

Algunas Lecciones Aprendidas de las Investigaciones Académicas: Exitos y Retos en las Empresas Forestales Comunitarias

David B. Bray
Departamento de Earth & Environment
Florida International University
Miami, FL EEUU
brayd@fiu.edu

“FORO NACIONAL DE SILVICULTURA COMUNITARIA”

Ciudad de México.
Hotel Del Prado Galerías
5 y 6 de diciembre, 2011



I. El sistema de gobernanza agraria: la asamblea y los comisariados con eleccion democratica, es un fundamento clave de capital social



Gobernanza Comunitaria Multi-escala en Brazil, Bolivia y Mexico

Brazil

RESEX Siempre Verde

1.28 millones de ha

180 comunidades

Conselho Gestor da Resex)



Comunidades locales no tienen

Reconocimiento legal independiente

No tienen derechos claros a la madera en su “territorio” alrededor

Bolivia

Guarayo Territorio de Comunidades de Origen (TCO)

1.35 millones de ha

6 towns, 12 villages
31,000 pop.

Central de Organizaciones de Pueblos Nativos Guarayos



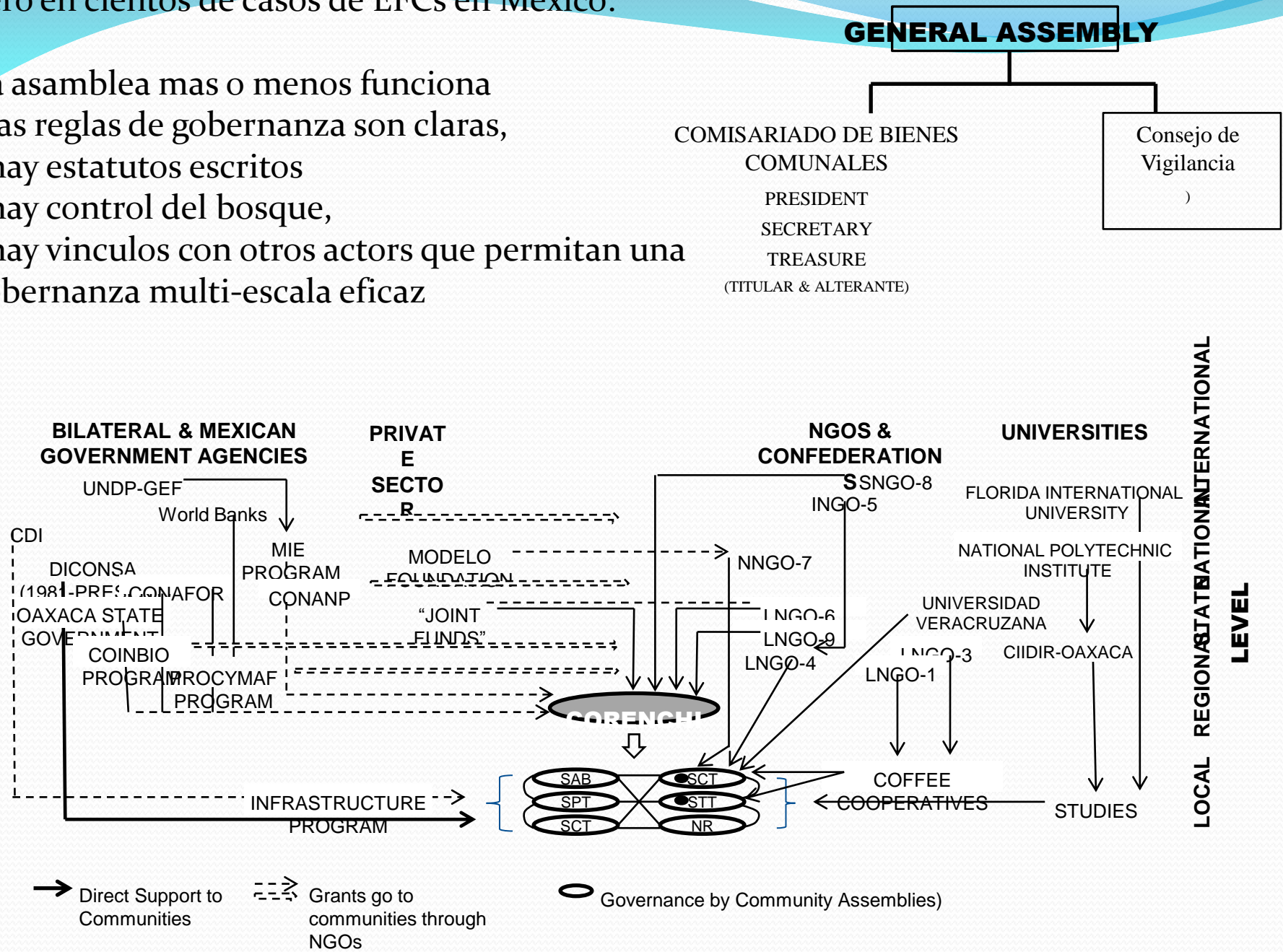
Comunidades Locales deben gobernarse por “usos y costumbres

