

Como la Implementación del Marco para la Administración Efectiva de la Tierra puede ayudar a las Instituciones Catastrales de LAC

How the Implementation of the Framework for Effective Land Management Can Help LAC Cadastral Institutions



UN-GGIM
UNITED NATIONS
COMMITTEE OF EXPERTS ON
GLOBAL GEOSPATIAL
INFORMATION MANAGEMENT



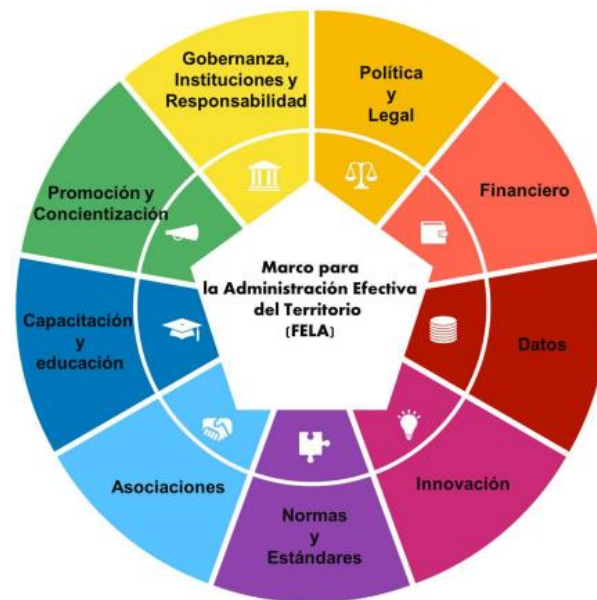
Amalia Velasco

Dirección General del Catastro de España

Marco para la Administración Efectiva de la Tierra

Una referencia para desarrollar, reformar, renovar, fortalecer o modernizar los sistemas de administración y gestión de tierras.

Because FELA, it is the Guide that the United Nations recommends to all countries on land management. It can be very useful in justifying a strategic plan and defining its objectives



Como FELA es la Guía que Naciones Unidas recomienda a todos los países sobre la gestión del territorio.

Puede ser muy útil en la justificación de un plan estratégico y en la definición de los objetivos de éste



UN-GGIM

United Nations Committee of Experts on
Global Geospatial Information Management

Expert Group on
Land Administration and Management



UN-GGIM
UNITED NATIONS
COMMITTEE OF EXPERTS ON
GLOBAL GEOSPATIAL
INFORMATION MANAGEMENT



REFLECTIONS ON THE SITUATION WE HAVE NOW IN THE ADMINISTRATION OF THE TERRITORY IN LAC

REFLECTIONS ON WHAT BENEFITS CAN BE ACHIEVED BY APPLYING THE FELA PRINCIPLES

REFLECTIONS ON HOW WE CAN APPLY THESE PRINCIPLES IN PRACTICE

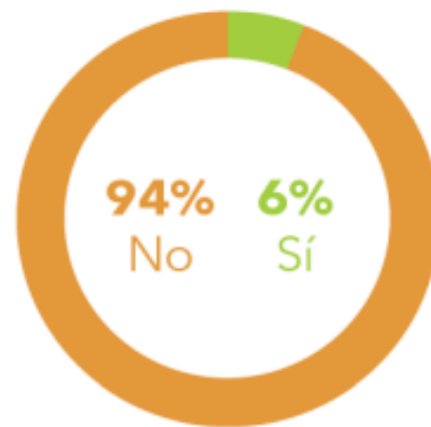
CADASTRE, FELA AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

REFLEXIONES SOBRE LA SITUACION QUE TENEMOS AHORA EN LA ADMINISTRACION DEL TERRITORIO EN ALC

REFLEXIONES SOBRE QUE BENEFICIOS SE PUEDEN LOGRAR APLICANDO LOS PRINCIPIOS DE FELA

REFLEXIONES DE COMO PODEMOS APLICAR ESOS PRINCIPIOS EN LA PRACTICA

CATASTRO, FELA Y LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



Está catastrado todo el país

Is the whole country with cadastre?



La base catastral está vinculada con la información registral

Is the cadastral base linked to the registry information?



Está digitalizada toda la información catastro/registral

Is the information digitized?

Según ONU-Hábitat, 113.4 millones de personas en América Latina viven en **asentamientos informales**.
1 de cada 4 personas que viven en el área urbana

According to UN-Habitat, 113.4 million people in Latin America live in **informal settlements**.
1 in 4 people living in urban areas



Insecure land tenure.

- Barrier to long-term investment and access to finance
- Reduced municipal revenues
- Sluggish economic development

- ❑ **La tenencia insegura de la tierra** es uno de los principales contribuyentes al empleo informal (51 %-2019) en la región, lo que supone un obstáculo para las inversiones a largo plazo y el acceso a la financiación, reduciendo los ingresos municipales y ralentiza el crecimiento.



MENOR DESARROLLO

ALTA LITIGIOSIDAD POR TEMAS DE PROPIEDAD

The main litigations are land-related due to poor cadastral data

- ❑ Los principales litigios están relacionados con la tierra y la propiedad: difícil de responder **¿Quién posee qué, dónde?** debido a la debilidad de los servicios de administración de tierras y a los datos catastrales deficientes.

In all Ibero-America, there is an urgent need to complete the cadastre, modernize it (create GIS) and integrate it into a territorial administration system



But in this order, let's not put the cart before the horse



En toda Iberoamérica existe una urgente necesidad de completar el catastro, modernizarlo (crear GIS) e integrarlo en un sistema de administración del territorio



