



M&E in Klima- und Umweltprojekten

Dr. Elke Mannigel

Koordination Internationale Projekte



Tropenwaldstiftung OroVerde

a) *Erhalt der Tropenwälder*

- Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung in Deutschland
- Bewusstseinsbildung: Unser Konsum und seine Auswirkungen auf Tropenwald



Palmöl



Der kontroverse Rohstoff
aus dem Regenwald



Hintergrund – Worum geht es?

a) REDD+ Pilotprojekt im Nationalpark Sierra del Lacandón, Guatemala

b) Ziele:

- Reduzierung der Entwaldung
- Erhalt der Biodiversität
- Stärkung der lokalen nachhaltigen Entwicklung
- Förderung von Dialogen



Gefördert durch:



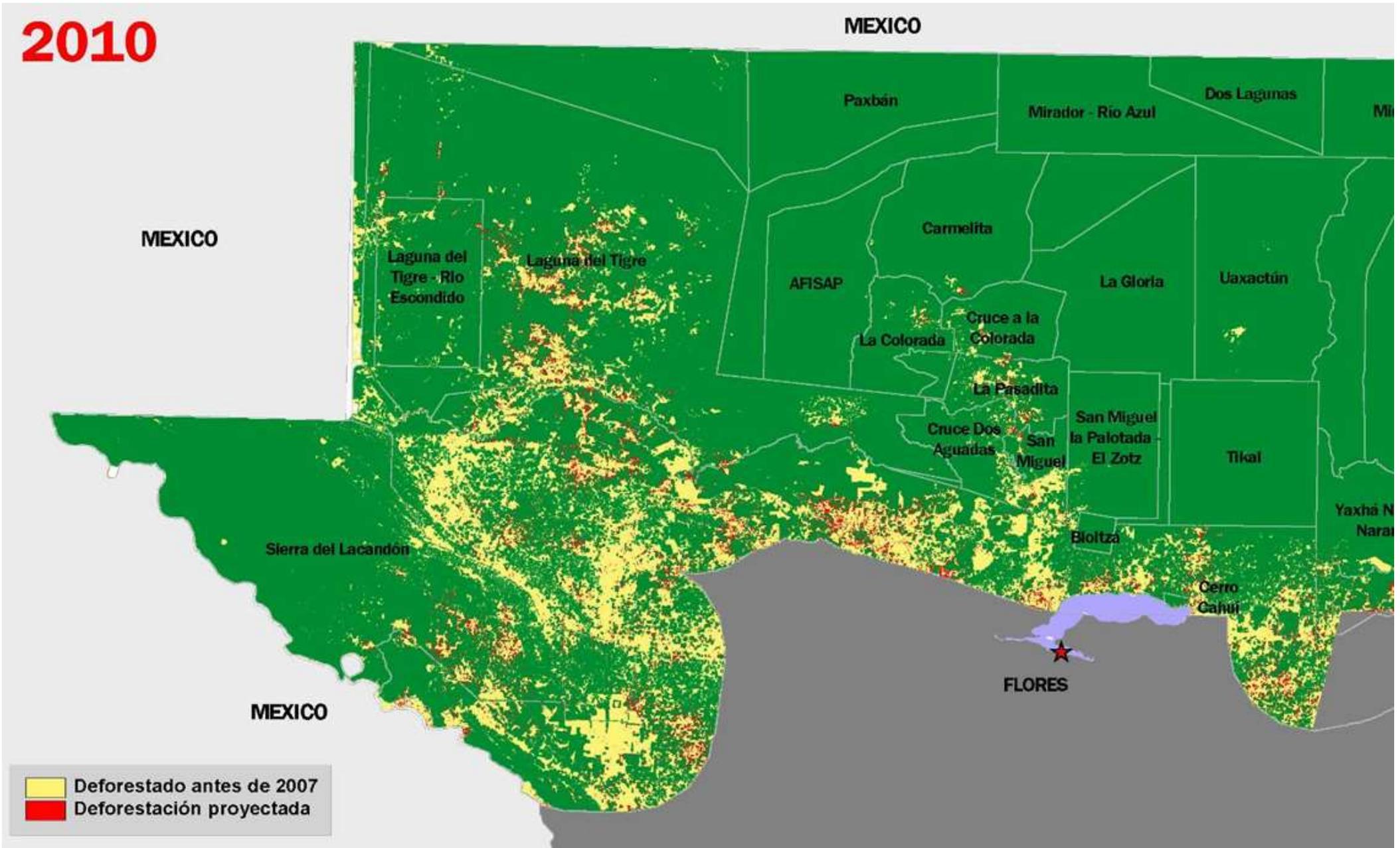
Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz,
Bau und Reaktorsicherheit

