimensor
Legionario replanteando catastro*

Desarrollo



ROMA, PROCESO DE IMPLANTACIÓN





- recompensa** a legionarios licenciados
- delimitación** precisa de la propiedad
- defensa** de la propiedad frente a terceros
- garantía de **permanencia** de una población romana estable
- configuración de un **sistema de producción** agronómico óptimo
- dimensiones suficientes para garantizar la **subsistencia** y el aporte de suministros al núcleo urbano próximo.
- Recaudación a través del impuesto: **vectigal**, en función del número de yugadas de terreno arable, forestal, prado,...






CATASTRO MULTIPROVECHO

1.000 años después....



ANTECEDENTES Y EVOLUCIÓN: AMÉRICA



Los aztecas dividieron sus tierras y dominios para fines: jurídicos, económicos, administrativos y fiscales haciendo una clasificación en:

- propiedad pública (tlatocatlalli),
- tierra de los templos (teopantlalli),
- tierra de los nobles (pilalli),
- tierra de la guerra (michimalli) y
- la propiedad comunal (altepetlalli).

Relaciones geográficas de los pueblos de Nueva España

Mapa del pueblo de los indios Tétela y pueblos circunvecinos (1581 - parte)

Archivo General de Indias

ENCOMIENDAS / SESMARÍAS



ANTECEDENTES Y EVOLUCIÓN: AMÉRICA



G. Washington



A. Lincoln



T. Jefferson

Recursos económicos para el nuevo país.
 La **tierra** era una opción indiscutible:

- **entrega/venta** de terrenos destinados a "anglosajonizar" el territorio,
- garantizar el **suministro** a las nuevas poblaciones,
- favorecer el sustento de los **colonos**,
- desarrollar una **ocupación** del país de forma ordenada, y
- generar **hechos imponibles** susceptibles de ser sometidos a tributación.

Todo ello apoyado en un proceso **catastral y jurídico** reglado que avalase los nuevos títulos minimizando los litigios.

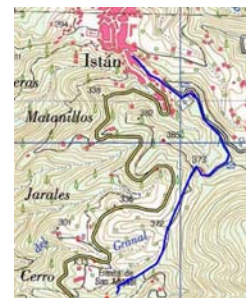
Planteamientos que Thomas Jefferson, como presidente de la **comisión** creada, recogió y plasmó en **1785** en unas **ordenanzas**.



LECCIONES APRENDIDAS

Herramienta útil para diversos propósitos:

➤ Aproximación al territorio



El territorio se articula sobre la delimitación de los RRR

LECCIONES APRENDIDAS



TOPOGRAFÍA CATASTRAL DE ESPAÑA
PROVINCIA DE MADRID. PARTIDO JUDICIAL GETAFE
Ayuntamiento Carabanchel bajo
Término Carabanchel bajo
HOJA KILOMÉTRICA 5 B
 Escala: 1:250,000.
Las mediciones de líneas finas representadas serán las de líneas gruesas hectáreas. Las áreas de áreas equivalentes. Clases métricas.



HOJA KILOMÉTRICA


HOJA MIRIAMÉTRICA

MAPA NACIONAL

LECCIONES APRENDIDAS

Herramienta útil para diversos propósitos:

- Titulación precaria





uel-G. Alcáza

CERTIFICACIÓN CATASTRAL DESCRIPTIVA Y GRÁFICA BIENES INMUEBLES DE NATURALEZA RÚSTICA
Municipio de AL'CALA DE LOS GAZULES Provincia de CADIZ

Solicitante: Notario de Prueba ámbito nacional 28/53/1
Finalidad: Pruebas

REFERENCIA CATASTRAL DEL INMUEBLE
1123412N737000240000EU

DATOS FÍSICOS Y ECONÓMICOS

Subparcela	OS-Cat	Cultivo	Superficie (m²)	Valor Cat.
0001	F3	Alcornocal	0,0010	50,03
0002	F-	Pastos	0,0010	50,03
0003	F-	Pastos	0,0010	50,03
0004	-	Improduct	0,0010	50,03
0006	E-	Improduct	0,0010	50,03
0007	F-	Improduct	0,0010	50,03
0008	E-	Improduct	0,0010	50,03
0009	E-	Improduct	0,0010	50,03
0010	E-	Improduct	0,0010	50,03
0011	E-	Pastos	0,0010	50,03

VER ANEXO DE SUBPARCELAS

DATOS DEL TITULAR

Nombre y apellidos: ESPAÑOL GARCÍA JUAN
DNI: 12345678X

Dirección: C/R JEREZ-ALBORCIZ
AL'CALA DE LOS GAZULES 11180-CADIZ

Municipio: AL'CALA DE LOS GAZULES Provincia: CADIZ Cód. Postal: 11180 Teléfono: 165.0000

CARTOGRAFÍA CATASTRAL

Este certificado refleja los datos incorporados a la Base de Datos Nacional del Catastro. Solo podrá utilizarse para el ejercicio de las competencias del colitante.

Viernes, 24 de Septiembre de 2004
Este certificado puede ser verificado en: <http://ovc.catastro.minhac.es>

Código Certificación: 2000 6210 4176 7558

VER ANEXO DE COLINDANTES

REALIDAD INMOBILIARIA

LECCIONES APRENDIDAS

Herramienta útil para diversos propósitos:

- **Titulación precaria**
 - Planos parcelarios individuales



$$\sum S_p \stackrel{?}{=} S_{total}$$

¿están correctamente defendidos los RRR?

¿tiene otras utilidades la cartografía cat.?

¿cómo se coordinan los valores catastrales?

¿cómo automatizo y pongo en marcha un OMI?

¿tiene futuro este catastro ...?



Conciliación de la documentación gráfica y registral




Barrido
predial
masivo

LECCIONES APRENDIDAS




Herramienta útil para diversos propósitos:



➤ **Tributación**



titular catastral ➔ *sujeto pasivo*

valor catastral ➔ *base imponible*

Manuel-G. Alcázar

Impuesto Predial

LECCIONES APRENDIDAS

Herramienta útil para diversos propósitos:

➤ **Censal + otros usos**



FINANZAS

AGRICULTURA

JURÍDICOS

CIVIL-TERRITORIO

SOCOECONÓMICO

DEFENSA-
PROTECCIÓN CIVIL

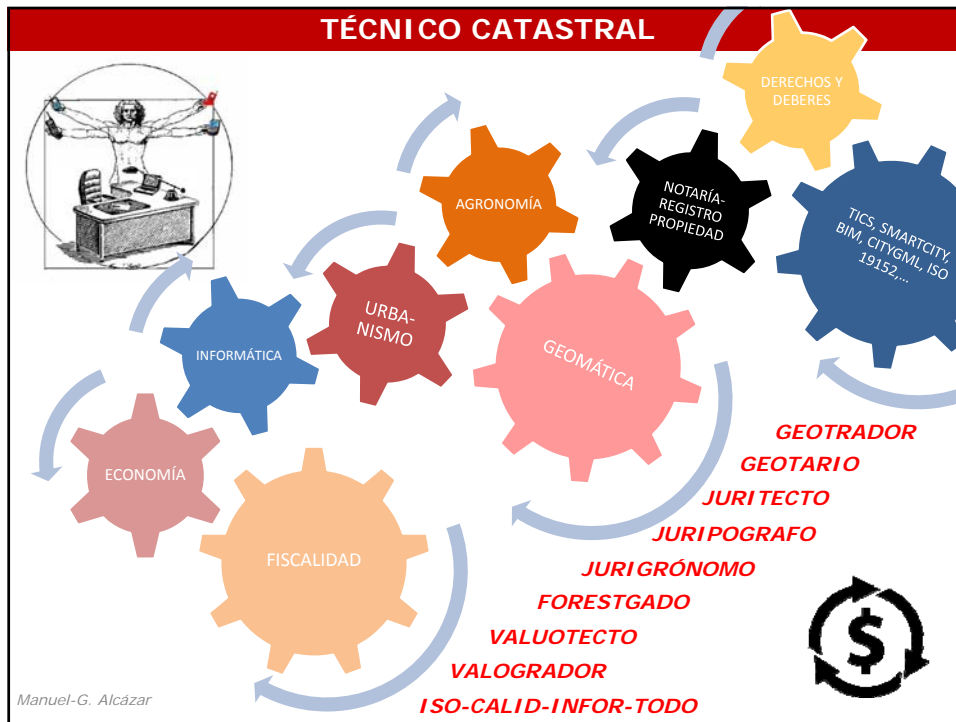
AMBIENTAL

PRIVADO



La tecnología es imprescindible en Catastro, pero lo verdaderamente importante es el diseño del modelo que se desea, conforme con las necesidades y disponibilidades (etapas)





LECCIONES APRENDIDAS



RETORNOS



DEMANDAS DATOS



CUIDADO! NO PISES AHÍ

EQUILIBRADO:	SITUACIÓN ÓPTIMA. CATASTRO EFICIENTE	
MENOS DATOS:	SITUACIÓN PÉSIMA. EL CATASTRO NO SE UTILIZARÁ, NO SE CONSERVARÁ, SERÁ ARRUMBADO	
MÁS DATOS:	SOBRECOSTES. FOMENTAR LA DEMANDA A TRAVÉS DE DIVULGACIÓN MASIVA	


PROYECTO

LECCIONES APRENDIDAS



RETORNOS



DEMANDAS **DATOS**

¿CUÁNTO VALE EL DATO?



EQUILIBRADO: SITUACIÓN ÓPTIMA. CATASTRO EFICIENTE 

MENOS DATOS: SITUACIÓN PÉSIMA. EL CATASTRO NO SE UTILIZARÁ, NO SE CONSERVARÁ, SERÁ ARRUMBADO 

MÁS DATOS: SOBRECOSTES. FOMENTAR LA DEMANDA A TRAVÉS DE DIVULGACIÓN MASIVA 




LECCIONES APRENDIDAS

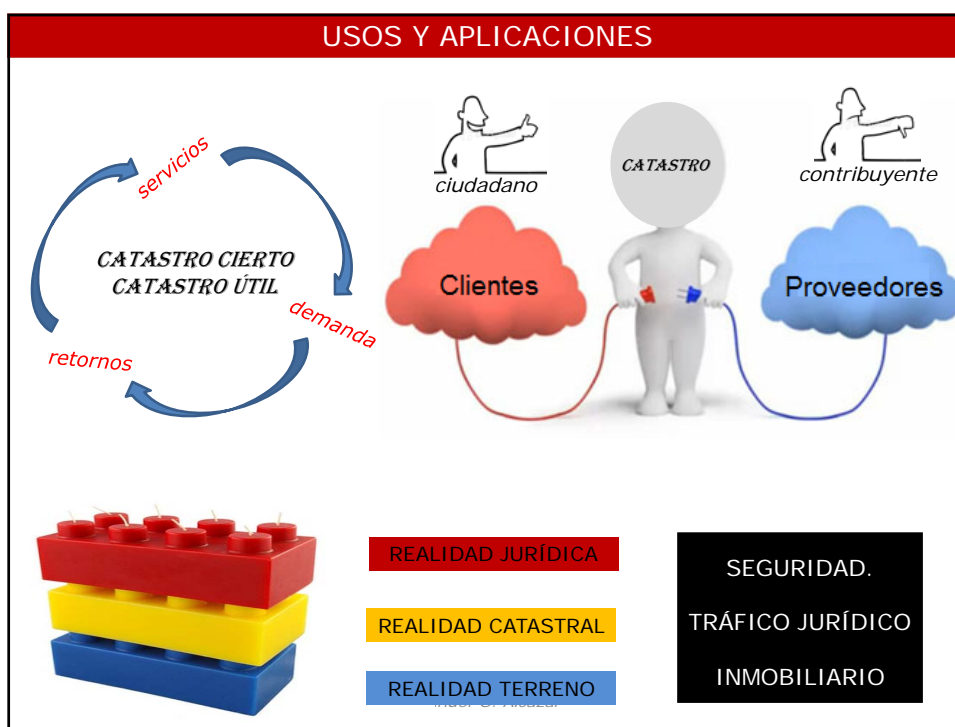
Desarrollo socioeconómico sostenible

RETORNOS:

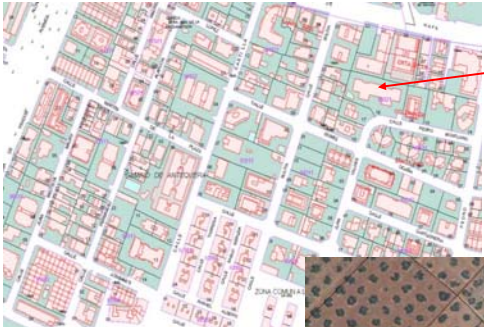
¿CUÁNTO VALE EL DATO?