Mexico

Comunidades y ejidos en Mexico tienen reglas claras de gobernanza, tienen derechos claros a su territorio y su bosque, y mucha experiencia en relacionarse con otros niveles del gobierno y de la sociedad civil

Pero en cientos de casos de EFCs en Mexico:

- la asamblea mas o menos funciona
- las reglas de gobernanza son claras,
- hay estatutos escritos
- hay control del bosque,
- hay vinculos con otros actors que permitan una gobernanza multi-escala eficaz





Cuando las EFCs fallan, es porque falla el control democrático de parte de la asamblea

El trabajo de Perez-Cirera (2004) demuestra mucha inequidad en un estudio de 38 ejidos en Chihuahua, basados en diferencias étnicas y lingüísticas.

En esas situaciones, hay más corrupción y inequidad en el reparto de beneficios

II. No Son Unos Cuantos las Empresas Forestales Exitosas

No Hay Que Ser Una “Superempresa forestal comunitaria” para ser exitosa

Diferentes Grados de Integración Vertical Pueden Representar Acción Colectiva Importante

Tipo	I	II	III	IV	No Clasificados	TOTAL
No. Comunidades (%)	356 (20)	640 (37)	436 (25)	163 (9)	135 (8)	1730 (100)

Tipo	Área de bosque Promedio (ha)	N
I	4,948.23	281
II	3,555.16	471
III	5,454.03	365
IV	15,193.38	120
Total		1,237

* De acuerdo a la tipología de PRODEFOR (1997).


Las “Superempresas Forestales Comunitarios Tampoco Son Unos Cuantos”

- Se debe reconocer un categoria aparte, con ciertos criterios, que reconocen los lideres del sector en terminos de generacion de empleos y sofisticacion de su operacion.
- Ellos son facilmente entre 20-30 y mas en todo el pais

Hay modelos exitos de EFCs en bosques chicos, menos que 1000 ha, menos que 500 hectareas

- Rosario De Xico
- UNIÓN DE EJIDOS FORESTALES DE
- CHIGNAHUAPAN, PUEBLA
- UZACHI
- EJIDO EL PASO-isla de bosque en deforestacion alrededor de la reserva de la biosfera Mariposa (Merino)

El Clave a su exito: mucho acompanamiento por mucho tiempo, desde el gobierno o desde ONGs (*lecciones para REDD+- hace falta mucho extensionismo*)

- 
- III. Hay cada vez mas evidencia que muchas empresas forestales comunitarios frenan y revierten la deforestacion