Pero por este orden, no empecemos la casa por el tejado

Por ejemplo

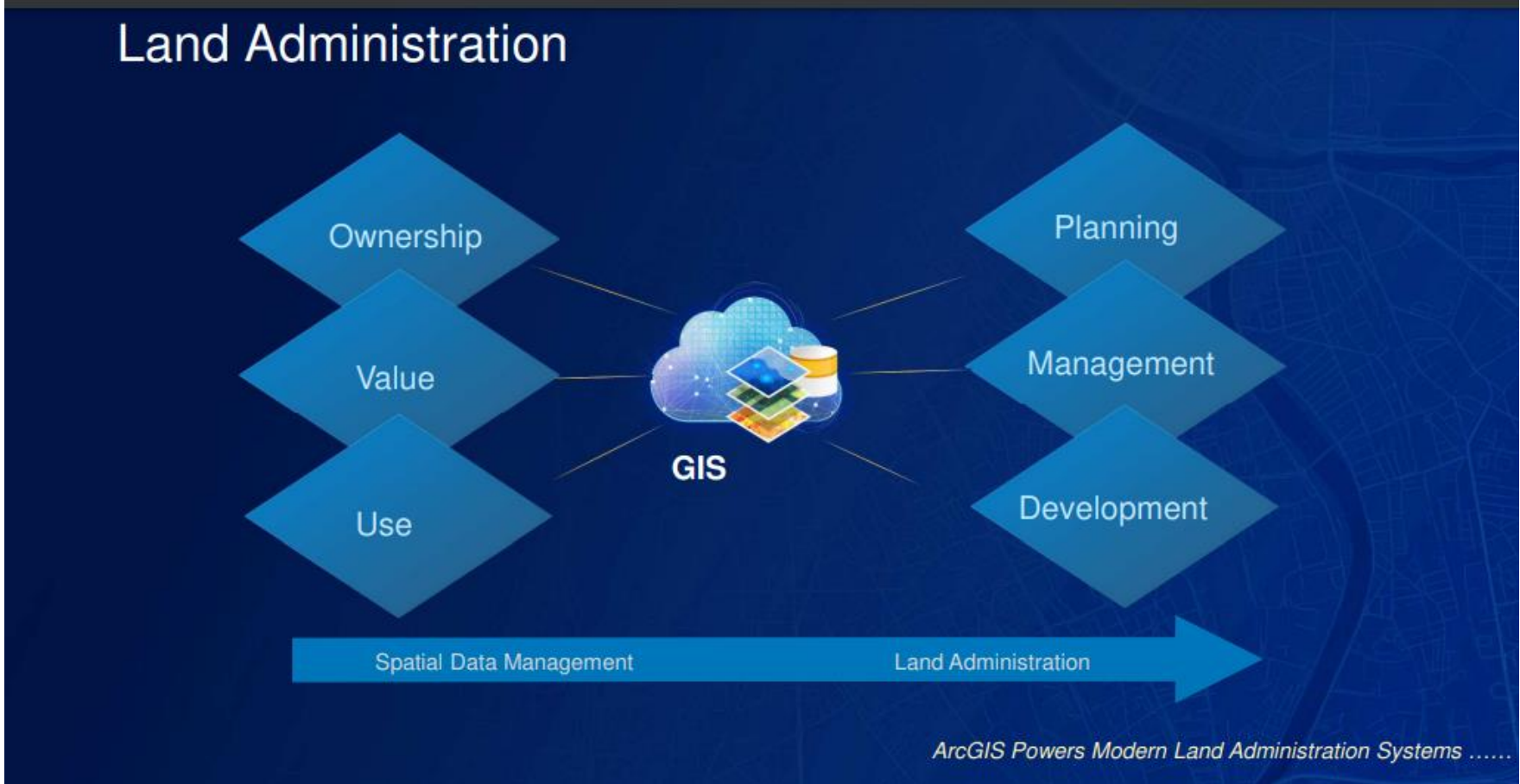


Se dedican muchos medios y energía a desarrollar políticas muy elaboradas y complejas y sin embargo no se invierte en lo básico: en elaborar y mantener un sistema de información catastral digital completo y actualizado.

A lot of resources and energy are devoted to developing very elaborate and complex policies, and yet no investment is made in the basics: in developing and maintaining a complete and up-to-date cadastral digital information system

En Iberoamérica esta secuencia, muy bien definida en FELA, no está clara

In Latin America, this sequence, which is very well defined in FELA, is not clear



SEDATU, plataforma SITU



Etapas Etapa 2 Equipo de Geoestadística

Se conformó un equipo con siete especialistas para recopilar, **estandarizar, homologar** e integrar la información geoespacial a la plataforma del SITU.

Perfiles con **experiencia en SIG** aplicado a:

- Ordenamiento Territorial
- Desarrollo Urbano
- Catastro
- Riesgos
- Geográfica y
- Bases de Datos Espaciales

Is the cadastre just another layer?

Or it should be the basis for defining land use planning, urban development, risks, etc.?

La administración de la tierra relaciona a las personas con la tierra e informa sobre el "como", el "que", el "quien", el "cuando" y el "donde" de la tenencia de esta, su uso, su valor y su desarrollo



El catastro solo es una capa mas?

O debe ser la base para que se defina sobre él el ordenamiento territorial, el desarrollo urbano, los riesgos etc....?

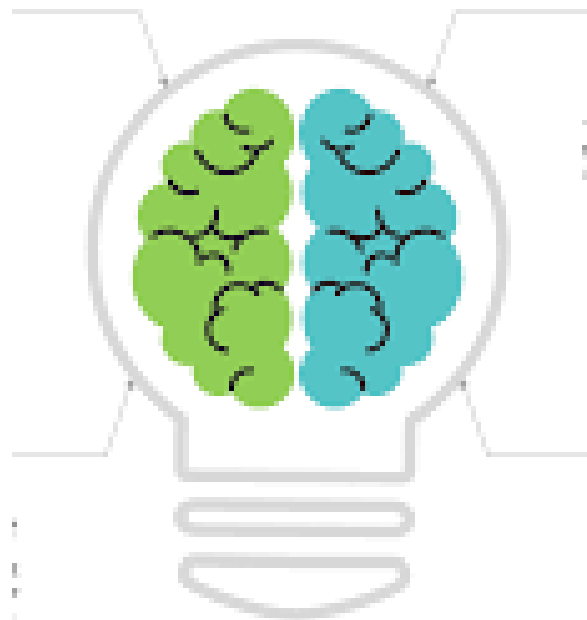
La administración de la tierra relaciona a las personas con la tierra e informa sobre el "como", el "que", el "quien", el "cuando" y el "donde" de la tenencia de esta, su uso, su valor y su desarrollo



Los sistemas de administración del territorio son la base para registrar la compleja gama de derechos, restricciones y responsabilidades relacionadas con las personas, las políticas y el territorio

Do we, in Latin America understand the role of the cadastre?

Since the cadastre in many countries (such as Mexico) is mainly a fiscal cadastre, has it distorted the function of the cadastre in the administration of the territory?



Entendemos bien en Latinoamérica el papel del catastro?

Al ser el catastro en muchos países (como en México) principalmente un catastro fiscal está desvirtuada la función del catastro en la administración del territorio?

Gestión de la actividad catastral

Municipalities / territorial demarcations with an agreement for cadastral management at the state level

Municipalities / territorial demarcations without an agreement, where the cadastre of the federal entity managed the cadastral activity

Municipalities/territorial demarcations that directly managed their cadastre

Municipalities / territorial demarcations without cadastral activity

Municipalities / territorial demarcations where the state public administration collected the property tax



Nota: en seis municipios del estado de Guerrero ninguna autoridad cobró el impuesto predial.

Confusión entre gestión catastral y gestión tributaria?

Confusion between cadastral management and tax management?

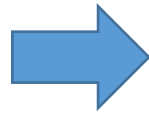
A study carried out for the BID on the entire territory of LAC found that

In many LAC countries there is conflict between two or more institutions in relation to the exercise of cadastral responsibility

The existence of various schemes of cadastral competences (centralized, decentralized and mixed in various forms) seems to lead to a duplication and/or overlapping of functions, which is reflected in the difficulties in fulfilling the basic tasks of a cadastre

Lack of collaboration.

Lack of interoperability



No information is shared

En un estudio realizado para el BID sobre todo el territorio de ALC, se constata

En muchos LAC países existe conflicto entre dos o más instituciones en relación con el ejercicio de las competencias catastrales

La existencia de variados esquemas de competencias catastrales (centralizados, descentralizados y mixtos de diversas formas) parece llevar a una duplicidad y/o superposición de funciones, que se refleja en las dificultades en el cumplimiento de los cometidos básicos de un catastro

Falta de colaboración.