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



DEFENSORES
DE LA NATURALEZA

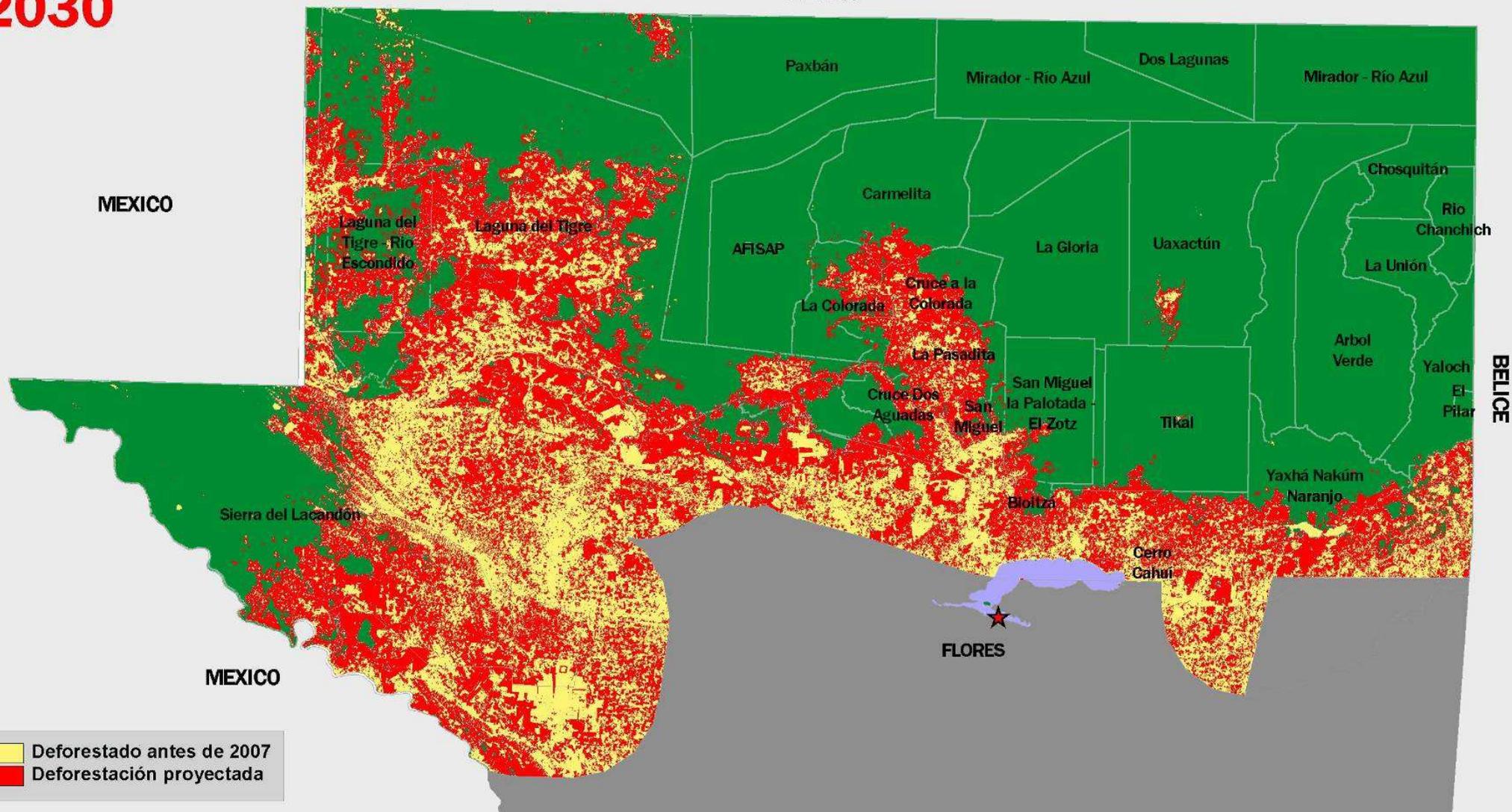
2010



Projektion der Entwaldung

2030

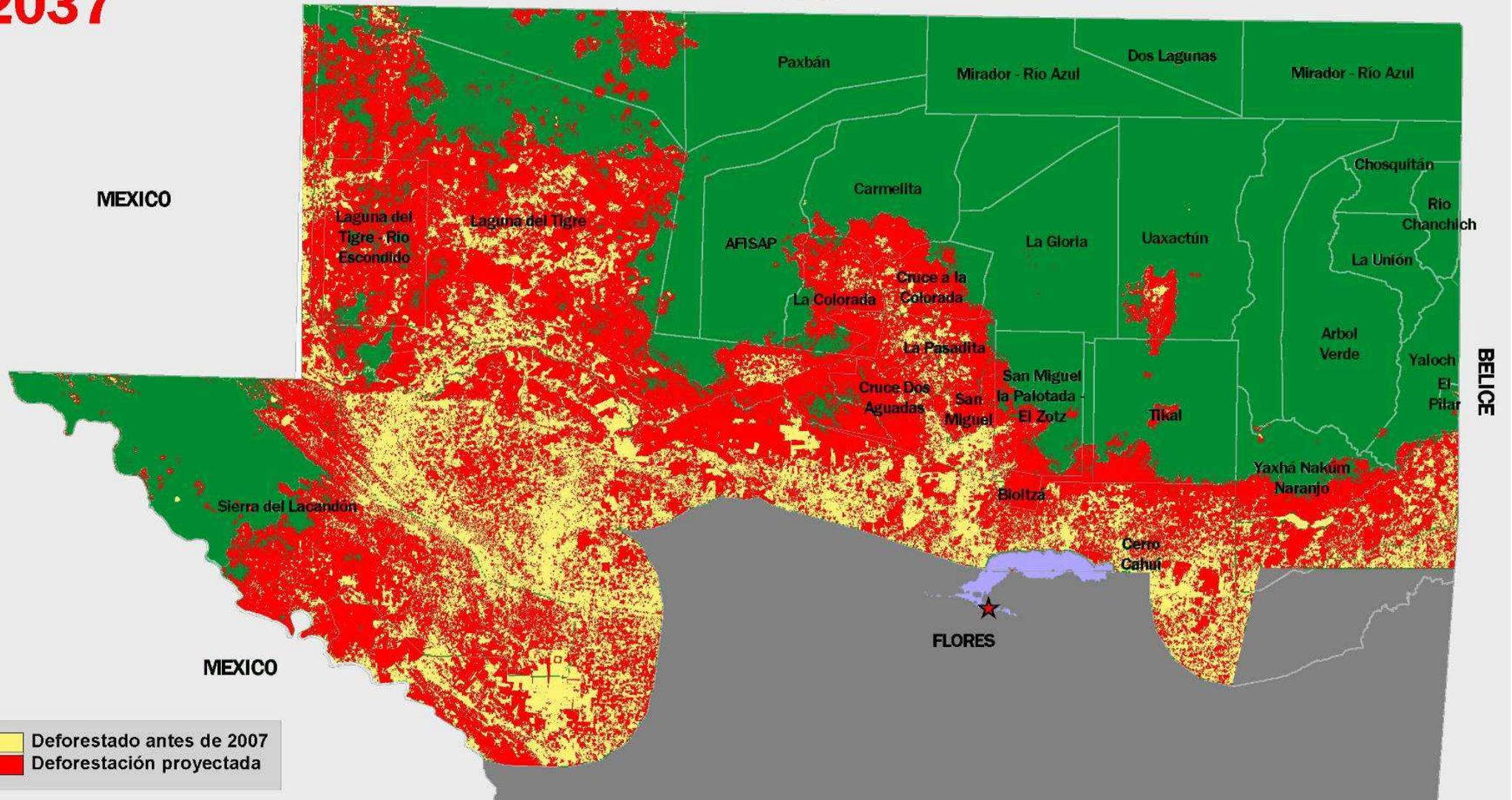
MEXICO



Projektion der Entwaldung

2037

MEXICO

