



MINISTERIO DE
AMBIENTE



CAPACITACION EN EL USO DE GOOGLE EARTH ENGINE PARA EL MAPEO DE LA DEGRADACION de la TIERRA EN PANAMA

Ingrid Teich & Cesar Luis Garcia

WOCAT

World Overview of
Conservation
Approaches and
Technologies

www.wocat.net

FAO

Food and
Agriculture
Organization of the
United Nations

www.fao.org



M ANEJO S OSTENIBLE T IERRA:

Un enfoque holístico para preservar las funciones y servicios proporcionados por la tierra de manera sostenible a largo plazo, mediante la integración de necesidades y valores biofísicos, socioculturales y económicos.

WOCAT



Food and Agriculture Organization
of the United Nations

LA TIERRA ES NUESTRA FUENTE PRINCIPAL DE CAPITAL NATURAL



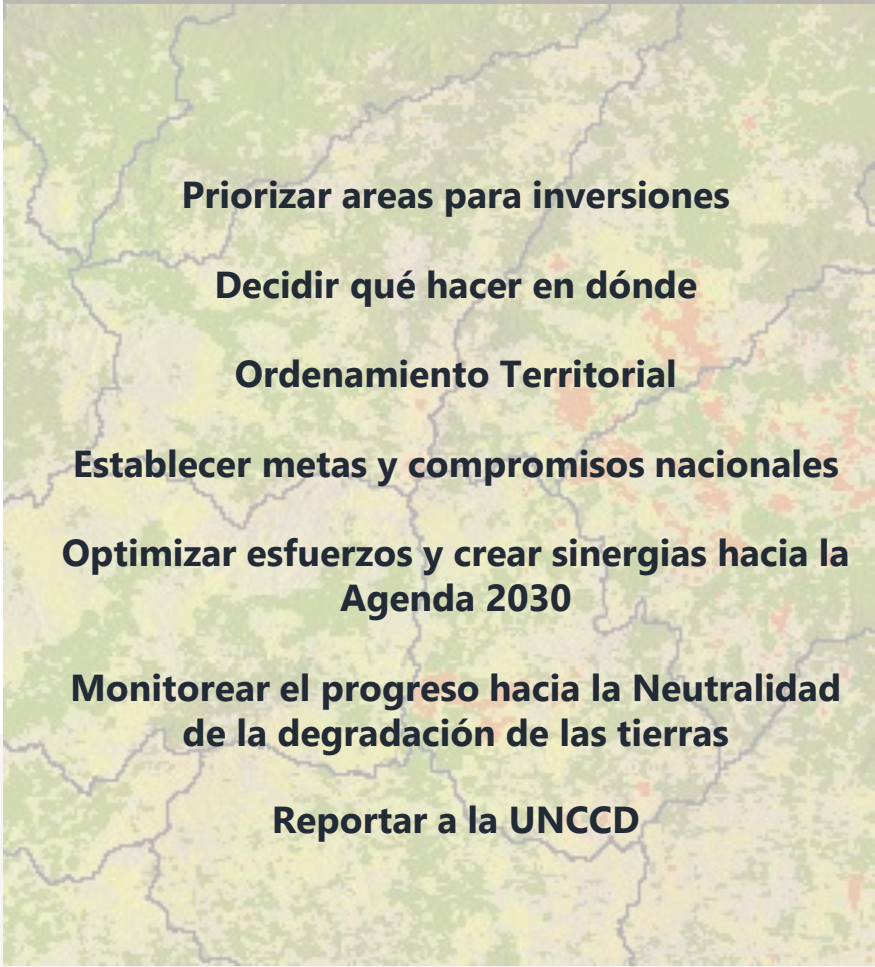
La **DEGRADACIÓN DE LA TIERRA** se define como la pérdida o reducción de la productividad.





MAPEO DE LA DEGRADACIÓN

Para Qué?