Falta de interoperabilidad

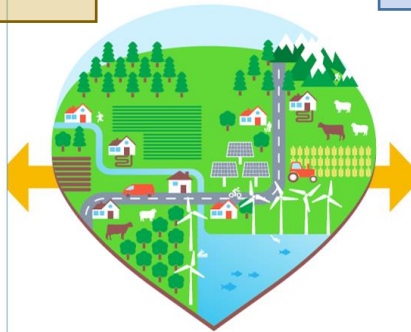


No se comparte información

It is also noted that in countries where cadastral responsibility is municipal, a large number of municipalities do not have sufficient capacity, either technically or financially, to sustain cadastral work.

Se constata también que en los países en los que la competencia catastral es municipal, gran parte de **los municipios no tienen la capacidad suficiente**, ni técnica ni financiera, para sustentar el trabajo catastral,

La administración de la tierra relaciona a las personas con la tierra e informa sobre el "como", el "que", el "quien", el "cuando" y el "donde" de la tenencia de esta, su uso, su valor y su desarrollo



Los sistemas de administración del territorio son la base para registrar la compleja gama de **derechos, restricciones y responsabilidades** relacionadas con las personas, las políticas y el territorio

and there are huge differences between large and rich municipalities and small ones.

y se producen enormes diferencias entre los municipios grandes y con medios, y los pequeños.

La deficiencias en catastro derivan de ser una competencia municipal? Debería ser de otra forma?

The deficiencies in Cadastre are because it is a the fact that it is a municipal responsibility? Should it be different?

In 2020, only 5.96% of municipalities updated 100% of their cadastre.

Property tax collection is extremely uneven between municipalities: 0,003 pesos per inhabitant to 4,819

Less than 1% of the country's municipalities contribute half of the total property tax collection



- En 2020, solo 5.96% de los municipios actualizaron 100% de su catastro.
- Menos de 1% de los municipios del país aporta la mitad de la recaudación total del impuesto predial.
- La recaudación del impuesto predial es sumamente dispar entre municipios: 0.003 pesos por habitante en Santa María Zacatepec, Oaxaca frente a 4 mil 819 pesos per cápita en San Pedro Garza García, Nuevo León.

Is centralization better?

Example from the state of Nuevo Leon

Currently, the Cadastre Directorate of the IRCNL collects and administers the information presented to it within the Cadastral Management System (SGC), which contains the entire Cadastral Register of the state.

Many advantages but main weaknesses of the centralized cadastre

Sometimes it represents an additional procedure for the interested party, having to go to the municipality and later to the State Cadastre.

Municipal authorities are restricted from controlling and accessing real estate information in their territory.

Es mejor la centralización?

Ejemplo del estado de Nuevo Leon-

Actualmente, la Dirección de Catastro del IRCNL, recopila y administra la información que le es presentada dentro del Sistema de Gestión Catastral (SGC), mismo que contiene la totalidad del Padrón Catastral del estado.

Muchas Ventajas, pero

Principales **DEBILIDADES** del Catastro Centralizado:

- ✓ Incremento en tiempo esperado para la resolución de trámites, debido a cargas de trabajo y, porque el estado realiza el análisis conducente de la información presentada por el usuario.
- ✓ En ocasiones representa un trámite adicional para el interesado, al tener que acudir al municipio y posteriormente al Catastro estatal.
- ✓ Se restringe a las autoridades municipales el control y acceso de la información inmobiliaria de su territorio.

ES ESTO LO QUE SIGNIFICA CENTRALIZAR?










FELA pone de manifiesto de la tecnología ahora nos permite

- dar a los municipios herramientas para que se tomen los datos en situ
- Y a la vez gestionarlos de forma centralizada para que sean mas útiles en la administración del territorio.

FELA highlights that technology now allows us

- to give municipalities tools to take data in situ
- but manage it centrally so that it is more useful in the administration of the territory.

Digitalización, Estandarización e interoperabilidad,, Colaboración, Normativa, Capacitación, servicio a los ciudadanos, datos abiertos.

FELA Goals	FELA Requirements	FELA Pathways
Transparency and accountability increased	Accountable and transparent governance	Governance, Institutions and Accountability* 
Gender-responsive and inclusive of vulnerable groups	Inclusive and recognizes all forms of tenure	Policy and Legal 
Affordable investments and economic return assured	Affordable with sustainable business models	Financial 
Reliable data and service quality attained	Data maintained, secure and not duplicated	Data 
Responsible and innovation-oriented	Upgradable systems and approaches	Innovation 
Interoperability and integration supported	Considers internationally agreed standards	Standards 
Cooperation, partnerships, and participation leveraged	Strengthens partnerships and supports collaboration	Partnerships 
Capacity, capability, knowledge transfer and exchange attained	Facilitates capacity development and knowledge transfer and exchange	Capacity and Education 
National engagement and communication enhanced	Advocates for effective land administration	Advocacy and Awareness* 



Weaknesses of the centralized system. Case of the Dominican Republic

Difficulties in interoperating between the institutions that produce cadastral data.

Cadastral information of the territory is dispersed



DEBILIDADES DEL SISTEMA CENTRALIZADO: CASO REPUBLICA DOMINICANA

Dificultades para interoperar entre las instituciones que producen datos catastrales.

Información catastral del territorio, se encuentra dispersa.

The study carried out by FAO on Sistemas de Información Catastral in Ibero-America is very interesting

Es muy interesante el estudio realizado por la FAO sobre los Sistemas de Información Catastral

Cadastre, registry and valuation data do not have linked databases.

Most of the countries have not a cadastral information systems

Only 60% of the countries that have cadastral information systems offer open data.

En el **50%** de los países la base catastral contiene información registral y de valuación de propiedades, pero en la mayoría no es a través de una vinculación de bases de datos. La reducida vinculación se relaciona más a la falta de recursos económicos, falta de un Sistema de Información Catastral (SIC), falta de aplicación del marco normativo, ajustes tecnológicos, entre otros.

Todavía en la región es un reto que los SIC presenten sus bases de datos en formato abierto (datos abiertos).

El **60%** de los países reportan que cumplen con esta política internacional.

Mexico, estructura de la propiedad



Percentage of links between the literal data and digital cadastral cartography 58%

The cadastre in many Ibero-American countries is not serving as the basis for the administration of the territory because its function is considered almost exclusively fiscal.

El catastro en muchos países de Iberoamérica no está sirviendo como base de la administración del territorio porque su función se considera casi exclusivamente fiscal.(Mexico?)

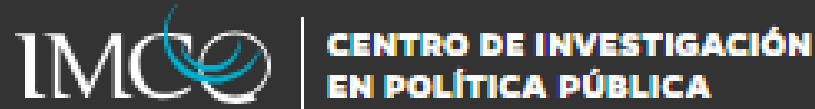


And in other cases, just the opposite. As it does not have a fiscal function, adequate means are not put in place for the cadastre to be developed (Peru?)

Y en otros casos, justo lo contrario. Al no tener función fiscal no se ponen los medios adecuados para que el catastro se desarrolle (Perú?)

In Mexico, out of 2,450 municipalities with available information, only 872 (35.6%) carry out cadastral management and property tax collection activities.

En México, de 2 450 municipios con información disponible, solo 872 (35.6%) realizan actividades de gestión catastral y cobro del impuesto predial.



As it is a municipal responsibility , are there not enough resources or knowledge?