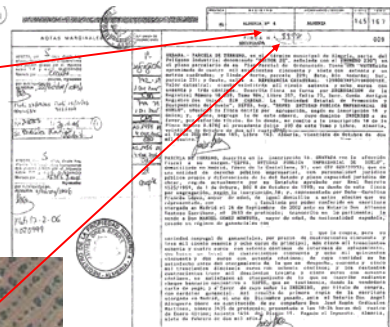
<p>Tributación</p>	<p>Impuesto predial y otros sobre el BI y su valor: plusvalías, alcabala,...</p>	
<p>Derechos, deberes y limitaciones (RRR)</p>	<p>Litigios: peritos, letrados, tribunales,...</p> <p>Seguridad del mercado inmobiliario</p> <p>Hipotecas</p> <p>Regularización de la tierra: PAZ</p>	
<p>Social, ayudas,...</p>	<p>Agricultura y medioambiente</p> <p>Viviendas sociales, titulación,...</p> <p>Proyectos de desarrollo agrario, industrial,...</p>	
<p>Geomática</p>	<p>Cartografía nacional, navegadores, control,...</p> <p>Planificación territorial, defensa, protección civil,...</p> <p>IDE, Geomarketing, aplicaciones, servicios,...</p>	
<p>Instalaciones, equipamientos,...</p>		
<p>Capital humano</p>	<p>Σ ¿CUÁNTO VALE EL CATASTRO?</p>	 <p>PROYECTO</p>






REALIDAD INMOBILIARIA











Manuel-G. Alcázar

PREDIO CATASTRAL
/ FINCA REGISTRAL

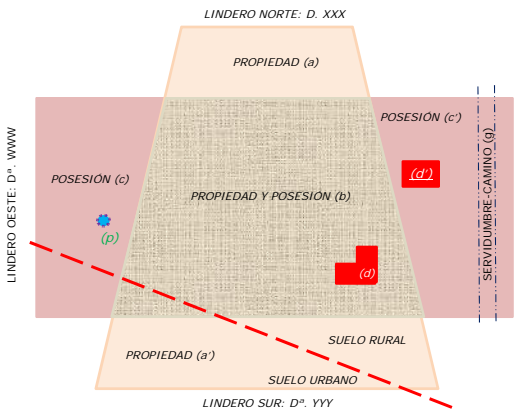
TRÁFICO JURÍDICO INMOBILIARIO

IDENTIDAD. Descripción literaria y catastral correcta: linderos , paraje, titular, superf.(+/-)

IDENTIDAD

CORRESPONDENCIA GRÁFICA

COORDINACIÓN



Sirve para identificar las fincas registrales y localizarlas en la cartografía catastral y en el territorio, pero con ella no se llega a establecer que su descripción y su delimitación sean idénticas

TRÁFICO JURÍDICO INMOBILIARIO

LINDERO NORTE: D. XXX

LINDERO SUR: D. YYY

LINDERO OESTE: D. WWW

LINDERO ESTE: D. ZZZZ

SERVIDUMBRE - CAMINO (g)

PROPIEDAD Y POSESIÓN (b)

SUELO URBANO SUELO RURAL

IDENTIDAD

CORRESPONDENCIA GRÁFICA

COORDINACIÓN

La descripción literaria de la finca registral ha de referirse al mismo recinto y tener la misma delimitación, ubicación y configuración geográfica que la derivada de la representación georreferenciada aportada para su inscripción en el RP.

TRÁFICO JURÍDICO INMOBILIARIO

LINDERO NORTE: D. XXX

LINDERO SUR: D. YYY

LINDERO OESTE: D. WWW

LINDERO ESTE: D. ZZZZ

SERVIDUMBRE - CAMINO (g)

PROPIEDAD Y POSESIÓN (b)

SUELO URBANO SUELO RURAL

IDENTIDAD

CORRESPONDENCIA GRÁFICA

COORDINACIÓN

Incorporación al folio registral la representación gráfica elaborada por el técnico y/o la certificación catastral descriptiva y gráfica, modificada en base a la información validada en Catastro

PRODUCTOS CATASTRALES



¿?

**Valoración catastral:
¡la gran olvidada!**



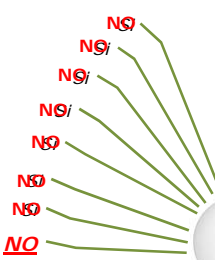
Manuel-G. Al



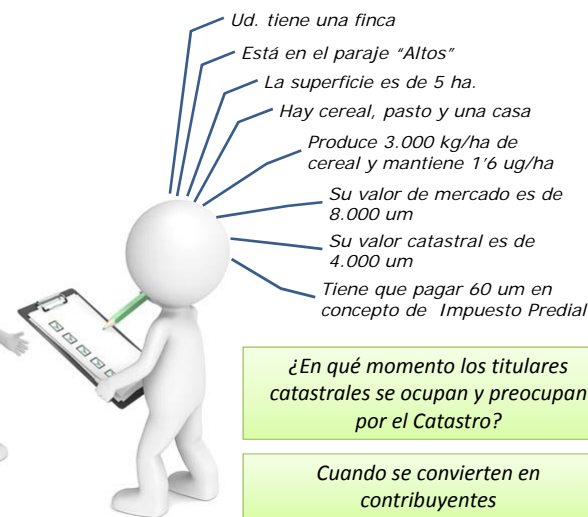
¿Cuánto vale?

VALORACIÓN CATASTRAL

Diálogo en campo...




NO
NO
NO
NO
NO
NO
NO



Ud. tiene una finca
Está en el paraje "Altos"
La superficie es de 5 ha.
Hay cereal, pasto y una casa
Produce 3.000 kg/ha de cereal y mantiene 1'6 ug/ha
Su valor de mercado es de 8.000 um
Su valor catastral es de 4.000 um
Tiene que pagar 60 um en concepto de Impuesto Predial

¿En qué momento los titulares catastrales se ocupan y preocupan por el Catastro?

Cuando se convierten en contribuyentes



Manuel-G. Alcázar

VALORACIÓN CATASTRAL



SOCIALIZACIÓN

LA VALORACIÓN CATASTRAL ES LA MÁS **SUBJETIVA** DE LAS CARACTERÍSTICAS CATASTRALES

MERCADO INMOBILIARIO **IMPERFECTO**:
POCOS AGENTES, OCULTACIÓN, LOS BIENES SON ÚNICOS, EVOLUCIONA CON EL TIEMPO,...
REPERCUSIONES TRIBUTARIAS

ESCASO ESFUERZO TÉCNICO Y ECONÓMICO EN EL DESARROLLO DE LA METODOLOGÍA DE VALORACIÓN CATASTRAL

ESCALA **INFORMACIÓN**, DIFÍCILMENTE GENERALIZABLE, POCO ATRACTIVA A EFECTOS ADMINISTRATIVOS, SE ABORDA AL FINAL DEL PROCESO,...