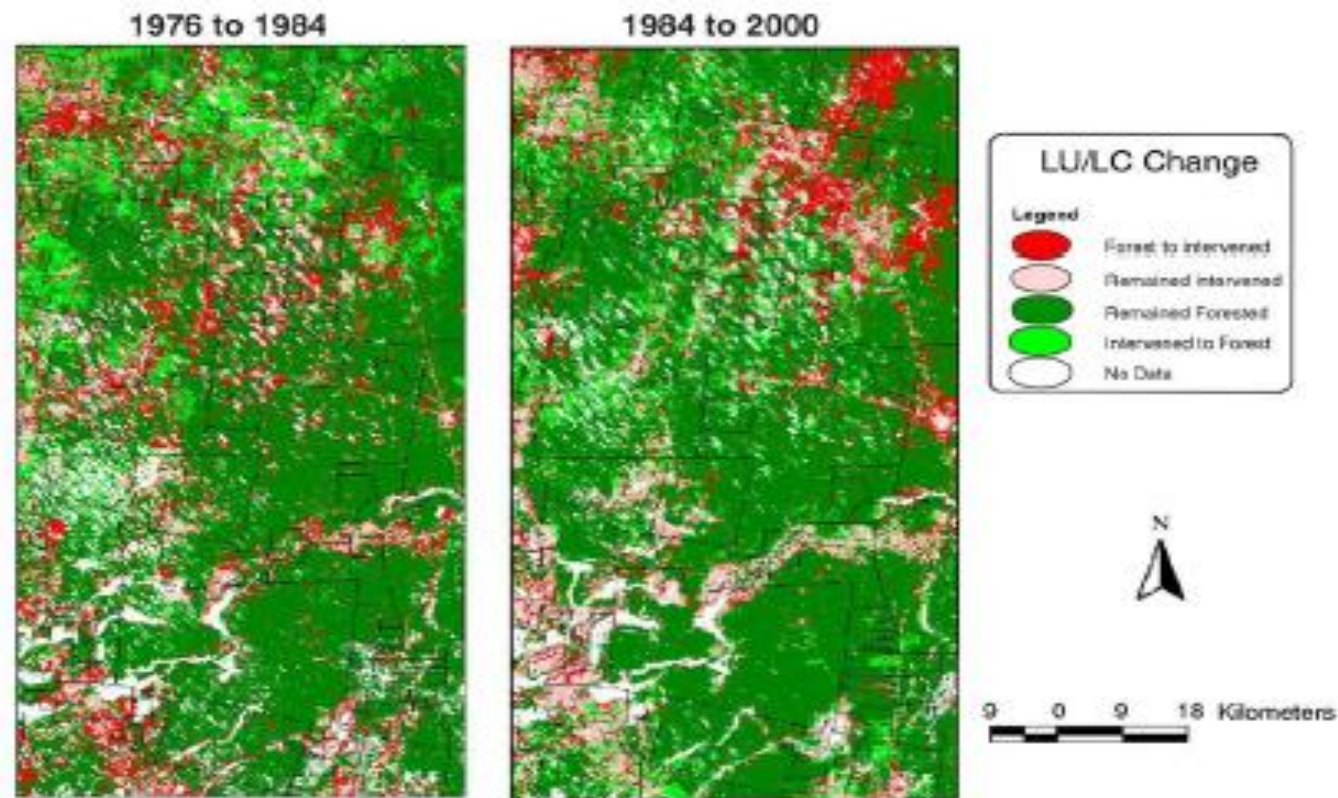


Fig. 2. LULC changes in the *Zona Maya* for the periods 1976 to 1984 and 1984 to 2000.

LU/LC changes	1976–1984 area (ha)	1984–2000 area (ha)
Annual forest cover loss	2 849	705
Annual rate	0.4%	0.1%

TABLE 2. Tropical Deforestation Rates and Forest Recovery (in case study regions only)
in Southeastern Mexico (1970s–2000)

Region	Years Studied	Deforestation Rate	Forest in Secondary Succession	Source
Tuxtla Veracruz	1976–86	4.3%	-	Dirzo & Garcia (1992)
SE Mexico	1970s–90s	4.3 – 12.4%	-	World Bank (1995)
States of SE ^a México	1977–92	1.9%	-	Cairos et al. (2000)
C. Qroo ^b	1984–2000	0.1%	10% (2000)	Bray et al. (2004)
SYPR subregion	1975–90	2.0% (1975–85) 0.2% (1985–90)	10% (1990)	Cortina V. et al. 1999
SYPR ^c	1969–97	0.32 – 0.39%	2.8% (1997)	Turner II et al. (2001)
Lacandón Community subregion	1970s–90s	0.3%	-	De Jong et al. (2000)
Lacandón (each of two subregions)	Mid 1970s–90s	2.0%	-	De Jong et al. (2000)
Marques de Comillas (Lacandón Forest subregion)	1979–89	2.8%	-	O'Brien (1998)
Entire Lacandón	1970s–90s		0.2 % (1970s) to 18.2 % (1990s)	