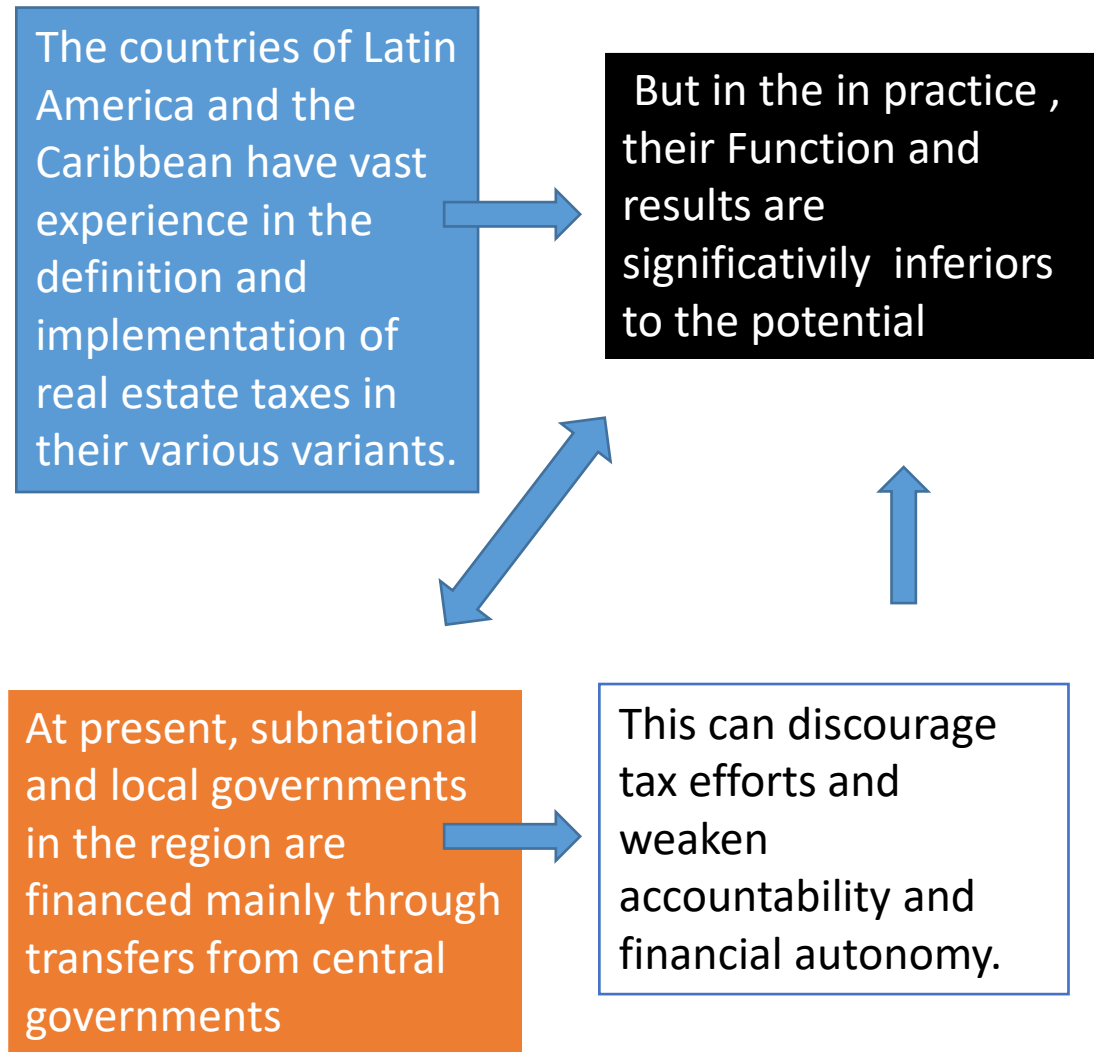
Is there no obligation for citizens or public administration agents to declare changes to the cadastre? Aren't there procedures and tools to make it so?

Al ser una competencia municipal no existen recursos ni capacitación suficiente?

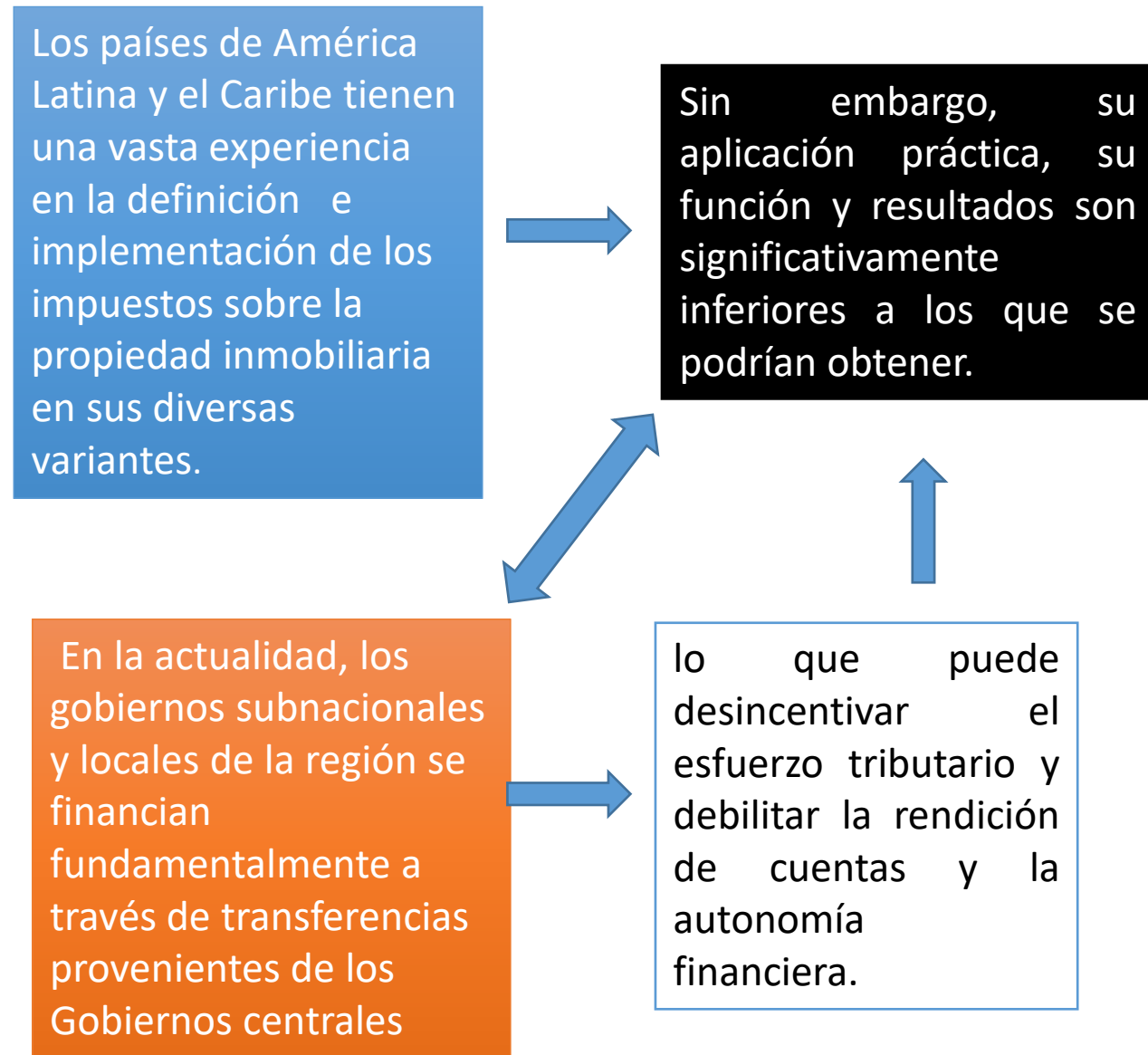
No existe la obigatoriedad para los ciudadanos o los agentes de la administración pública de declarar los cambios al catastro ?