SE CONSTRUYE ENTRE TODOS

CONSECUENCIAS Y CONSIDERACIONES



no se le hace mucho caso hasta el final, cuando ya el "arreglo" es complicado

Manuel-G. Alcázar

VALORACIÓN CATASTRAL



*Característica catastral
económica*



*Característica
catastral tributaria*



Benjamín Franklin

*“En el Mundo solo hay dos cosas seguras:
la muerte y pagar impuestos”*

Manuel-G. Alcázar



CARACTERÍSTICAS

VALORACIÓN CATASTRAL: CARACTERÍSTICAS

- ❑ Es una valoración **administrativa** que, salvo excepciones, está gestionada por una administración pública.
- ❑ Es una valoración **tributaria** que persigue objetivos de igualdad de trato de los administrados y garantiza la proporcionalidad en la aplicación de los tributos con los que tiene relación.
- ❑ Es una valoración **legal** que está regulada por normativa propia aprobada al efecto.
- ❑ Es una valoración que sigue un **procedimiento técnico reglado** y comprenden diferentes fases hasta la determinación del valor catastral.
- ❑ Es una valoración **masiva** que debe asignar, de forma automática, valores a todos y cada uno de los inmuebles.







PROBLEMAS

PROBLEMAS EN MATERIA DE VALORACIÓN CATASTRAL

DEFINICIÓN DE VALOR



IDENTIFICACIÓN DEL BIEN

IMPERFECCIÓN DEL MERCADO



DERECHOS Y LIMITACIONES

CAPACITACIÓN PROFESIONAL



MARCO LEGISLATIVO

El valor de la propiedad se establecerá mediante la suma del valor del suelo y, de haberlas, el valor de las construcciones que se hayan edificado sobre el mismo.

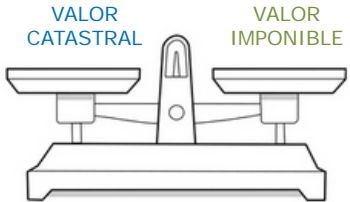
VALOR DE MERCADO

VALOR CATASTRAL / VALOR IMPONIBLE

PRINCIPIOS HACIENDA PÚBLICA:
LEGALIDAD, GENERALIDAD, IGUALDAD, PROPORCIONALIDAD E IRRETROACTIVIDAD

Determinado por un proceso de comparación / ... / ... / con precios unitarios de venta de inmuebles de condiciones similares u homogéneas del mismo sector:

Valor de mercado



E³

Se sumarán los valores de los predios que posea un propietario en un mismo municipio.

VC / BI / BL /
Cuota y **Deuda**

La INEQUIDAD tributaria es una cuestión:
ECONÓMICA, ÉTICA Y ESTÉTICA

ENFOQUES

MÉTODOS DE VALORACIÓN

Cada enfoque de valoración cuenta con métodos de aplicación alternativos

La experiencia y formación,


las normas locales,

las exigencias del mercado y

los datos de que dispone el valuador


son factores a combinar para

determinar el método o métodos a aplicarse (IVS)



VALORACIÓN CATASTRAL

Crterios Variables Métodos



¿ QUÉ ?

¿ CÓMO ?

Manuel-G. Alcázar

PROCEDIMIENTO

PROCESO DE VALORACIÓN

Inf. General:

- Socioeconómica
- Geográfica
- Urbanística
- Agronómica
- Mercado (O-D)
- Perspectivas
- .../...

Justificación de la finalidad

Elección del tipo de valor

Elección del criterio

Captura información: micro, meso y macro

Elección del-los método-s

Cálculo de valores

Inf. Específica:

- Elementos de situación
- Inmuebles comparables
- Mercado
- Inf. Catastral, registral,
- Derechos existentes
- Costes, depreciaciones.../...

M. comparativo


M. coste

M. analítico

M. .../...

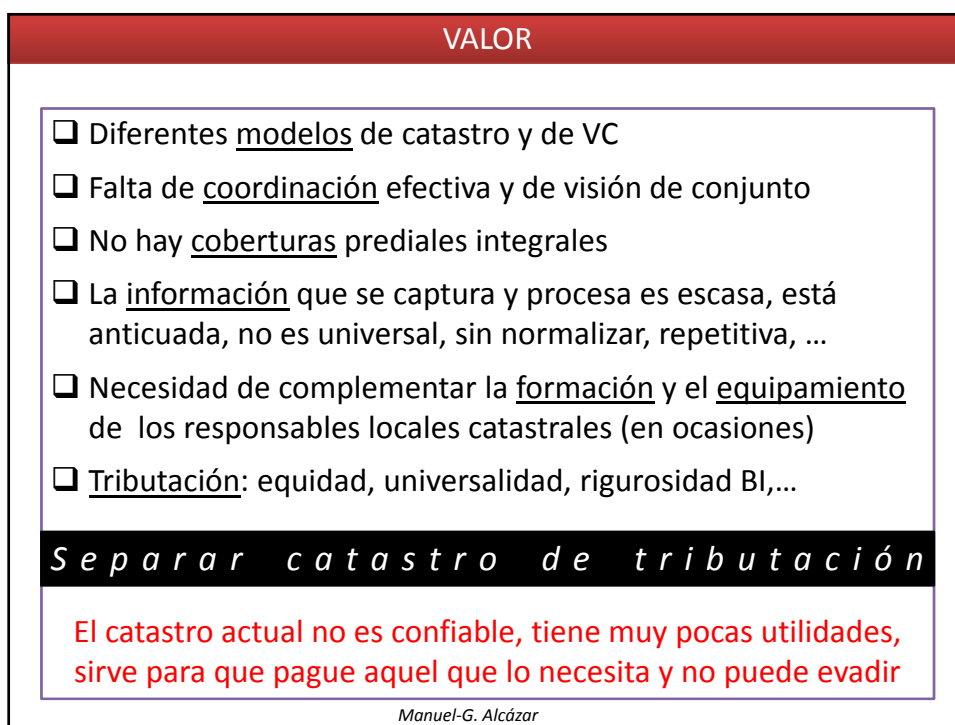
Conciliación de valores (en su caso)

Asignación del valor al bien



Manuel-G. Alcázar

MÉTODOS





EL VALOR

LO CREA: LA UTILIDAD DEL BIEN O LA CAPACIDAD DE SATISFACER NECESIDADES Y DESEOS DE LA SOCIEDAD

CONTRIBUYE: CUALIDADES SINGULARES DE DURABILIDAD, INAMOVILIDAD, UTILIDAD ESPECÍFICA, COMPETENCIA, BIENES SUSTITUTIVOS, ANTICIPACIÓN O EXPECTATIVA, PRODUCTIVIDAD, OFERTA-DEMANDA,....

SE CREA Y SOSTIENE...

Manuel-G. Alcázar

EL VALOR

Se crea y sostiene por la interacción de cuatro factores asociados a cualquier producto, servicio o materia prima

Para conocer el valor de los predios hay que realizar un **EMR**



OBJETIVO DE LOS EM:
Mínimo n° de muestras representativas.
Variables explicativas (endógenas).

¿CUALES? Y
¿A QUÉ PRECIO?

Manuel-G. Alcázar

ESTUDIOS DE MERCADO (EMR)

OBJETIVO: Lo que se persigue en los estudios de mercado inmobiliario es recopilar un **número mínimo** de muestras-testigo, que sean lo más **representativas** posible de la **realidad inmobiliaria**, en el ámbito espacial que se considere.

