

*kadaster*



# Fit for purpose land administration: the need for inclusive innovation

IV Seminario Internacional de Governança de Terras e Desenvolvimento  
Econômico: Regularização Simplificada

Campinas, 4-6 de junho 2018

Grupo de Governança de Terras, Unicamp

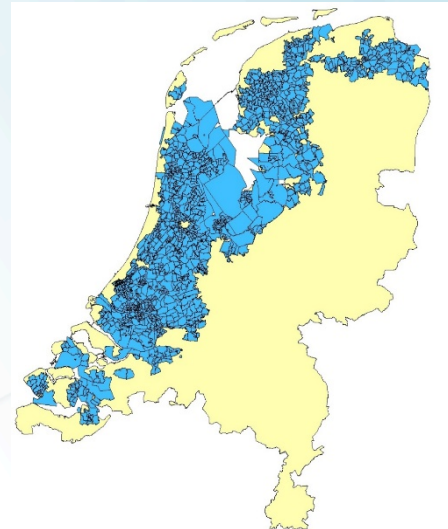
Mathilde Molendijk, Christiaan Lemmen, Nicolas Porras, Ernst-Peter Oosterbroek

- Kadaster, the Netherlands

*kadaster*

# Kadaster de los Países Bajos

- Integral:
  - Catastro, Registro, Mapeo
- Gobierno
- Autosostenible
- Cada m2 en el sistema



# Kadaster en el 2017 (desde 1832)

Funcionarios	1668
Presupuesto	€ 279,5 mln
Parcelas registradas	± 10 mln
# Actas	508.500
# Hipotecas	426.000
# Medición de linderos	95.100
# Kadaster-on-line	24 mln
IDE (“views” mapa catastral)	533,4 mln
Cables & tuberías	689.000
Resolución dentro 24 horas	100 %
Objeciones dentro 5 días	91%
Apelaciones a través del juez	5 (0 funfado)

75%

# 75% fuera del sistema formal

- Sin seguridad jurídica
- Sin acceso al créditos
- Sin planificación adecuada
- Sin protección ambiental adecuada
- Etc.

>> Governança de Terras muito difícil

# Para qué?

- Escala de la informalidad (video)
- Desarrollo rural > acceso a credito (video)
- Construcción de paz (video)

# Cuellos de botella

- Marco espacial
- Marco jurídica
- Marco institucional

## Administración de Tierras: ¿PORQUE?



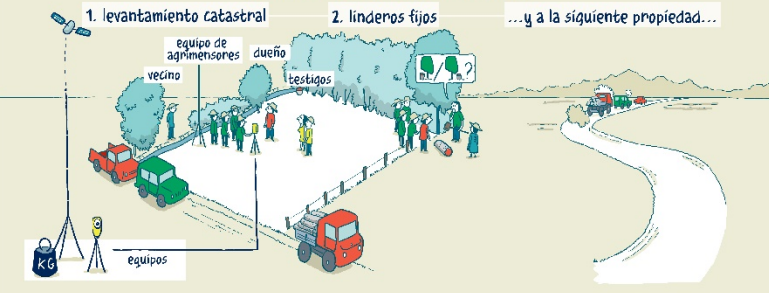
seguridad de tenencia... y gestión del uso sostenible de la tierra y la planificación

**PERO:** en el mundo, el 75%

de la población no tiene acceso a los sistemas formales para registrar y resguardar sus derechos sobre la tierra

**NECESIDAD DE IMPULSAR ACCIONES**

## ¿COMO? Los métodos convencionales



## RESULTADO



¿ESTÁ ADECUADO AL PROPÓSITO?

# ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS ADECUADA AL PROPÓSITO

## PRINCIPIOS CLAVES



## ¿COMO? Prueba en el campo



## DATOS

unit right address party role estandarizado

interoperable

interoperable

## RESULTADO



¡LA CLAVE PARA UNA ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS PARA TODOS!