No existen procedimientos y herramientas para que así sea?

Real Estate taxation in LAC



Problemática de los Impuestos sobre la propiedad en LAC



Cadastral Status – Level of cadastral coverage and updating.

Lack of quantitative knowledge of the exact level of cadastral coverage.

Lack of knowledge of the level of updating

In general, there are no clear procedures or means to keep cadastral data up to date, which are obsolete and therefore of limited use to rigorously manage property tax.

In many cases, existing cadastral data lack precision and are not georeferenced.

º In the same country there can be a lot of disparity with very complete and up-to-date urban areas and other areas of the country without any data

Situación del catastro en LAC - Nivel de cobertura y actualización catastral.

- **Desconocimiento cuantitativo del nivel exacto de cobertura catastral.**
- **Desconocimiento del nivel de actualización**
- **En Gral. no existen procedimientos claros ni medios para mantener actualizados los datos catastrales, que quedan obsoletos y por tanto de utilidad limitada para gestionar con rigor el impuesto predial.**
- **Los datos catastrales existentes carecen en muchos casos de precisión y no están georreferenciados**
- **En un mismo país puede existir mucha disparidad con zonas urbanas muy completas y actualizadas y otras zonas del país sin ningún dato**

Reasons

- Lack of investment (Honduras).
- Lack of trained human resources (Paraguay) and time for proactive monitoring (Chile)
- Lack of technological capacity. Obsolete programs and platforms without sufficient capacity (Paraguay).
- Lack of basic cartography (topographic or orthophoto) (Dominican Republic)
- Regulatory inconsistencies (Paraguay)
- Lack of coordination between local and national cadastral institutions (Paraguay).

Motivos

- **Falta de inversión** (Honduras).
- **Falta de recursos humanos capacitados** (Paraguay) y de tiempo para la fiscalización proactiva (Chile)
- **Falta de capacidad tecnológica.** Programas y plataformas obsoletas y sin capacidad suficiente (Paraguay).
- **Falta de cartografía básica** (topográfica u ortofotos) (Republica Dominicana)
- **Incongruencias normativas** (Paraguay)
- **Falta de coordinación entre instituciones catastrales** locales y nacionales (Paraguay).

Reasons

- Different institutions producing cadastral information that cannot be integrated (Dominican Republic, Brazil, Peru)
- Problems of coordination with the land registry.
- Sporadic massive updates, not very frequent due to the political cost,
- little or no systematized maintenance, lack of delivery of information from External Entities that act in the territory.
- Lack of Delivery of Taxpayer Information and Informality in the Process of Construction and Expansion of Properties

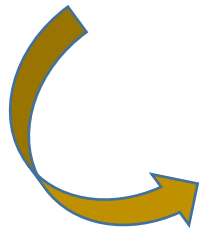
Motivos

- **Diferentes instituciones produciendo información catastral no integrable** (Rep Dominicana, Brasil, Perú)
- **Problemas de coordinación con el registro de la propiedad.**
- **Actualizaciones masivas esporádicas, no muy frecuentes por el coste político,**
- **poco o nulo mantenimiento sistematizado**
- **Falta de entrega de información de Entidades Externas que actúan en el territorio.**
- **Falta de entrega de información de los contribuyentes e Informalidad** en el proceso de construcción y ampliación de propiedades

Regardless of other factors, it can be said that the lack of reliable cadastral data is the main problem for the low real estate collection, and that investments and efforts in completing these data would have a huge impact on the increase of the IP, on its fair and equitable application, and on local economic development.

Lack of knowledge of the levels of coverage and updating of the cadastre in each jurisdiction.

The lack of precise analysis of the determinants of this backwardness.



It makes it difficult to determine and follow strategies to complete coverage and improve updating accurately.

En el estudio se constata que Independientemente de otros factores, se puede afirmar que la falta de datos catastrales fiables es el principal problema para la baja recaudación inmobiliaria, y que inversiones y esfuerzos en completar estos datos repercutirían enormemente en el incremento del IP, en su aplicación justa y equitativa, y en el desarrollo económico local.

La falta de conocimiento de los niveles de cobertura y actualización del catastro en cada jurisdicción.

La falta de análisis preciso de los factores determinantes de ese rezago.



Dificulta la determinación y el seguimiento de estrategias para completar la cobertura y mejorar la actualización de forma precisa.

There is a vicious circle that is difficult to break:

The absence of a cadastre makes it impossible to raise the level of collection of the tax necessary for development and, at the same time, the lack of interest in increasing property tax collection results in an incomplete and poorly maintained cadastre.



Se constata la presencia de un círculo vicioso difícil de romper:

la inexistencia de catastro imposibilita elevar el nivel de recaudación del impuesto necesario para el desarrollo y, a la vez, la falta de interés en el incremento de la recaudación del impuesto predial tiene como resultado un catastro incompleto y mal mantenido.

Problemas de la Valoración analizados en el caso de México, también frecuentes en otros países



Difficult to work with so many actors

Dificultad de trabajar con tantos actores

Coordinación Catastro – Registro de la Propiedad

The image displays a collection of logos for various Mexican government entities and organizations. At the top left, there is a decorative graphic of blue dots. The main title is 'Coordinación Catastro – Registro de la Propiedad'. Below this, the logos are arranged as follows: INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía), SEDATU (Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano), RAN (Registro Agrario Nacional), INDAABIN (Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales), CONAVI (Comisión Nacional de Vivienda), SE (Secretaría de Economía), CJEF (Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal), SIF (Sociedad Hipotecaria Federal), and BANOBRAS (Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos S.N.C.). At the bottom, the text 'Estados y Municipios' is centered, and the logo for Indetec (Instituto para el Desarrollo Técnico de los Habitantes Públicos) is located at the bottom right.

INEGI

SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

RAN
Registro Agrario Nacional

INDAABIN
INSTITUTO DE ADMINISTRACIÓN Y AVALÚOS DE BIENES NACIONALES

CONAVI
COMISIÓN NACIONAL DE VIVIENDA

SE
SECRETARÍA DE ECONOMÍA

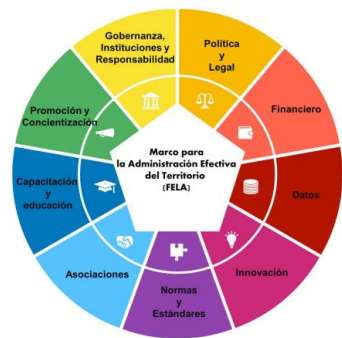
CJEF
CONSEJERÍA JURÍDICA DEL EJECUTIVO FEDERAL

SIF
SOCIEDAD HIPOTECARIA FEDERAL

BANOBRAS
Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos S.N.C.

Estados y Municipios

Indetec
Instituto para el Desarrollo Técnico de los Habitantes Públicos



Analysis of all these complex problems allows us to detect opportunities for improvement.