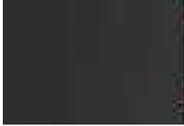


Projektion der Entwaldung

Monitoringmethoden

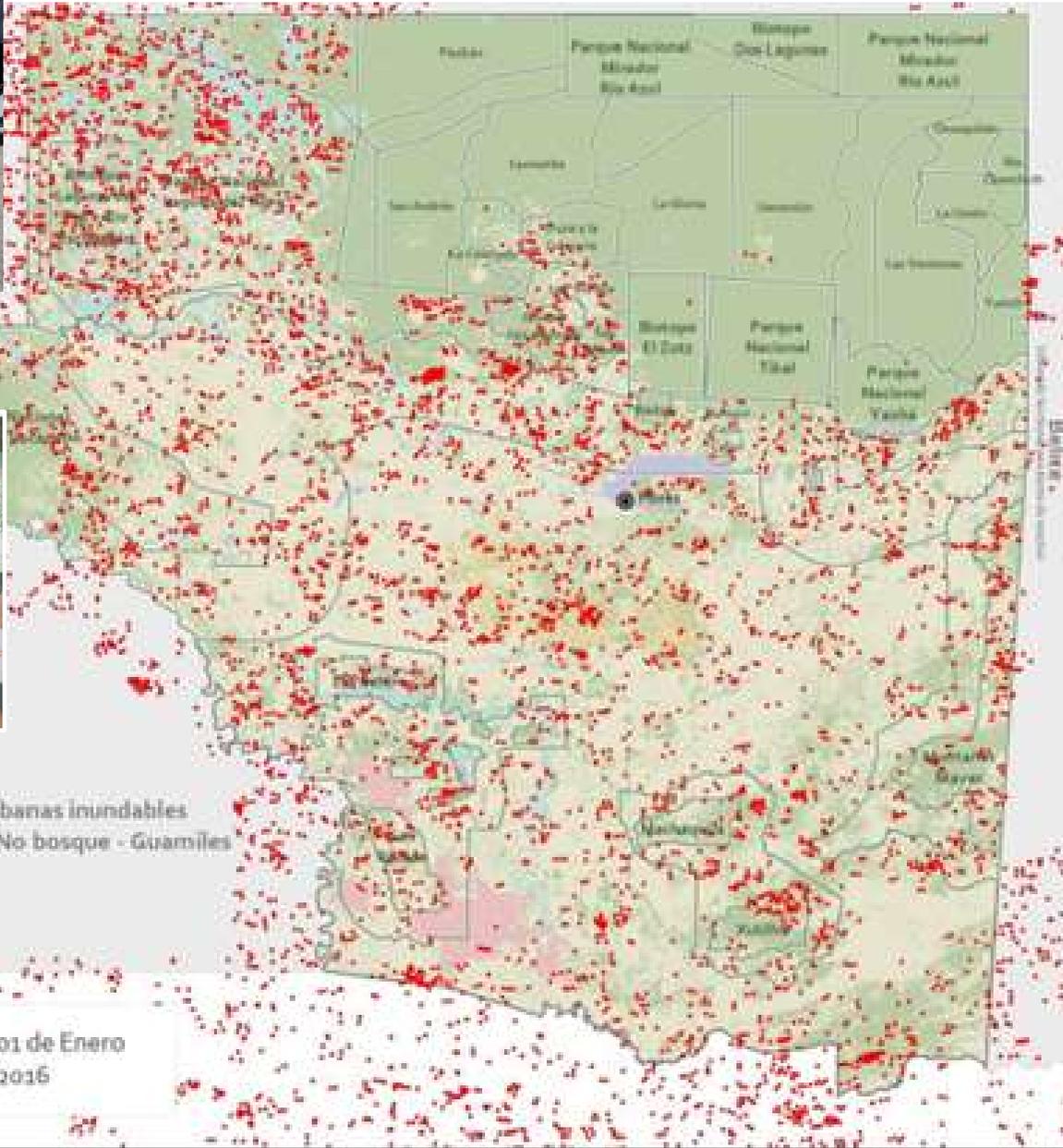
Wald und Biodiversität





- Bosques
- Humedales y sabanas inundables
- Agropecuario - No bosque - Guamilés
- Agua
- Palma africana
- Sabanas (SF)