CONDICIONES: El conjunto de las muestras recogidas deberá alcanzar el máximo grado de:

- **representatividad** (adecuadamente distribuido por zonas, coberturas, calidades, construcciones y tipos de mercado), y de
- **comparabilidad** (tomados todos los datos con criterios homogéneos, especialmente los precios).

UTILIDAD: El resultado **servirá** de base para la **asignación individualizada de valores catastrales a los predios rurales** (suelo y construcción).

CLASES DE BIENES

CLASES DE BIENES

DECISIÓN
ADMINISTRATIVA

MODELO DE
VALORACIÓN

CLASES DE BIENES: RURALES

El valor del suelo es proporcional al **uso**
y al aprovechamiento que se pueda obtener de él

(técnica, legal y financieramente posible)

$V \approx rta$

Por lo tanto,
la inclusión de los usos y aprovechamientos a los que están destinados los predios rurales son imprescindibles
si se quiere cumplir con lo reflejado en la mayor parte de las normativas catastrales,
que busca la asignación de un valor catastral rural que tenga como referencia real el valor de mercado

BIENES RURALES

CLASES DE BIENES: RURALES

Ingente casuística y complejidad: renta y localización **BI URBANOS**

CLASES DE BIENES: URBANOS

*El valor de la construcción es proporcional al valor del suelo y el coste de reposición depreciado, cuando proceda.
(técnica, legal y financieramente posible).*

Por lo tanto, es imprescindible conocer:

- Las características constructivas, el uso y tipología a la que está destinada la construcción, su edad y estado de conservación
- El valor del suelo (localización) y su adecuación a la normativa urbanística vigente

Conocer los Gp y Bp

$$Vi = (Gp + Bp) + (Vrs + Vc)$$

PARA VALORAR...

CLASES DE BIENES: URBANOS

$V_i = (G_p + B_p) + (V_{rs} + V_c)$



UNIVERSAL

MODELO

MODELO



**¿CÓMO HA DE ESTRUCTURARSE UN
MODELO
DE VALORACIÓN CATASTRAL?**

CONOCER EL MERCADO: FUENTES







La **calidad y utilidad** del VC asignado al predio dependerá de:


- la información predial capturada en el **TRABAJO DE CAMPO**
- los **EM (OCMI)**
- El procedimiento de **COORDINACIÓN** y **ACTUALIZACIÓN**






Manuel-G. AlcázarCOMPORTAMIENTO ESPACIAL DE LOS VALORES

ÁMBITO RURAL



LOCALIZACIÓN

$V = f (rta, lz)$

BARRIDO PREDIAL

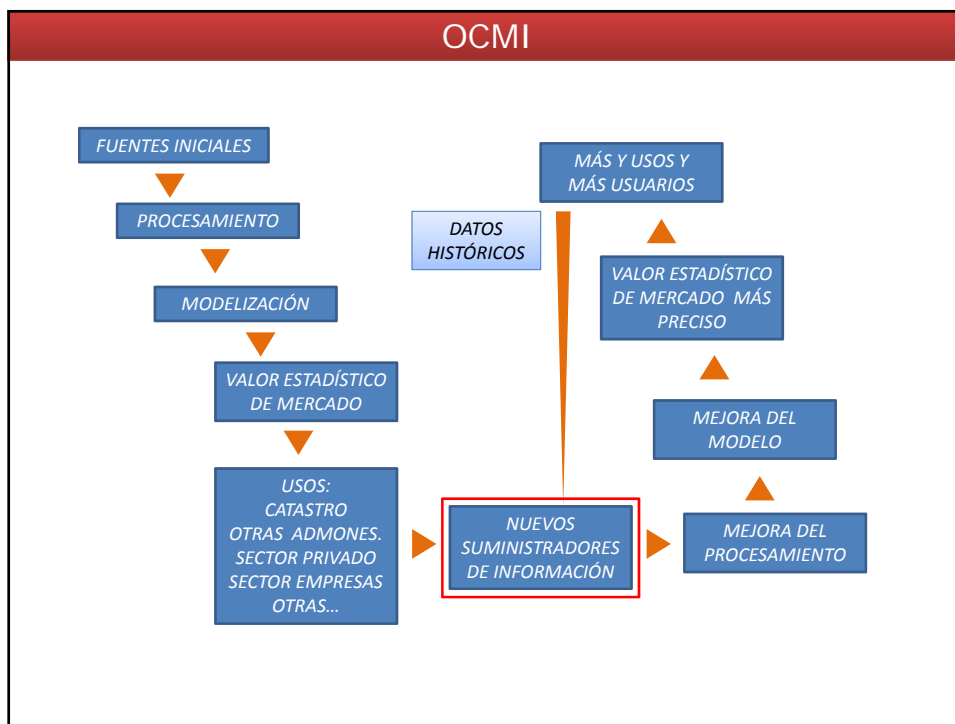
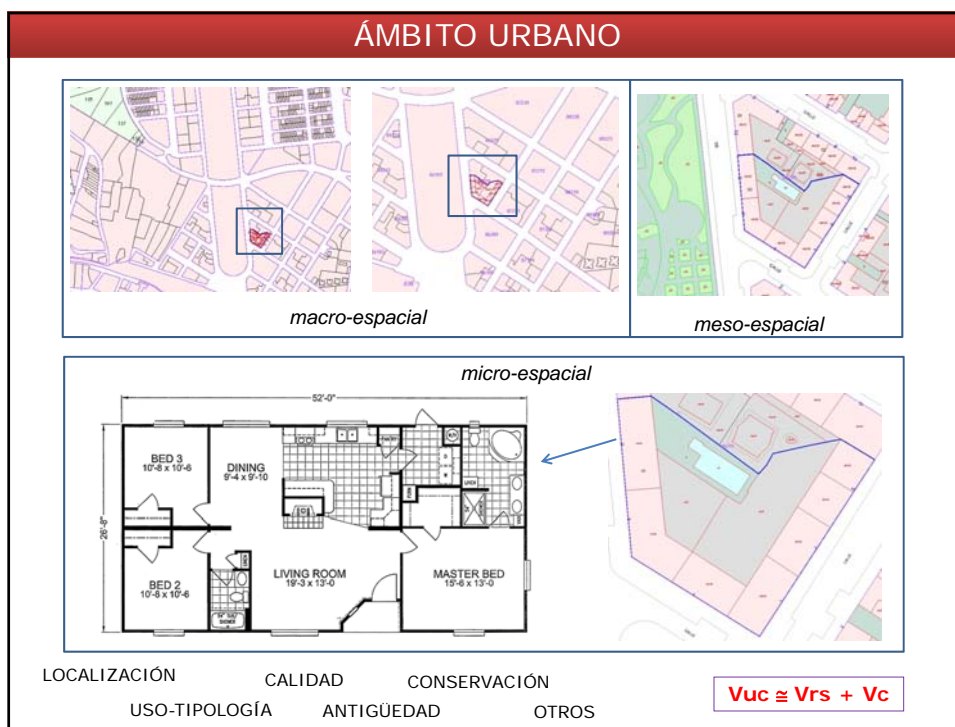
CULTIVO Y CALIDAD