How can the implementation of FELA help us in this task?



First working to define the necessary actions through the 9 pathways

Table 1. Digital Transformation opportunities and challenges

Opportunities and Challenges	
Governance, Institutions and Accountability	Vision for ATR/BPN digital transformation that is holistic Digital transformation champions at multiple levels Alignment of digital strategies with ATR/BPN and with external stakeholders
Law and Policy	Legislative and regulatory harmonisation Assessment of a positive system of land registration Ensuring workable, enforceable, and are adequately resourced law
Finance	Sustainable business model post-2025 Government business enterprise model exploration Audit and assessment of PPP service models Performance metrics redesign around benefits realisation and SDGs
Data	Vision for data governance across ATR/BPN, post-2025 R&D audit and review on cadastral and land registration data Fast-tracking mapping 126M parcels by 2025 (keep going!) Developing and implementing better quality assurance standards Ensuring a robust federated database infrastructure is developed
Innovation	Formalised innovation bench making program across ATR/BPN Incentive schemes at all levels Formalise R&D collaborations across sector Digital divide audit
Standards	Audit governance of standards in ATR/BPN Assess range of technology and data initiatives in terms good practices Development of both internal and industry-wide certification protocols Fostering of a community of practice to support awareness raising
Partnerships	Reviewing partnership and establishment new partnership ecosystem (NGOs) Assess PR 38/2015 with regards to land sector PPPs PaLaR (i.e., FFPLA) review on embeddedness into PTSL Donor-working group creation for optimisation
Capacity and Education	Plan for keeping capacity in ATR/BPN Fast-tracking skill areas for maintaining the data Support professional bodies and encourage self-accreditation
Communications and Awareness	Revisit key stakeholder lists and related communications plans Ensure World Bank project comms are institutionalised Examining the current monitoring and evaluation mechanisms

El análisis de toda esta compleja problemática nos permite detectar las oportunidades de mejora.



Como la implementación de FELA puede ayudarnos en esta tarea?



Primero trabajando para definir las acciones necesarias a través de las 9 vías

Resultados 1

Effective land stewardship serves all people and should:

- Accelerate the proportion of the population with security of tenure,
- Enable economic development through equitable and fair land value-based income systems,
- Strengthen multidisciplinary and multi-sectoral participation to achieve integrated
- geospatial information Contribute to smart and resilient rural and urban societies, with spatial planning for equitable land use and land development;
- Promote an efficient and dynamic land market, taking into account the aspects of land value and land development;



La administración efectiva de la tierra atiende a todas las personas y debe:

- **Acelerar la proporción de población con seguridad de tenencia,**
- Permitir el **desarrollo económico** a través de **sistemas de ingresos basados en el valor de la tierra** que sean equitativos y justos,
- Fortalecer la **participación multidisciplinaria y multisectorial** para lograr **información geoespacial integrada**
- Contribuir a sociedades rurales y urbanas inteligentes y resilientes, con una **planificación espacial** del uso y desarrollo de la tierra de la tierra equitativa;
- Promover un **mercado de la tierra eficiente** y dinámico teniendo en cuenta los aspectos del **valor** de la tierra y el **desarrollo de la tierra,**

Impuestos sobre los B.I

Resultados 2

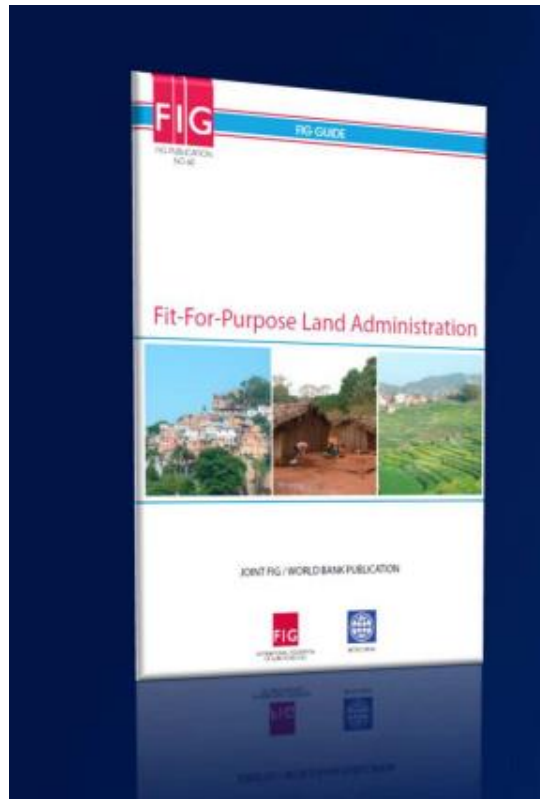
- Promote and respect indigenous peoples' inherent rights to their lands, territories and resources and recognize customary traditions, customs and tenures;
- Enable partnership, gathering and developing knowledge, skills and experiences on land tenure, land value, land use and land development;
- Build trust, promote security and peacebuilding,
- promote preparedness, resilience (with growing climate vulnerabilities), and support biodiversity, environmental conservation and ecosystem sustainability



- Promover y respetar los derechos inherentes de **los pueblos indígenas** a sus tierras, territorios y recursos y reconocer las tradiciones, costumbres y tenencias consuetudinarias;
- Permitir la **asociación**, reuniendo y desarrollando **conocimientos, habilidades y experiencias** sobre la tenencia de la tierra, el valor de la tierra, el uso de la tierra y el desarrollo de la tierra;
- Desarrollar la confianza, promover la seguridad y la construcción de la paz,
- Promover la **preparación, la resiliencia (con crecientes vulnerabilidades climáticas), y apoyar la biodiversidad, la conservación del medio y la sostenibilidad de los ecosistemas**