Puntos de calor 01 de Enero
- 05 de Junio de 2016



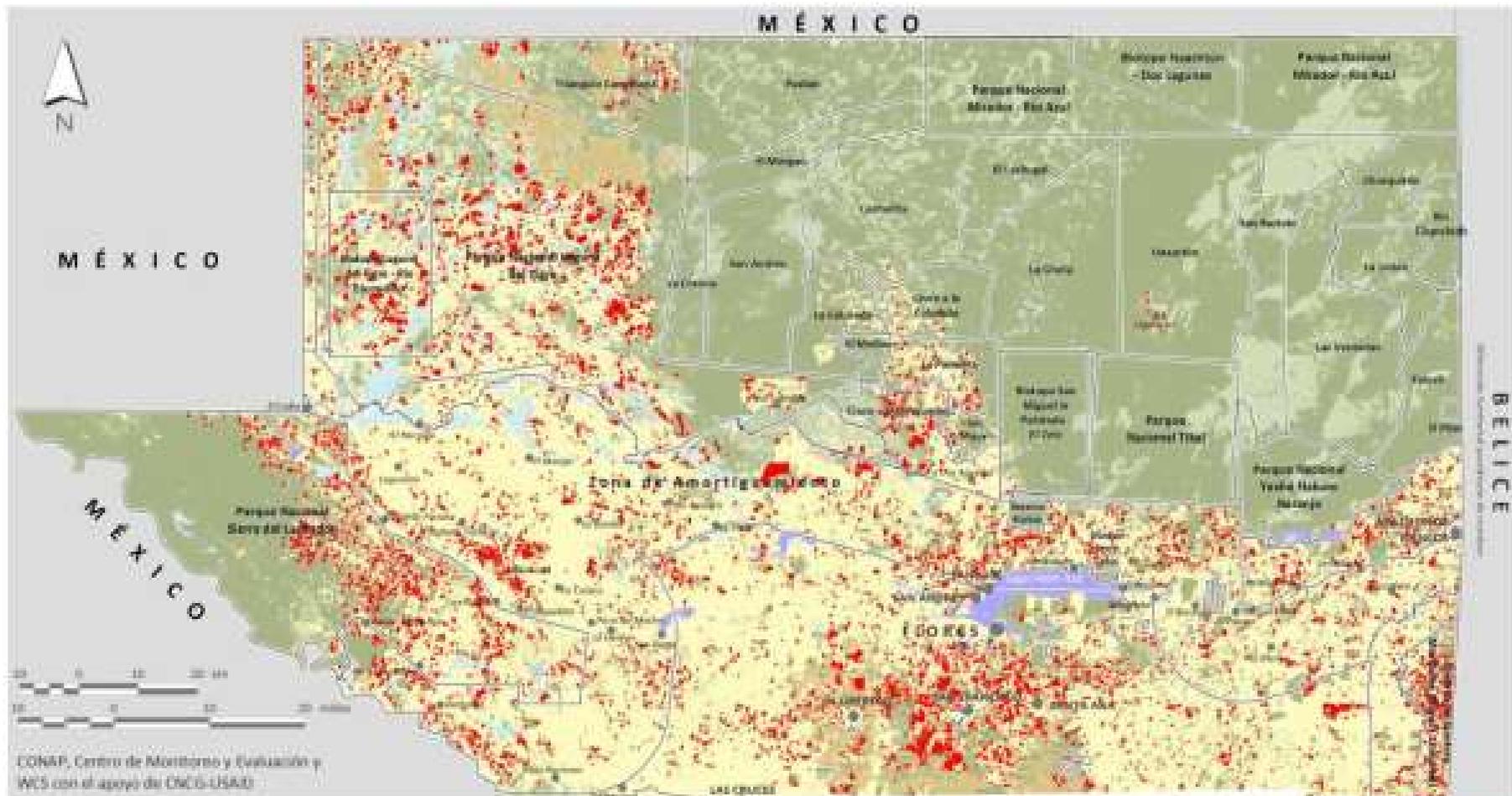
4640
puntos de
calor hasta el
05 de Junio



Datos del MODIS Rapid Response Project, NASA/GSFC, University of Maryland, Fire Information for Resource Management System, Estados Unidos y Centro de

Waldbrandmonitoring („Hitze­punkte“, Überflüge, Patrouillen)





Cambios en la cobertura forestal para el periodo 2015-2016