# FFP

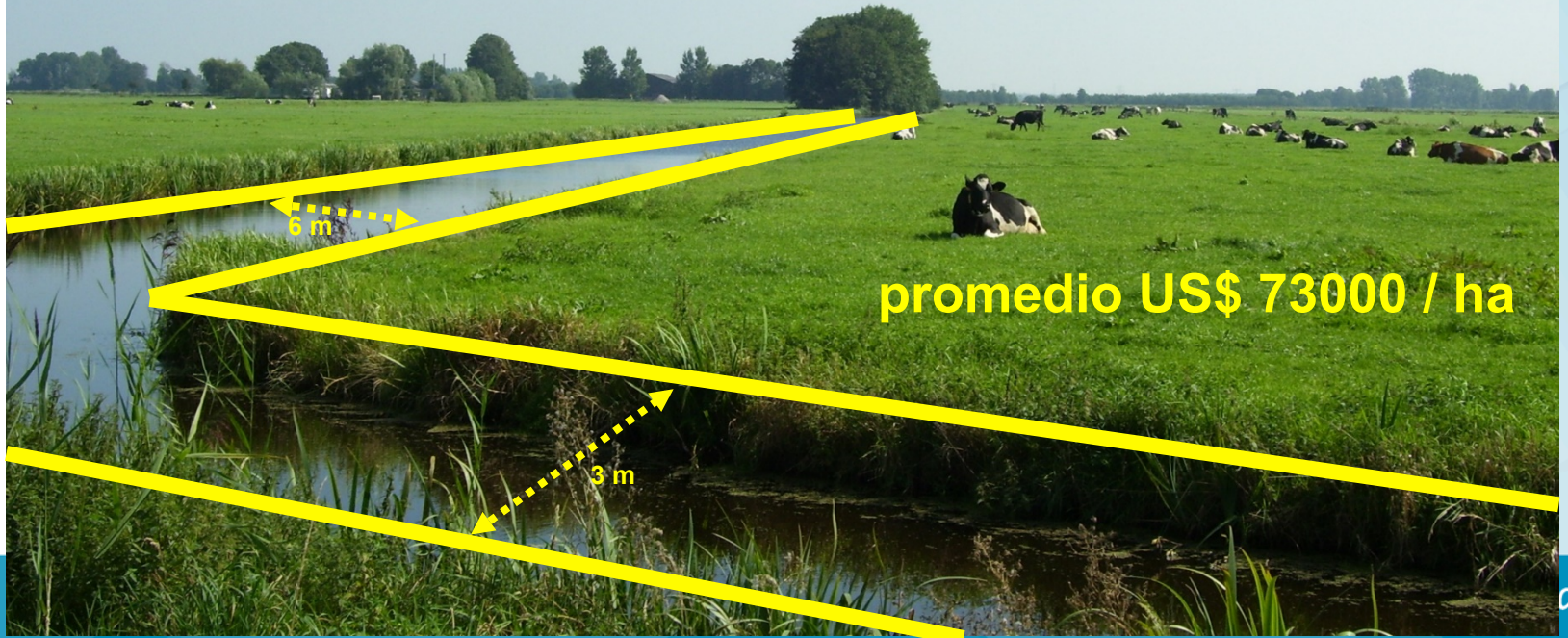
Definir propósito

Covertura completa de la tenencia actual

Incluir cálculo de costos y tiempo para cada estándar.

Por ejemplo: precisión de mediciones relacionada al propósito y la realidad en campo..

Precios altos para predios rurales en los Países Bajos.  
Sin obstante, linderos pueden ser de metros en amplitud



**promedio US\$ 73000 / ha**

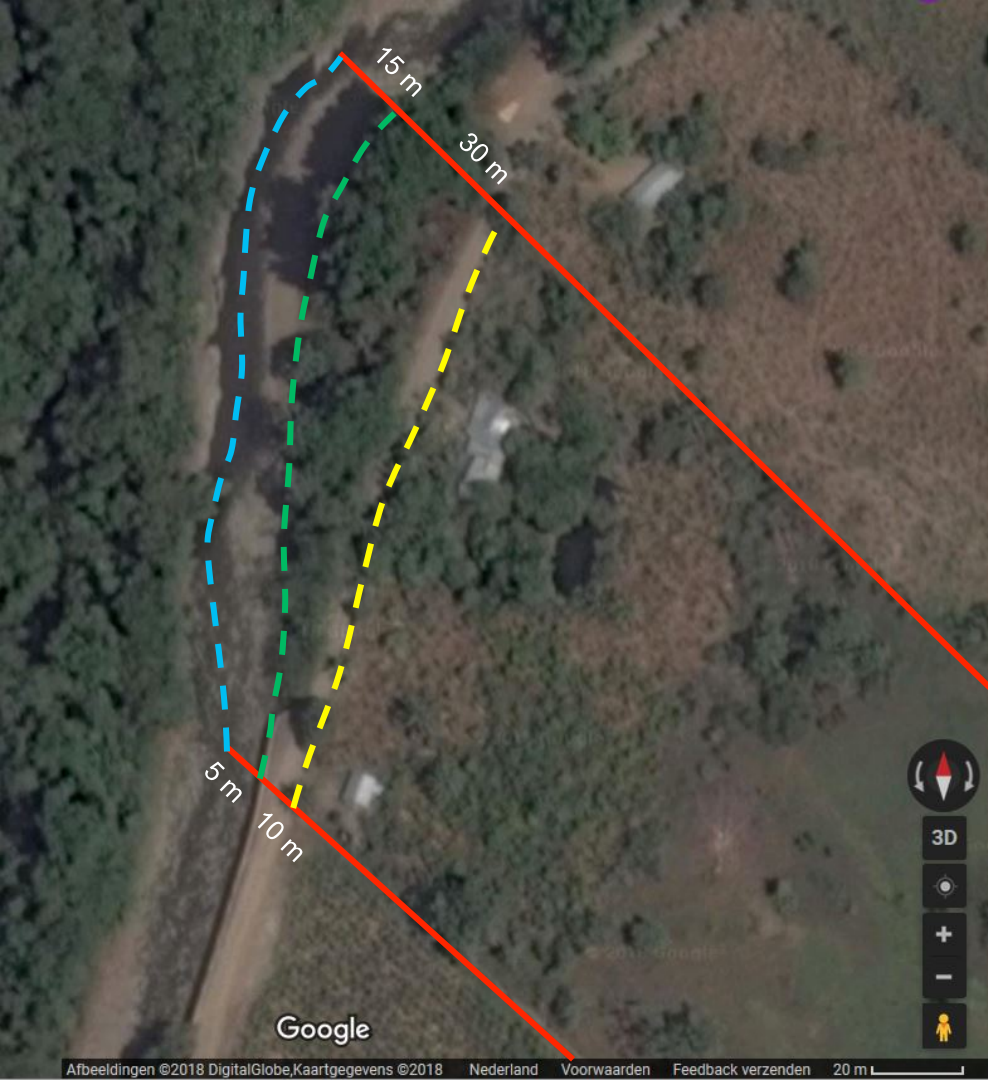
*Incluso linderos  
claramente definidos en el  
campo rural tienen al  
menos 0,5 m de ancho...*





