

XII SIMPOSIO SOBRE EL CATASTRO EM IBEROAMERICA

Granada (España) 12 -14 de noviembre de 2019



*“Cooperación efectiva y catastro sostenible:
Entre todos somos más”*

COMITÉ PERMANENTE SOBRE EL
CATASTRO EM IBEROAMERICA

¿Cuan precisos deberían ser los datos espaciales de naturaleza catastral?

Edaldo Gomes / Eng. Cartógrafo / Jefe de la División Geomensura / DFG-1 / DFG / DF

edaldo.gomes@incra.gov.br

tel. +55 61 3411.7220

www.incra.gov.br

¿Cuan precisos deberían ser los datos espaciales de naturaleza catastral?

Condiciones

- Ubicación (área urbana o área rural);
- Valor da la tierra desnuda – VTN (área rural);
- Planta de Valores (área urbana);
- Tecnología disponible en el País, Estado ou Província;
- Calificación de profesionales existentes en el País, Estado ou Província;
- Recursos financeiros disponibles para el órgano de administración del catastro;
- Propósito;
- Legislación;

¿Cuan precisos deberían ser los datos espaciales de naturaleza catastral?

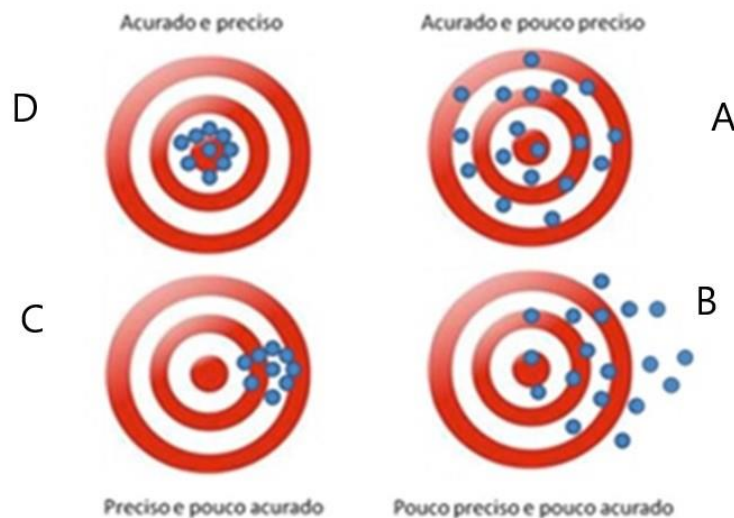
Otros factores que pueden influir en la precisión

- Opción por la ruta tecnológica más fácil;
- Opción por la ruta tecnológica menos costosa;
- Opción por la ruta tecnológica de respuesta más rápida;
- Opción por la ruta tecnológica disponible en la institución gestora;

II – ACURACIA E PRECISIÓN

¿Qual és la diferencia entre medidas precisas e acuradas (exactas)?

Las mediciones precisas son aquellas con poca dispersión.



Las mediciones acuradas son aquellas cuyo valor promedio se aproxima al valor correcto.

II – ACURACIA E PRECISIÓN

¿Qual és la diferencia entre precisión e acuracia (exactitud)?



Mapa da la ciudad de Imola/ITA, echo en 1502, por Leonardo da Vinci, tomando las medidas con un compás, un astrolábio, un odómetro antiguo.

II – ACURACIA E PRECISIÓN

¿Qual és la diferencia entre precisión e acuracia (exactitud)?



El resultado muestra que el uso de alta tecnologia no siempre es necessário e indispensable para obtener datos espaciales confiables

III – PADRÃO EM OUTROS PAÍSES



Estándares de precisión posicional adoptados en algunos países

PAÍS	URBANA	SUBURBANA	RURAL
Arizona (EUA)	-	0,08 m	-
Oklahoma (EUA)	0,07 m	0,15 m	0,45 m
Brasil	diversos	-	0,50 m

Estándares de precisión posicional adoptados en Brasil

Base Legal

- Código Civil Brasileiro:
- *"... Un ciudadano puede reclamar una compensación o indemnización en la compra o venta de una propiedad si luego descubre que su área es diferente de la negociada. Sin embargo, tiene este derecho solo si la variación en el área es más o menos de 5% "*
- Fraccionamiento Mínimo de Parcela (INCRA / UNICAMP)

Estándares de precisión posicional adoptados en Brasil

Resultado

- Precisión de 50 cm para determinar las coordenadas de los vértices definatorios de los límites de una propiedad rural, independientemente de su tamaño, forma o ubicación.
- Posteriormente, se contemplaron nuevos valores de precisión para vértices ubicados sobre límites naturales (orillas de ríos, cuencas hidrográficas) y áreas inaccesibles o con vegetación protegida por la ley. En estos casos se permite la medición indirecta, con precisión variable.

Conclusión

- Lo que encontramos es que el equipo utilizado en la topografía y los métodos adoptados en su ejecución deben ser compatibles con los diferentes requisitos de precisión y exactitud.
- El equipo más preciso (y más caro) no siempre será el más adecuado para lograr la precisión catastral requerida.
- La legislación y el propósito del registro deben considerarse al definir estos puntos de referencia.

Muchas gracias

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA - INCRA
Diretoria de Ordenamento da Estrutura Fundiária - DF
Coordenação Geral de Cartografia – DFG
Divisão de Geomensura – DFG-1