- Pérdida de bosque 2015-2016 (bordes delineados para visualización mejorada)
- Bosque latifoliado medio-alto
- Bosque latifoliado bajo
- Humedales
- Sabanas
- Agropecuario - No bosque - Guamiles
- Agua

Consejo Nacional de Áreas Protegidas

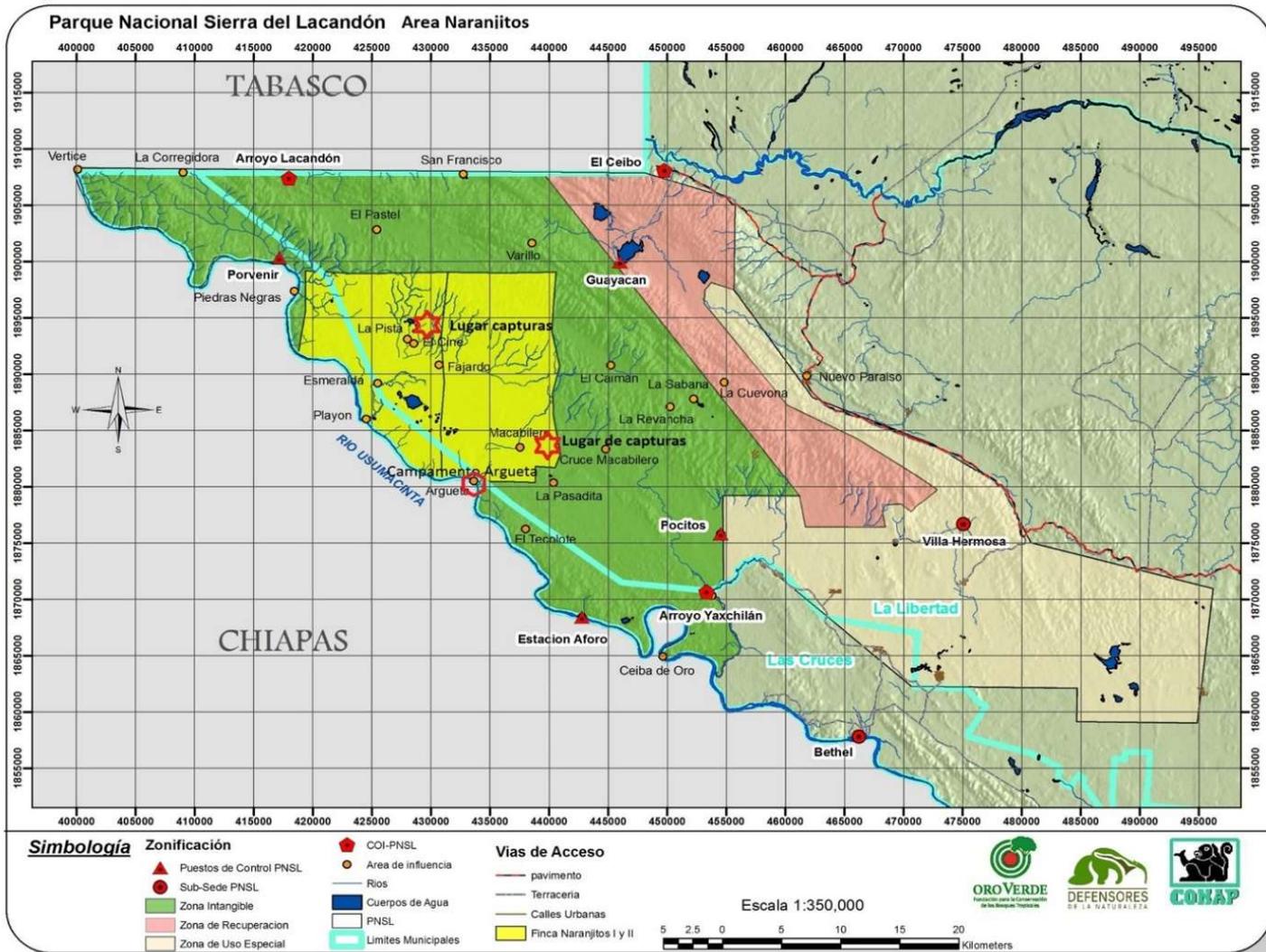
Wildlife Conservation Society para el Programa Clima, Naturaleza y Comunidades en Guatemala