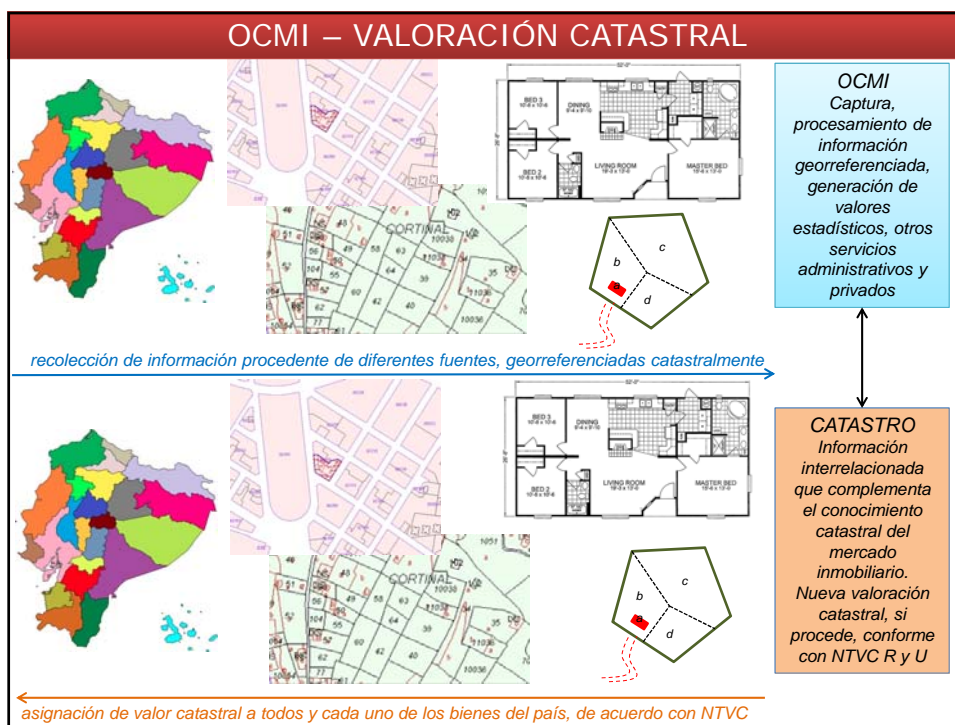
CARTOG. TEMÁTICA, EM Y OCMI

El valor del predio es proporcional a la **renta (uso)** que se pueda obtener

El valor del predio está afectado por su localización: **renta de localización**

Manuel-G. Alcázar





- ### MODELO DE VALORACIÓN: SECUENCIA
1. Justificación de la **necesidad** de realizar un estudio general de precios del mercado inmobiliario.
 2. Elaboración del **estudio marco**.
 3. Propuestas de **metodologías** de valoración catastral.
 4. Valoración catastral de los inmuebles **testigo** y comprobación de los resultados.
 5. Redacción y aprobación de la **normativa técnica** de valoración seleccionada.
 6. Elección de la **referencia** entre el valor catastral calculado y el de mercado (o en su caso estimación de la renta).
 7. Elaboración de un **estudio de mercado** para conocer la realidad local.
 8. Redacción de un **ordenanzas** documento administrativo que recoja las características propias de la zona a valorar y los intervalos de valor de los módulos aplicables, coordinado en los diferentes ámbitos territoriales considerados: nacional, provincial, comarcal, departamental, cantonal, local, etc.
 9. **Asignación** a cada inmueble del valor catastral, de la base imponible y de la liquidable que le corresponda en el ejercicio tributario respectivo.
 10. **Notificación** al interesado o exposición pública de los resultados.
- DEBE...

EL MODELO DE VALORACIÓN CATASTRAL DEBE ...

1. Metodología **sencilla**, eficaz, dinámica, actualizable, automática
2. **Reutilización** de la información
3. **Referencias** VC /...
4. **Soberanía** e independencia
5. Fácilmente **informatizable** y asumible técnicamente
6. **Completar** las características catastrales de los bis
7. **Calidad**
8. Garantía y **confianza** en el proceso




BUSCÁNDO UN VALOR ÚNICO MULTIPROVECHO

VALOR ÚNICO (administrativo)

Valor inmobiliario único
que sirva de referencia para todas las
actividades que tengan al bien
como centro de actuación