... y muchas veces los linderos tienen algunos metros de ancho



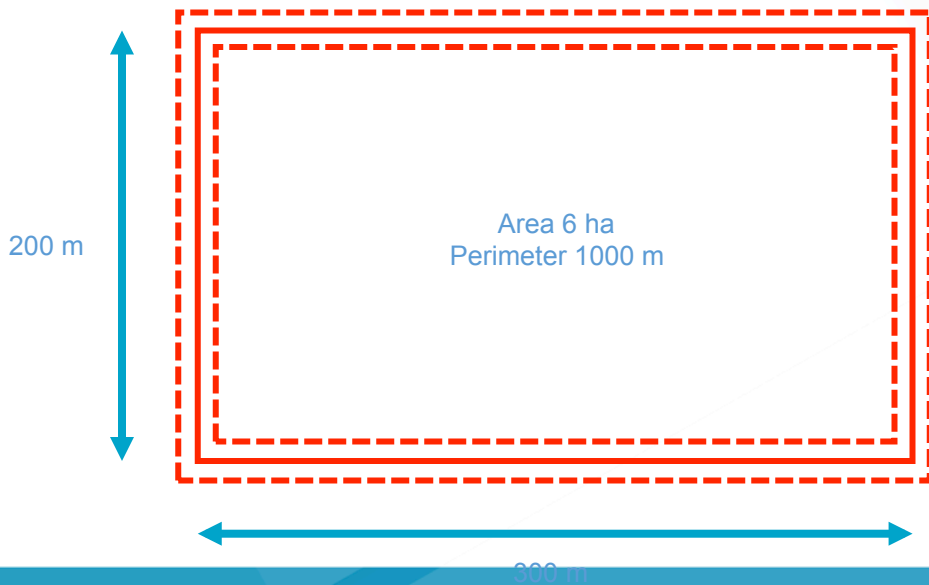


The boundary between private land and public land

- Is it the road side?
- Is it the river side?
- Is it the middle of the river?

These uncertainties are much larger than the uncertainty from even the worst precision measurement

# Natural boundaries and effect on parcel area



If margin from measuring and identification = 2 m  
then margin area = 2000 m<sup>2</sup> = 0,2 ha

If margin from measuring and identification = 0,5 m  
then margin area = 500 m<sup>2</sup> = 0,05 ha

This is about the ultimate precision that can be reached  
in rural area, only through expensive measuring methods

So, it's useless to express areas of rural parcels in c

# FFP metodología

Depende del propósito  
Depende del area geográfico

Seminario – ejemplos de innovación inclusiva, p.e.:

- Do-it-yourself mapping (Colombia)
- Con drones (Aruba)
- Ortofoto (Rwanda: 7 \$ por parcela; 8.8 millones de títulos en 5 años)
- Método espacial & legal en Tangara da Serra / Diamantino





*kadaster*



# Obrigada

Questions... Purpose of land administration in post conflict society? Do-it-yourself surveying? Active role of the community? Complete coverage current land tenure including everything, state land, rivers, etc? Flexibility – in measurements...in legal procedures? Calculate costs & time & benefits of each requirement?