Sitios con cambios negativos registrados entre 2015-2016 (tamaño exagerado para mejorar la visualización)

Regelmäßiges Überprüfen von Satellitenbildern zur Bestimmung von Änderungen in der Waldbedeckung



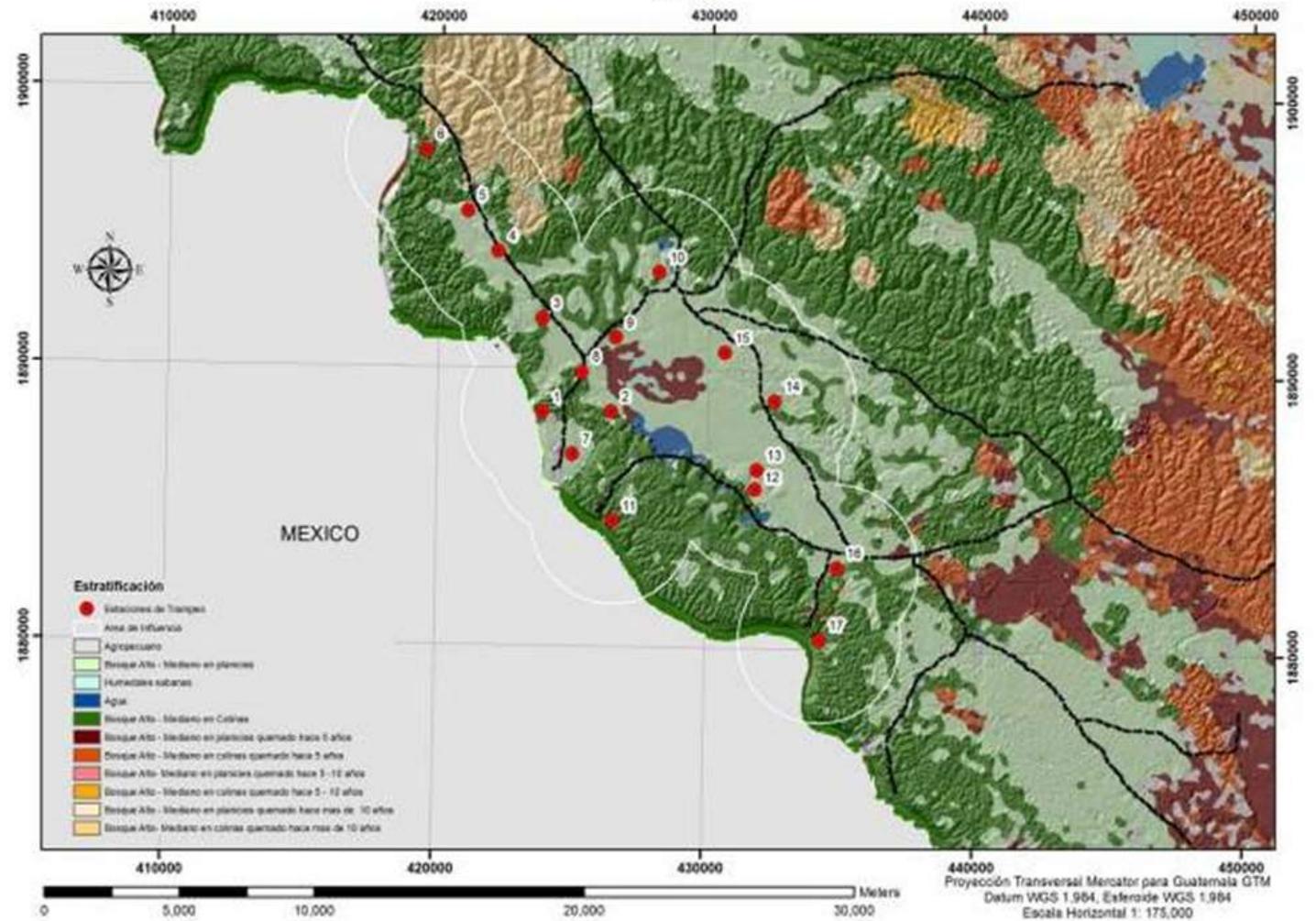




Patrouillen durch die Kernzone zur Feststellung illegaler Aktivitäten



MAPA
DISTRIBUCIÓN DE CAMARAS TRAMPA
ZONA INTANGIBLE, PARQUE NACIONAL SIERRA DEL LANCANDON
2011



Monitoring von wichtigen Zeigerarten mit Fotofallen

Evaluierungsmethoden



Externe Projektevaluierung

Durch Südwind (2014)
Pedro Morazan und lokaler Gutachter



Untersuchung von Dokumenten

Regierungsstrategien

**Dokumente des
Programms**

VCS, CCBS

**Dokumente der
internationalen
Zusammenarbeit**

Strukturierte Interviews

**Schutzgebietsbehörde
(CONAP)**

Forstinstitut (INAB)

**Umweltministerium
(MARN)**

**Landwirtschafts-
ministerium (MAGA)**

Zielgruppe

Projektteams:

**Lokale
Gemeindekomitees**

**Fachpersonal des
lokalen Partners**



Erhebung von Daten



Evaluierung anhand der DAC Kriterien

Effektivität

+ -

- R1: Wurde eine REDD-Projekt mit sozialer Beteiligung etabliert und konsolidiert? Gibt es einen neuen Finanzierungsmechanismus?

+

- R2: Wie ist die aktuelle Situation im nationalen Umweltrecht? Wurden basierend auf den Erfahrungen aus dem Pilotprojekt Konzepte der Ökosystemdienstleistungen und von REDD eingebracht?

+

- R3: Welche Fortschritte wurden bei der Erarbeitung von Kriterien zur Etablierung von Mechanismen für Forstprojekte gemacht? Auf welchen internationalen Plattformen konnte das Thema Armutsbekämpfung und Biodiversitätsschutz erfolgreich eingebracht werden?