a Southeastern

b Central Quintana Roo

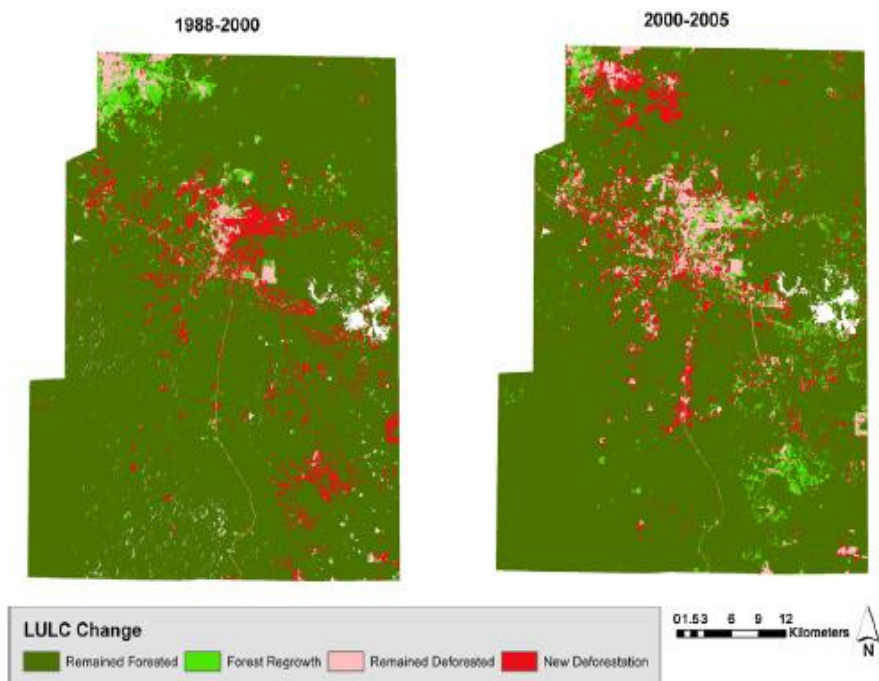
c Southern Yucatán peninsular region

Table 3

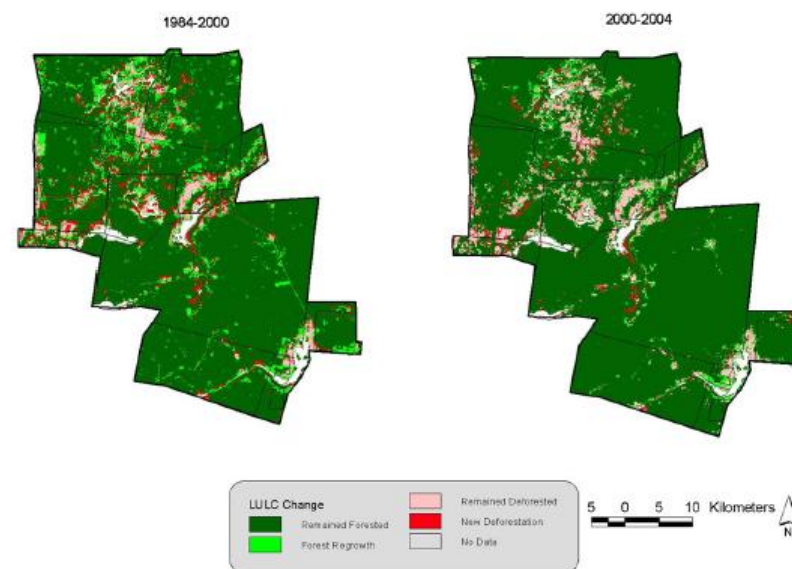
LUCC in La Montaña, Hopelchen, Campeche 1988–2000 and 2000–2005, and Zona Maya, Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo (1984–2000 and 2000–2005)

LUCC	La Montaña (ha)		Zona Maya (ha)	
	1988–2000	2000–2005	1984–2000	2000–2004
Remained forested	177,942	169,999	128,066	134,414
Total area (%)	88	84	81	86
Forest regrowth	5404	7848	12,941	6652
Total area (%)	2.6	3.9	8.2	4.2
Remained deforested	4093	8848	8427	10,550
Total area (%)	2.0	4.4	5.3	6.7
New deforestation	12,565	14,271	6969	4871
Total area (%)	6.2	7.0	4.4	3.6
Annual rate	–0.3	–0.7	–0.0004	0.002

Land Use/Land Cover Change in La Montaña, Campeche, Mexico

**Fig. 4.** LUCC processes in La Montaña, Hopelchen, Campeche for the periods 1988–2000 and 2000–2005.

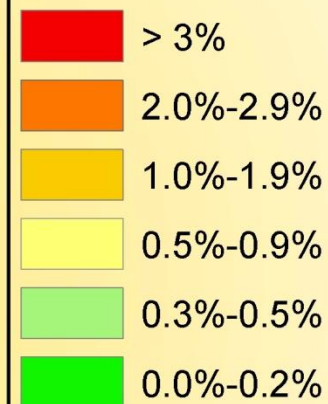
Land Use/Land Cover Change in the Zona Maya, Quintana Roo, México

**Fig. 5.** LUCC processes in the Zona Maya, F. Carrillo Puerto, Quintana Roo for the periods 1984–2000 and 2000–2004.

Cambio de Uso de Suelo en Bosques de Pino-Encino en México

1993-2000, 733 municipios con mas de 50 ha de bosques coníferas en 8 estados

Taza Anual de Deforestación



Joanne Wong and James Barsimantov
Data Source: National Forest Inventory, INEGI
Projection: Mexico Lambert Conformal Conic, NAD27
UC Santa Cruz, Fall 2005