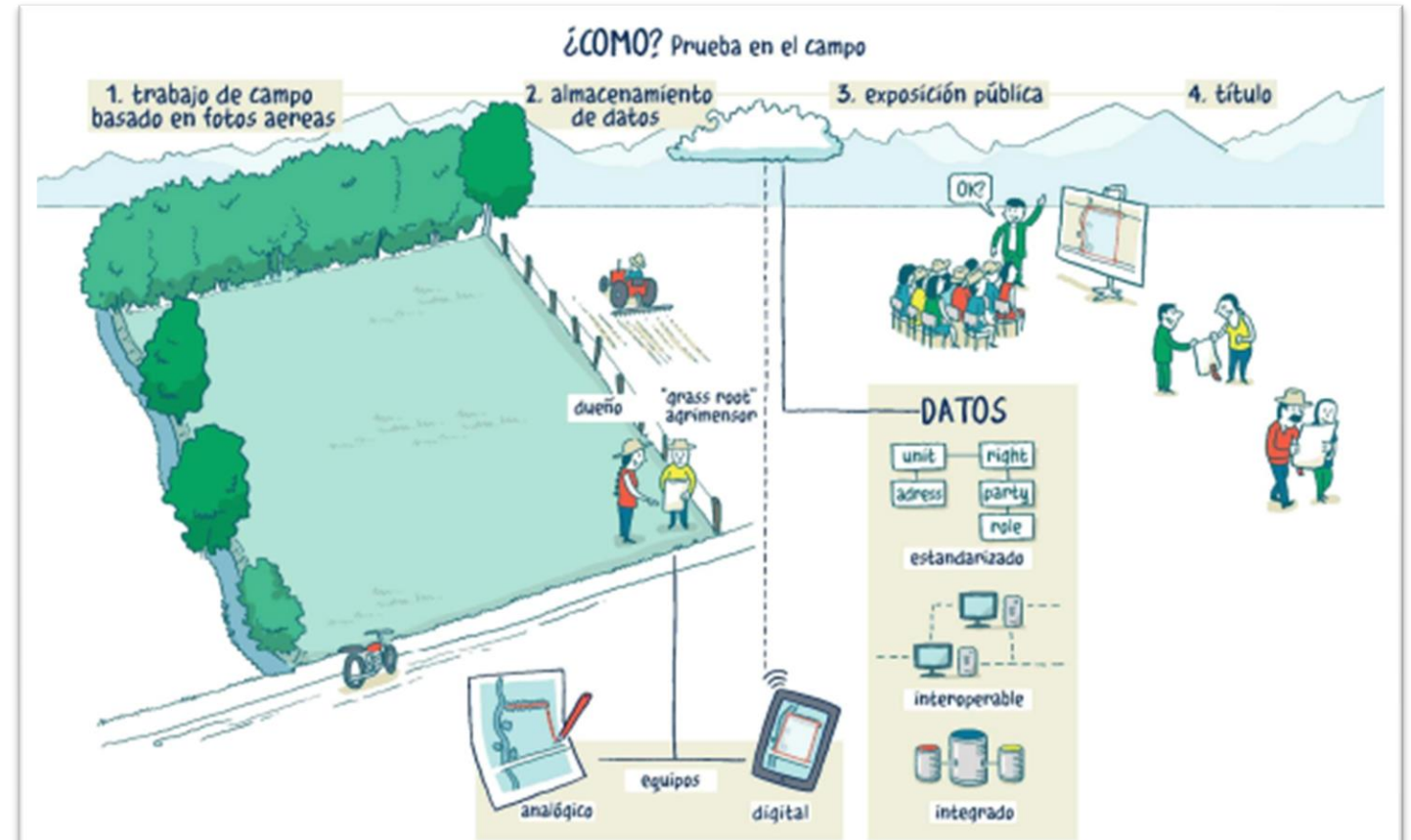
FELA gives us clues and tools

- Need to finish as soon as possible:
- Fit for purpose (experience of the Spanish cadastre)
- Consider who has to do what and give them means and procedures



FELA nos da pistas y herramientas

- Necesidad de terminar cuanto antes:
- Fit for purpose (experiencia del catastro español)
- Plantearse quien lo tiene que hacer que y darles medios y procedimientos



Los desarrolladores de software han adoptado los principios de FELA FIG

Herramientas de digitalización y Estandarización.

Creación de GIS

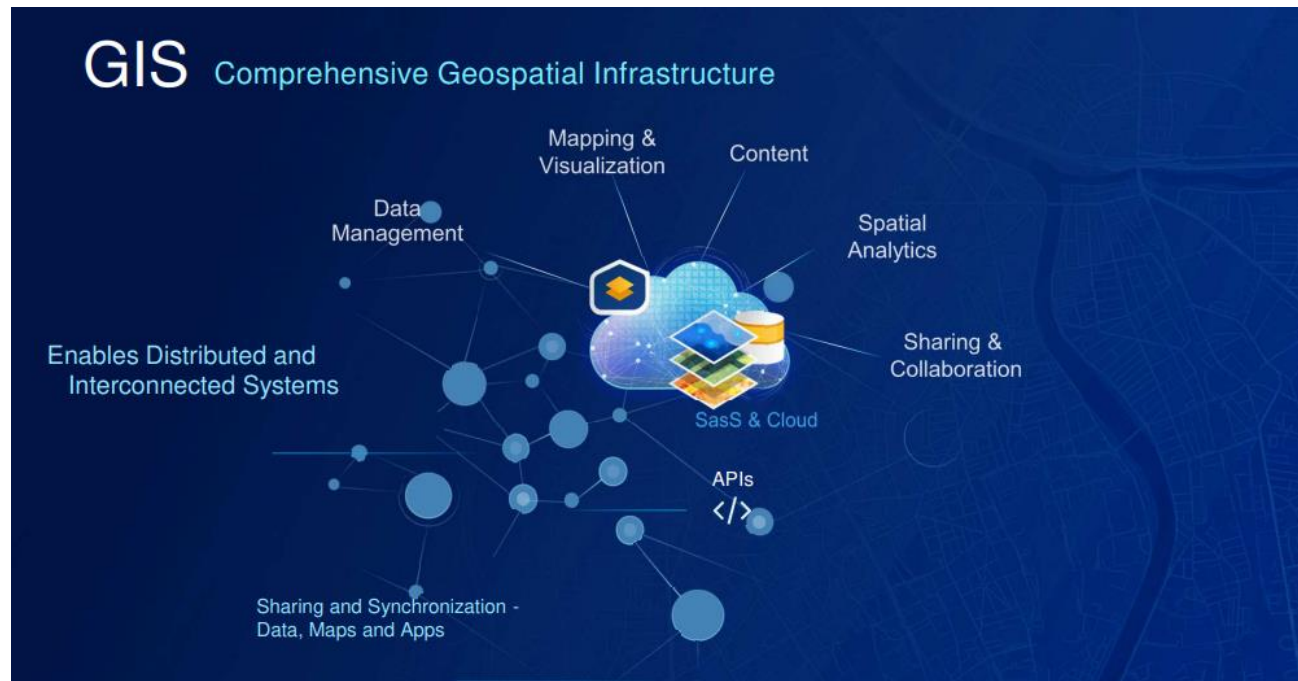
Con el objetivo de integrar los datos...ahora muy disgregados y compartirlos

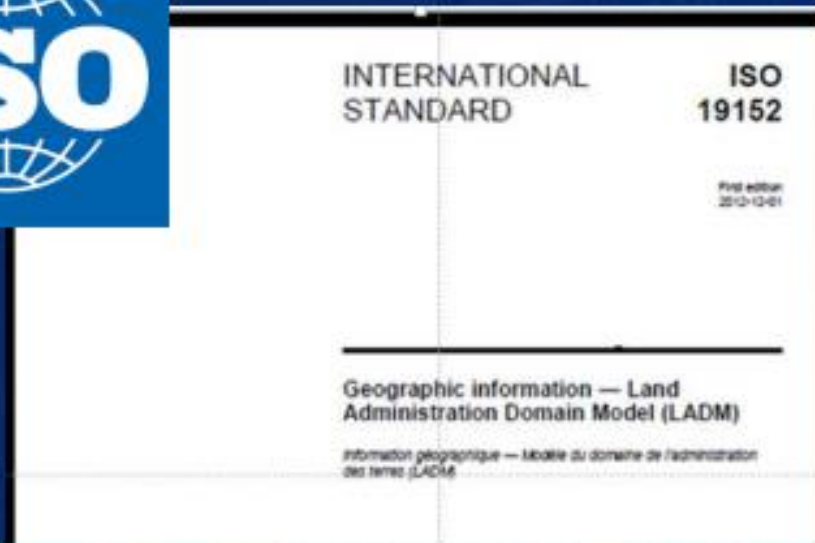
Software developers have adopted the principles of FELA FIG

Digitalization and Standardization tools.