Validierung und Verifizierung

REDD+ Projekt
Lacandon – Forest for Life





Erste Phase 2012-2014



- Projektplanungsdokument und Projektimplementierungsbericht basierend auf den Standards VCS und CCBS



- Analyse der Dokumente durch AENOR (Dez-Juni 2016)
- Feldbesuch und Befragungen der lokalen Akteure (1 Woche Feb 2016)



VCS PROJECT DATABASE

Home

VCS

CCB

California

► Projects

VCUs

Buffer

Pipeline

JNR

JNR Buffer

Search For Projects

Keyword Name, ID or Proponent

Lacandon

Country

All

- Argentina
- Australia
- Belize
- Bolivia

Sectoral Scope

All

- 1. Energy (renewable/non-renew.)
- 2. Energy distribution
- 3. Energy demand
- 4. Manufacturing industries
- 5. Chemical industry

SEARCH ►

Lacandón – Forest for life REDD+ Project, GUATEMALA

[Back to Search Results](#)

This project is developed under the requirements of Agriculture, Forestry and Other Land Use (AFOLU) projects. Specifically, the project category is "Avoided Unplanned Deforestation & Degradation" (AUDD) for Reducing Emissions from Deforestation and Degradation (REDD).

The Lacandón – Forest for Life (Bosques para la Vida) REDD+ Project focuses on reduce deforestation that is being exerte by different agents on the forest region by improving living condition of the communities located within the National Park and surrounding areas. Through implementation of project activities, the environmental function of the diverse ecosystems will be maintained, the cultural tangible heritage will be preserved and greenhouse gas emissions from deforestation and degradation processes will be prevented.