Priorizar áreas para inversiones

Decidir qué hacer en dónde

Ordenamiento Territorial

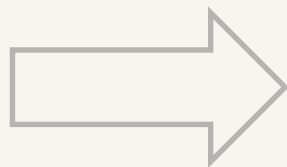
Establecer metas y compromisos nacionales

**Optimizar esfuerzos y crear sinergias hacia la
Agenda 2030**

**Monitorear el progreso hacia la Neutralidad
de la degradación de las tierras**

Reportar a la UNCCD

**TECNOLOGÍAS
PARA EL MST**



**DESARROLLO A
NIVEL DE
PAISAJE**

TARGET 15•3



**END DESERTIFICATION
AND RESTORE
DEGRADED LAND**

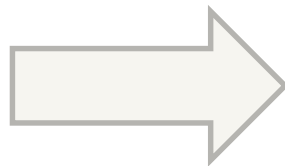
NDT es un estado en el que la cantidad y la calidad de los recursos de la tierra necesarios para las funciones y los servicios de los ecosistemas y mejorar la seguridad alimentaria se mantienen estables o aumentan dentro de escalas temporales y espaciales específicas.





La NDT provee un marco para equilibrar y neutralizar las pérdidas y las ganancias del capital natural

TECNOLOGÍAS
PARA EL MST



DESARROLLO A
NIVEL DE
PAISAJE

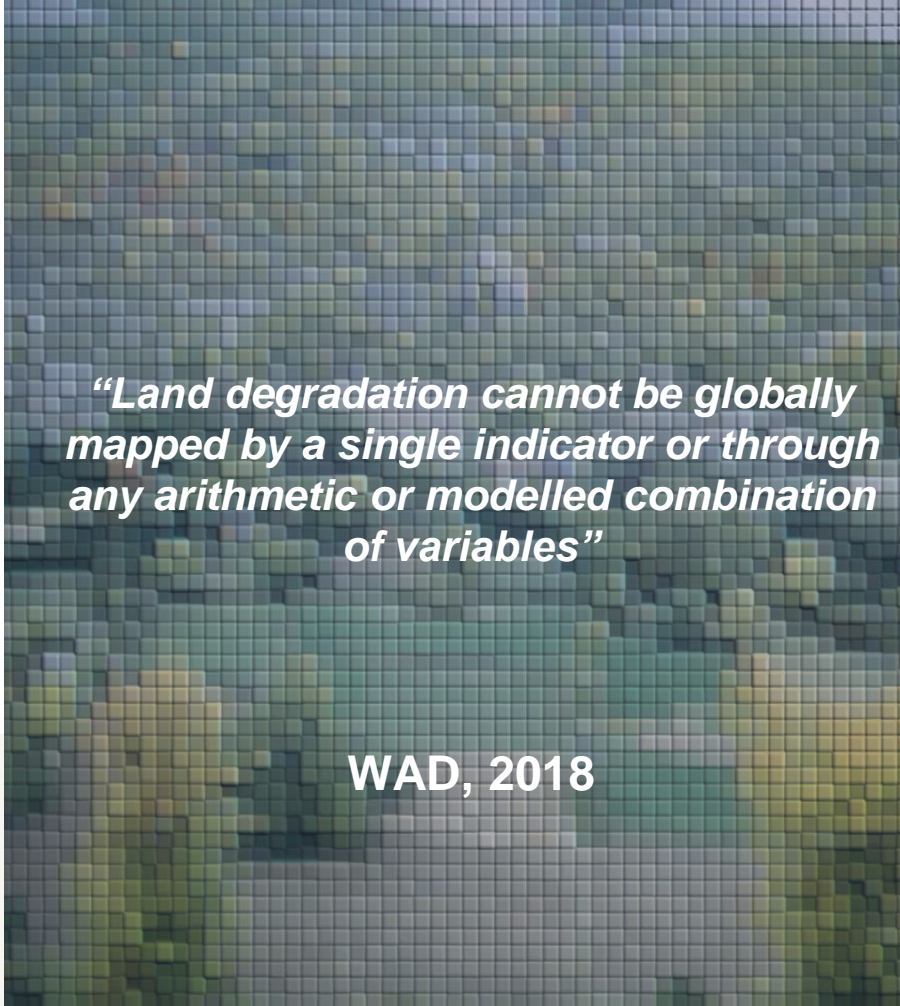




MAPEAR DEGRADACION NO ES FÁCIL

Las causas, procesos e impactos cambian en
el tiempo y en el espacio

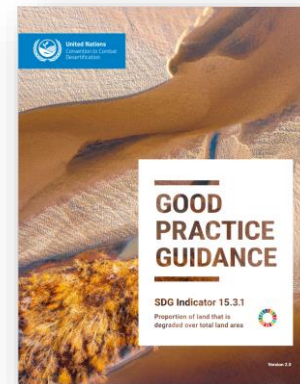
Las estimaciones deben tener sentido a
distintas escalas espaciales