CATASTRO

REGISTRO PROPIEDAD

EXPROPIACIÓN

MEDIO AMBIENTE

IMPUESTOS

PATRIMONIO DE LAS ADMINISTRACIONES

NOTARÍA

JUZGADOS

Mº VIVIENDA

INST. GEOGRÁFICOS

MUNICIPALIDADES

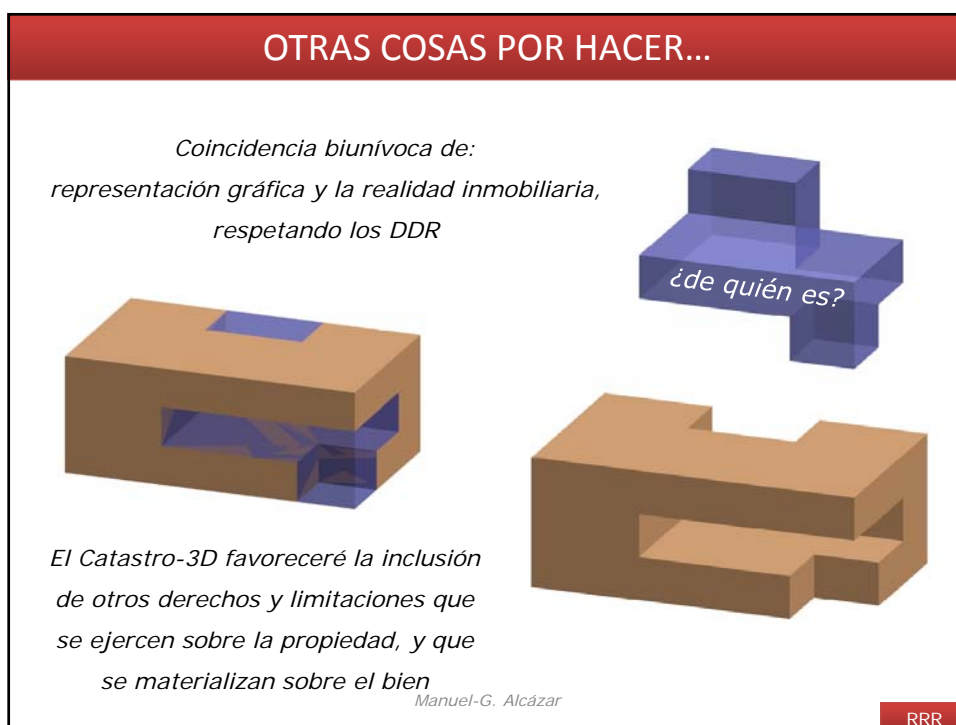
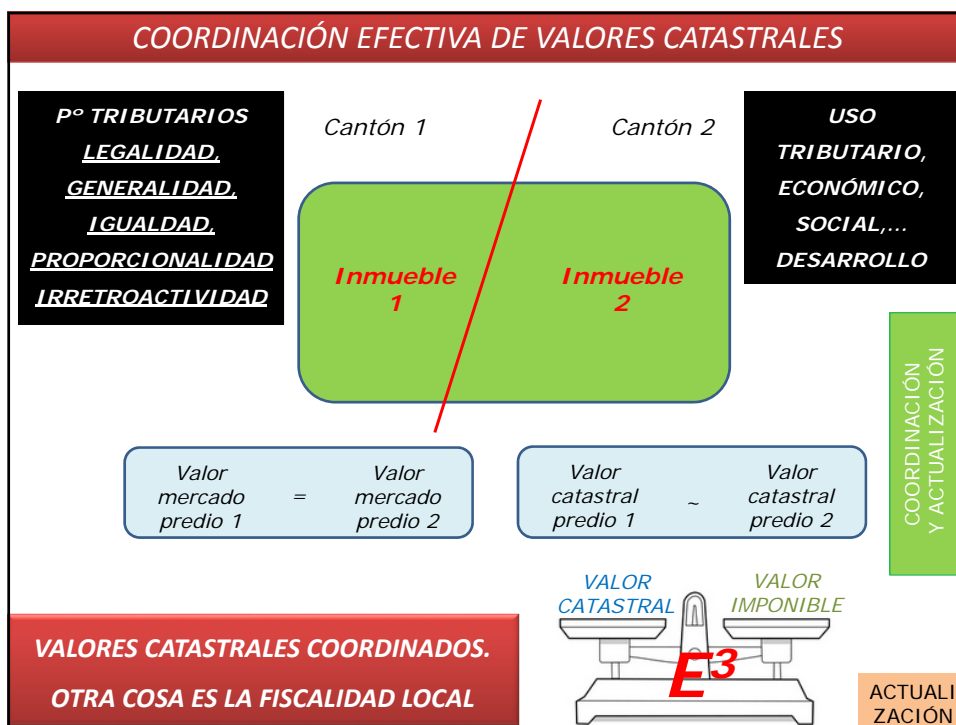
REFORMA AGRARIA

O. PÚBLICAS

BANCA

RECURSOS ENERGÉTICOS

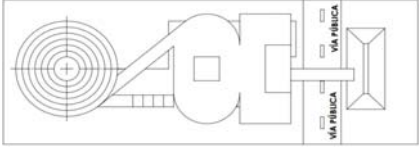
COORDINACIÓN

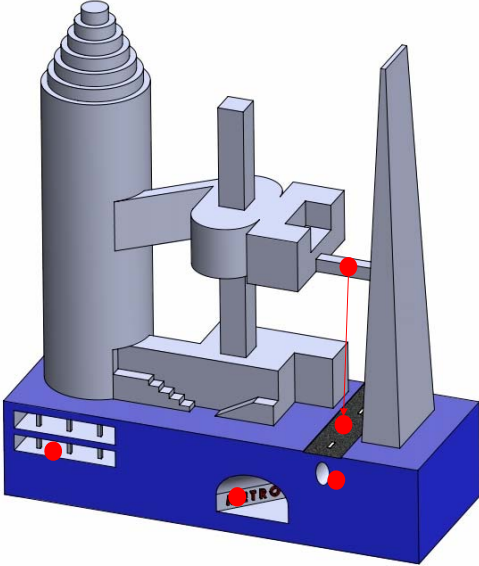


TENDENCIAS: 3D

información completa y compleja de las diferentes unidades espaciales que lo componen, con identificación de su geometría, derechos y valores, de tal forma que sea posible una gestión integral de este espacio modelado, dentro de un entorno -también 3D- conocido.

modelos geométricos, topológicos y semánticos que favorecen la visualización y la interpretación del inmueble





Manuel-G. Alcázar

BIM

TENDENCIAS




BIM: Building Information Modelling

Una base de datos que aporta información:

- dimensional (planos) VALOR
- cuantitativa (memoria)
- cuantitativa (mediciones) de un proyecto

Permite la creación de un modelo virtual de un edificio, en el que cada elemento tiene asociada una función, unas características y unas dimensiones