VCS REGISTRATION DOCUMENTS

| Document | Upload Date |
|---|--------------------------|
| Project Description | 26 Sep 2016 09:08:07 GMT |
| Registration Representation | 26 Sep 2016 09:08:07 GMT |

Project ID
1541

Project Proponent
[MULTIPLE PROJECT PROPONENTS](#)

Sectoral Scope
14. Agriculture, Forestry, Land Use

State / Province
Petén

VCS

Project Status
Registered
[View Issuance Records](#)
[View Buffer Pool Records](#)

Project Methodology
VM0015

Project Validator
Spanish Association for Standardisation and Certification (AENOR)

Registry
Markit

Estimated Annual Emission Reductions
238,875

CCB

CCB Standards Status
Verification approved

CCB Standards Edition

Herausforderungen













Bestimmung von einem Hektar

- Anzahl Bäume pro Hektar
- Zusammensetzung der Baumarten
- Wiederaufforstung bzw. Anreicherung
- Kahlfäche vs. degradiertes Wald vs. Pionierwald
- Waldschutz bzw. nachhaltiges Management
- Mehrere Aktivitäten auf einem Hektar





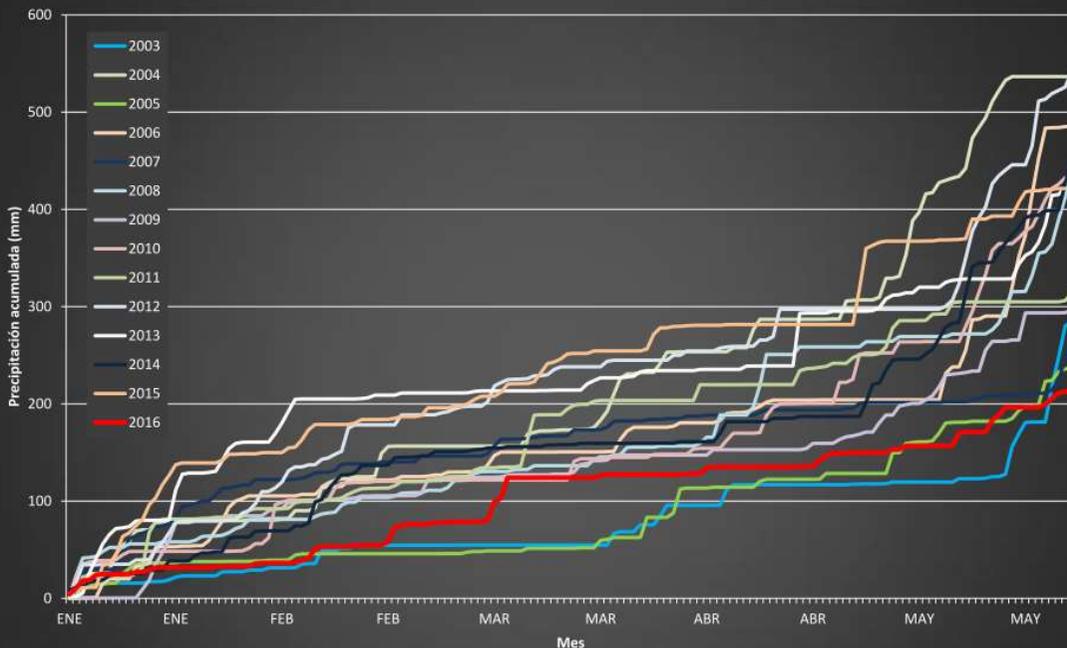
Kosten, Zeitaufwand und Fähigkeiten bei den Partnern

- Aufwand Patrouillen
- Fotofallen Equipment
- Installation und Kontrolle der Fotofallen
- Auswertung des Biodiversitätsmonitoring
- Beschaffung von Satellitenbildern
- GIS Kenntnisse

Wirkungen oft erst nach einigen Jahren erkennbar und nicht immer zuordenbar

- a) z.B. Reduzierung der Entwaldung unterliegt vielen Faktoren (Klima, El Niño, etc.)
- b) → Äußerst komplexe Zusammenhänge

Precipitación acumulada: Enero – Mayo



Datos de: Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH- de Guatemala y análisis de Centro de Monitoreo y Evaluación de CONAP

La diapositiva muestra precipitación acumulada (promediada a través de las 7 estaciones del INSIVUMEH para las que hay datos históricos de más de 10 años) desde el 1 de enero hasta el 31 de mayo de los años 2003-2016. El eje horizontal muestra los meses desde ENE hasta MAY. El eje vertical muestra la precipitación acumulada en milímetros (mm) desde 0 hasta 600.

Fazit:

M&E in Klima- und Umweltprojekten ist komplex wie in sozialen Programmen





Vielen Dank für die Aufmerksamkeit