*“Land degradation cannot be globally
mapped by a single indicator or through
any arithmetic or modelled combination
of variables”*

WAD, 2018

SDG 15.3.1
proporción de tierra
degradada



CAMBIOS EN LA
COBERTURA

DINÁMICA DE LA
PRODUCTIVIDAD

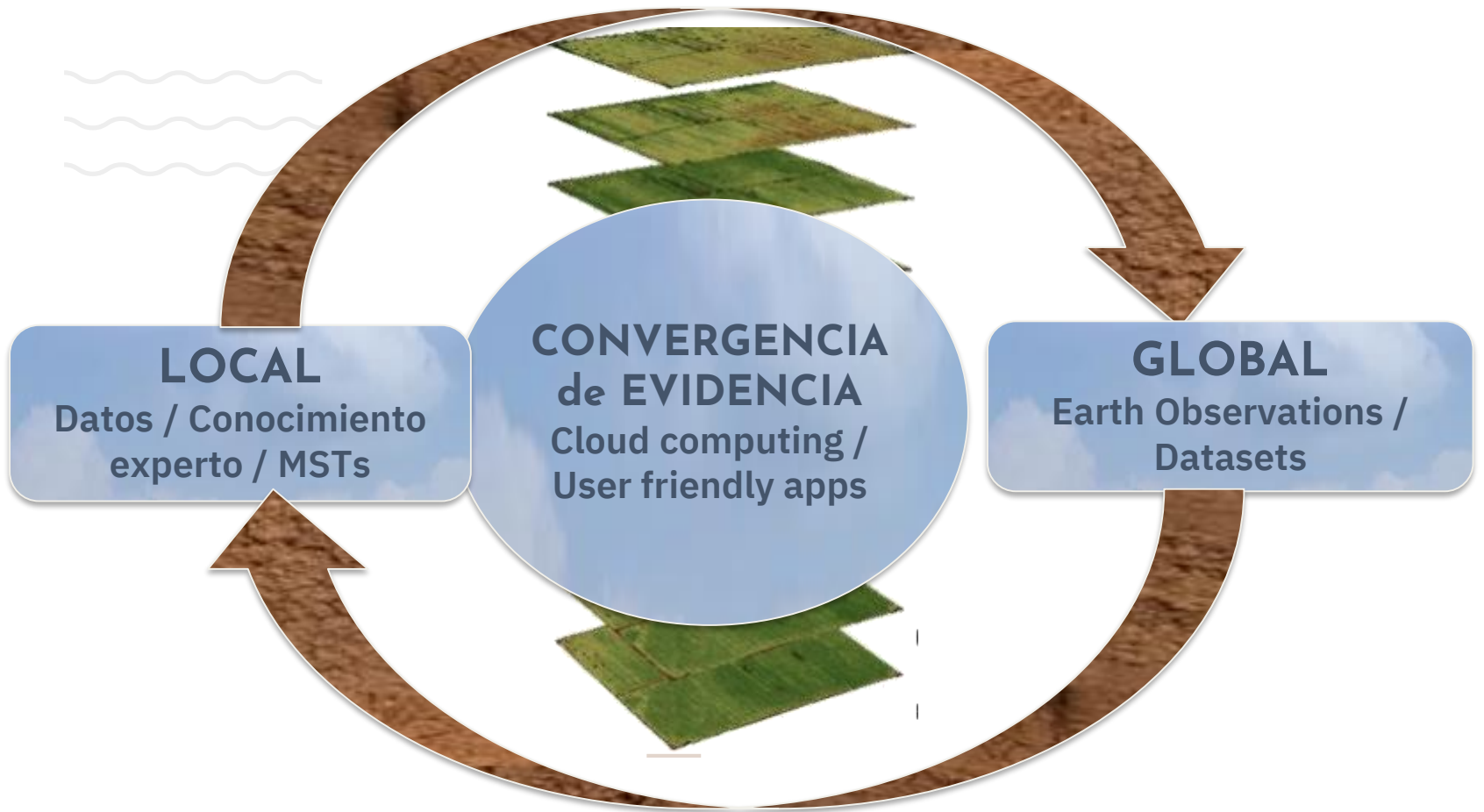
TENDENCIAS EN
LOS STOCKS DE
CARBONO

*“While it is difficult for a single indicator to fully capture the state or condition of the land, the sub-indicators are **proxies** to monitor the essential variables that reflect the capacity of the land to deliver ecosystem services” Sims et al. 2021*