Manuel-G. Alcázar

MÁS HERRAMIENTAS

TENDENCIAS

The City of the Future

Ciudades inteligentes:
Sistemas complejos

DATO CATASTRAL

Manuel-G. Alcázar

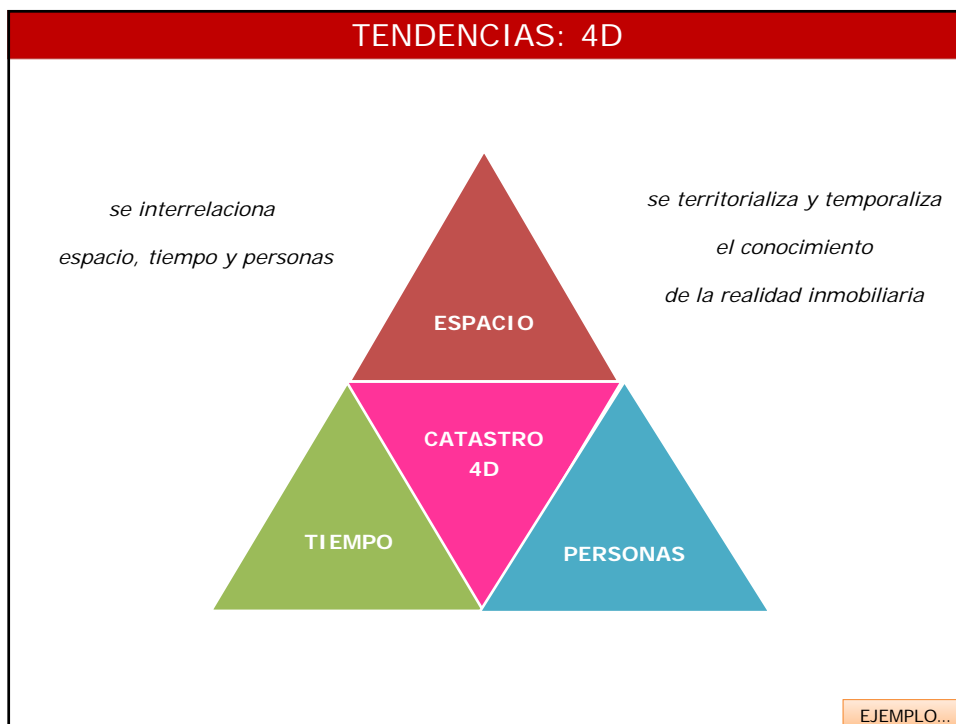
VALOR

VALOR DE MERCADO-VALOR CATASTRAL




$V_b = V_f > V_c = V_e > V_d > V_{a1} > V_{a2}$




Manuel-G. Alcázar

RURAL





TENDENCIAS: 4D

Manuel C. Alcazar

FUENTES DE INFORMACIÓN

TENDENCIAS: 4D





CT

El Catastro de Ensenada como fuente para la Historia Agraria. Paisaje y actividad agropecuaria en la villa de Requena a mediados del siglo XVIII

Daniel Muñoz Navarro
Departamento de Historia Moderna
Universidad de Valencia

CT

Pasos para la georreferenciación automática del Catastro de Ensenada

Luis García Juan
Universidad Autónoma de Madrid

1. EL CATASTRO DE ENSENADA. SU UTILIDAD Y SUS LIMITACIONES PARA LA CUANTIFICACIÓN DE LA PROPIEDAD PÚBLICA

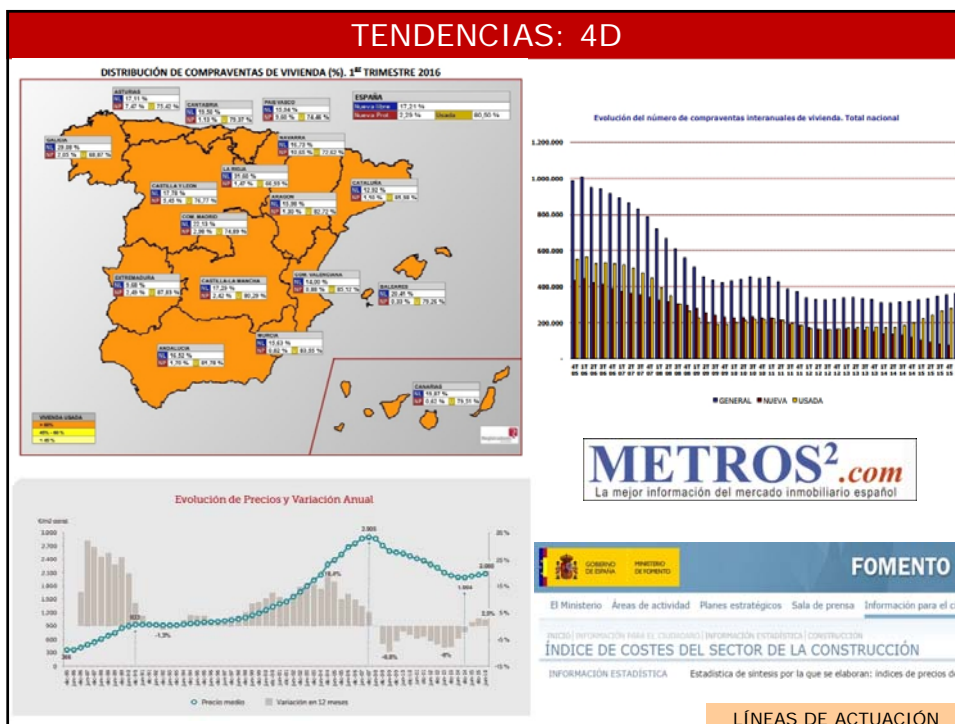
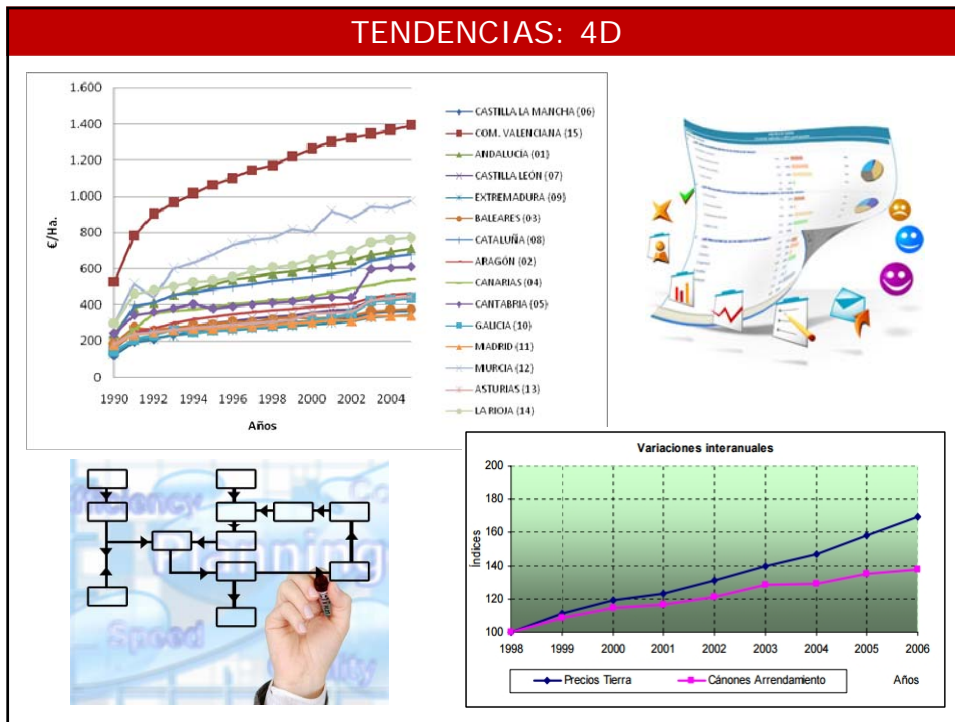


CT

El Catastro de Ensenada, 1749-1759: diez años de intenso trabajo y 80.000 volúmenes manuscritos

Concepción Castanero Bellón
Universidad Autónoma de Madrid

Arqueología urbana,
Peritaciones,
Censos,
... / ...





FUTURO CATASTRAL

MÁS Y MEJORES SERVICIOS

AUMENTO DEL BENEFICIO PARA CATASTRO, SOCIEDAD, CLIENTES, EMPRESAS...

MÁS Y MEJORES CLIENTES

Manuel-G. Alcázar



¡GRACIAS!

Manuel Alcázar Molina
Universidad de Jaén, España
malcazar@ujaen.es
www.mastercv.org