Creation of GIS

In order to integrate the data... now very disaggregated and share them





“...50% de los objetivos de la Agenda 2030 (UN) para el desarrollo sostenible están relacionados con la tierra”.

"... 50% of the goals of the 2030 Agenda (UN) for sustainable development are related to land."

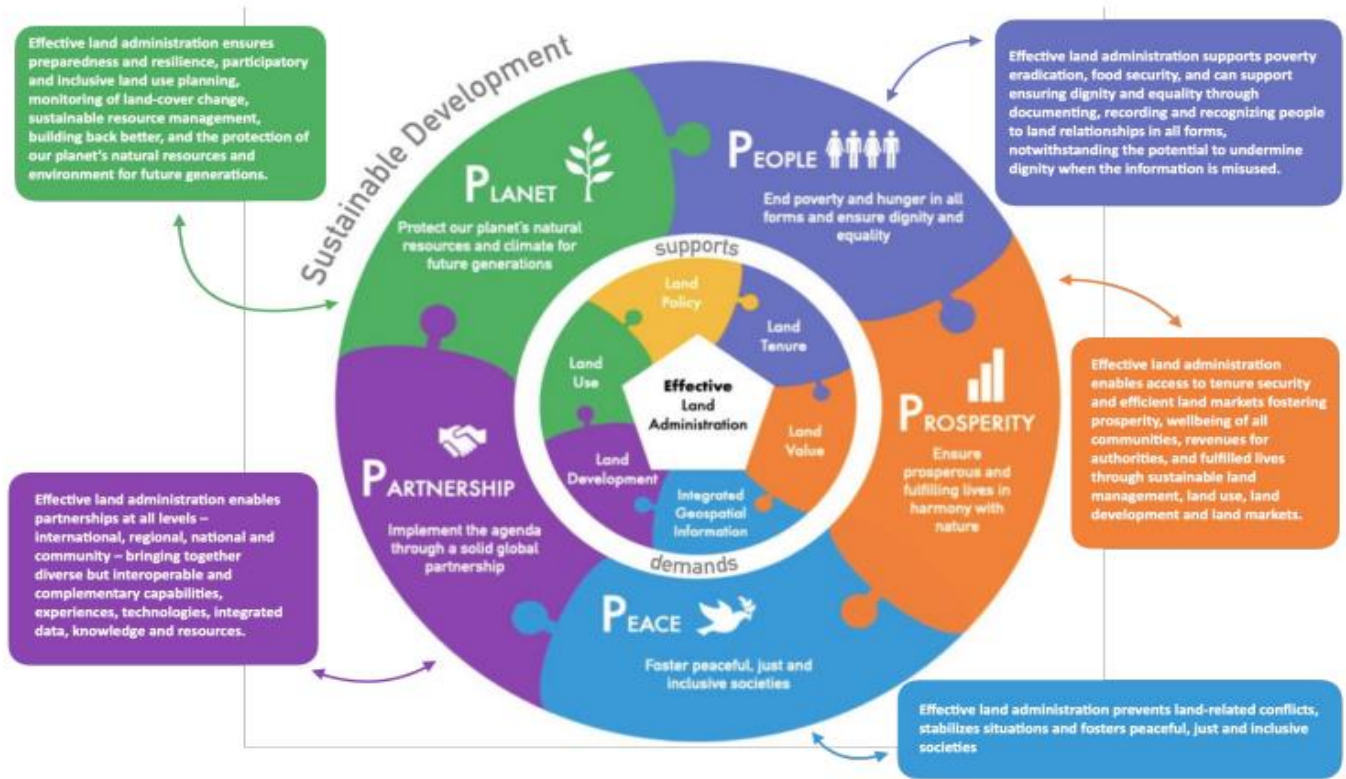
Dieter Lübeck
Revista GIM, agosto 2016





The Framework for Effective Land Administration

Sustainable development demands effective land administration



El Desarrollo sostenible demanda una efectiva administración del territorio ejecutada a través de la información geoespacial, para las políticas del territorio, la tenencia, la valoración y el desarrollo del territorio

Sustainable development demands effective land administration, realized through integrated geospatial information, for land policies, land tenure, land value, land use, and land development.

Cadastral and Land Registries: Shaping the SDGs

Greg Scott, UN-GGIM Secretariat
Environmental Statistics and Geospatial Information Branch
United Nations Statistics Division
Department of Economic and Social Affairs
United Nations, New York



UN-GGIM

United Nations Secretariat
Global Geospatial Information Management

Positioning geospatial information to address global challenges

ggim.un.org

- Provide the fundamental service for secure land tenure, reliable land value, efficient land use and sustainable land development functions.
- Provide the location or place for many activities in the built environment. This in turn provides the spatial enablement of the broader land administration system.
- Permit geocoding of property identifiers, and particularly street addresses, that then facilitate spatially enablement of government and wider society.
- Although the land market function is essential, the ability to spatially enable society is proving to be just as important.
- Spatial enablement allows governments to more easily deliver sustainable development (social, economic, environmental) outcomes, increasingly becoming overarching objectives of government.

- Proporcionar el servicio fundamental para la seguridad de la tenencia de la tierra, el valor confiable de la tierra, el uso eficiente de la tierra y las funciones de desarrollo sostenible de la tierra.
- Proporcionar la ubicación o el lugar para muchas actividades en el entorno construido. Esto, a su vez, proporciona la habilitación espacial del sistema más amplio de administración de tierras.
- Permitir la geocodificación de los identificadores de propiedad, y en particular de las direcciones postales, que facilitan la habilitación espacial del gobierno y de la sociedad en general.
- Aunque la función del mercado de tierras es esencial, la capacidad de habilitar espacialmente a la sociedad está demostrando ser igual de importante.
- La habilitación espacial permite a los gobiernos lograr más fácilmente resultados de desarrollo sostenible (social, económico, ambiental), convirtiéndose cada vez más en objetivos generales del gobierno.

Cadastrals and Land Registries: Shaping the SDGs

Greg Scott, UN-GGIM Secretariat
Environmental Statistics and Geospatial Information Branch
United Nations Statistics Division
Department of Economic and Social Affairs
United Nations, New York



UN-GGIM

United Nations Secretariat
Global Geospatial Information Management

Positioning geospatial information to address global challenges

ggim.un.org



Asegurando los derechos de las comunidades podemos ralentizar el cambio climático y acelerar los Objetivos de Desarrollo sostenible

Por último un ejemplo: los indicadores de seguimiento de los ODS que estamos preparando en Europa en base a datos catastrales



2.4.1 | Proportion of agricultural area under productive and sustainable agriculture

5.a.1 | (a) Proportion of total agricultural population with ownership or secure rights over agricultural land, by sex; and (b) share of women among owners or rights bearers of agricultural land, by type of tenure

9.1.1 | Proportion of the rural population who live within 2 km of an all season road

11.3.1 | Ratio of land consumption rate to population growth rate

11.7.1 | Average share of the built-up area of cities that is open space for public use for all, by sex, age and persons with disabilities

15.1.1 | Forest area as a proportion of total land area

Muchas gracias!
Espero que os haya interesado.



Amalia Velasco

Dirección General del Catastro de España
amalia.Velasco@catastro.hacienda.gob.es