A close-up photograph of several green, fuzzy plant buds or young leaves, likely from a succulent or similar plant. The buds are pointed and have a soft, downy texture. They are arranged in a cluster, with some in the foreground and others receding into the background. The lighting is bright, highlighting the fine hairs on the plant's surface.

CONVERGENCIA DE LA EVIDENCIA

Evidencia acumulada de que
ciertas cuestiones fundamentales relacionadas con
la degradación de la tierra coexisten actualmente
en una ubicación dada

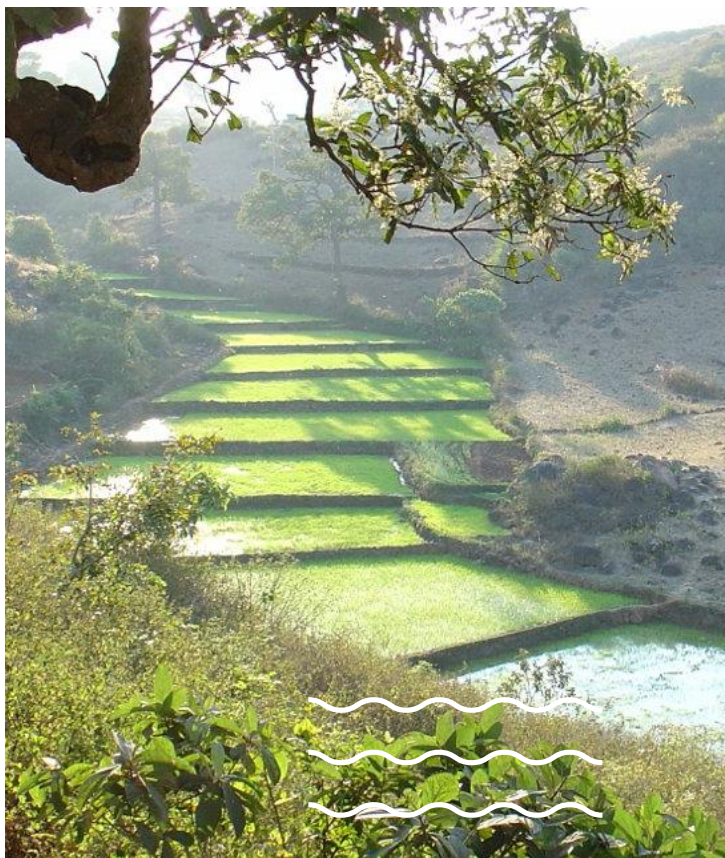


The most likely explanation (hypothesis, inference, explanation, conclusion or best guess) about the status of LD at a given location that can be updated / improved with additional local information

GOOGLE EARTH ENGINE

Computación en la nube
earthengine.google.com/signup

Fecha	Horario	Lugar
22 de noviembre	de 9 a 12 <u>hs</u> Panamá	Plataforma <u>ZOOM</u> : https://us02web.zoom.us/j/84917459485 ID de <u>reunion</u> : 849 1745 9485
19 de <u>diciembre</u>	de 11 a 13 <u>hs</u> Panamá	Plataforma <u>ZOOM</u> : https://us02web.zoom.us/j/84917459485 ID de <u>reunion</u> : 849 1745 9485
16 de enero	De 9 a 16:00 <u>hs</u>	Oficina FAO Panamá
17 de enero	De 9 a 16:00 <u>hs</u>	Oficina FAO Panamá
18 de enero	De 9 a 16:00 <u>hs</u>	Oficina FAO Panamá



GRACIAS!

ingridteich@gmail.com /
ingrid.teich@fao.org

cesarnon@gmail.com /
cesar.garcia@fao.org

CREDITS: This presentation template was created by Slidesgo, including icons by Flaticon, and infographics & images by Freepik and illustrations by Stories.



 WOCAT