0 60 120 240 360 480
Kilometers



El Manejo Forestal Comunitario en México

733 municipios con mas de 50 ha de bosques coníferas en 8 estados

% de bosque con plan de manejo forestal



Joanne Wong and James Barsimantov
Data Source: National Survey of Community Forestry, 2004
Projection: Mexico Lambert Conformal Conic, NAD27
UC Santa Cruz, Fall 2005

0 60 120 240 360 480
Kilometers



Resultados Basicos al Nivel Estatal

	N	Bosques Coniferas, Porciento (1993-2000)			Bosques No Coniferas, Porciento Cambio	Porciento en Tenencia Común		Porciento de Bosques Coniferas Bajo Plan de Manejo
		Deforestación	Recuperación	Cambio		Bosques Coniferas	Todos	
Chiapas	66	3.8	1.4	2.4	2.0	61.2	65.0	2.5
Chihuahua	44	1.4	0.5	1.0	1.6	53.1	50.8	9.9
Durango	25	1.8	0.4	1.6	2.0	65.4	65.3	9.4
Jalisco	51	1.5	1.0	0.8	1.9	78.6	81.7	1.9
Guerrero	72	1.5	0.3	1.2	1.7	27.0	29.2	15.4
Michoacán	82	2.3	1.2	1.0	0.6	46.7	49.0	17.9
Oaxaca	310	1.5	1.4	0.2	0.1	80.4	79.8	2.6
Puebla	83	1.4	1.9	-0.6	1.6	40.3	40.8	33.2
8 Estados promedio	733	1.8	1.2	0.6	0.9	62.8	63.5	9.6
8 Estados: deviación estandard		0.046	0.032	0.050	0.075	0.355	0.326	0.464

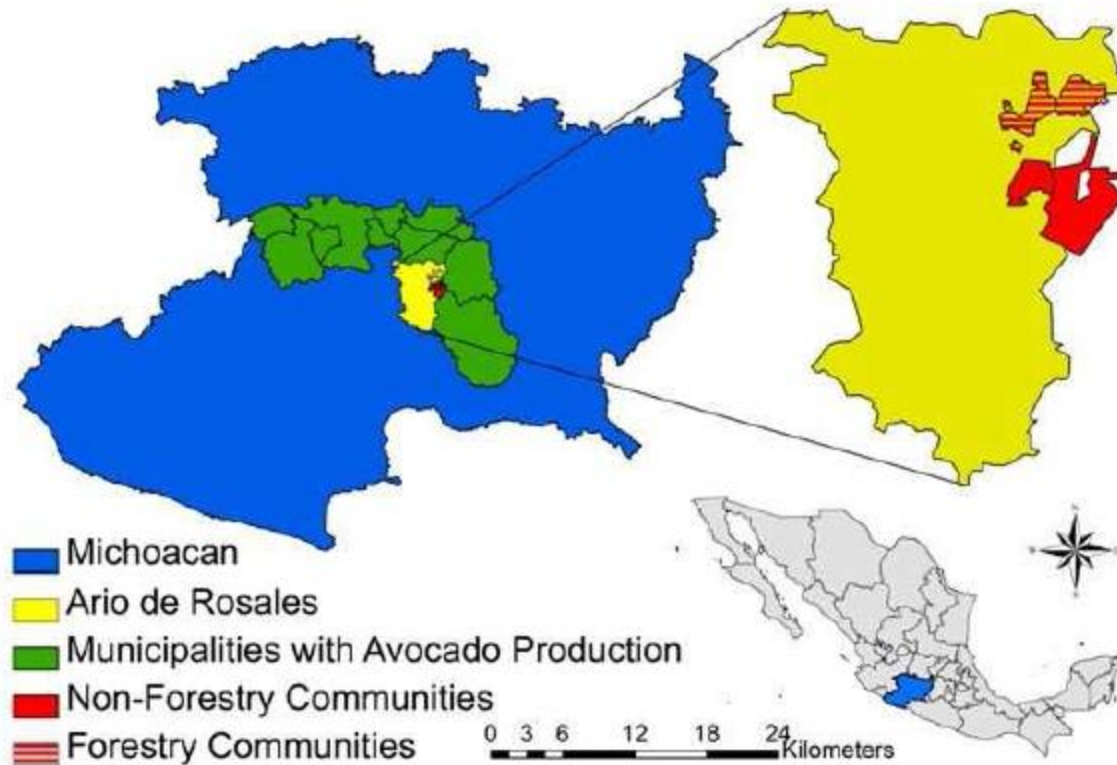


Barsimantov (2011)

Los bosques comunes en general y los bosques bajo manejo tenían tasas de deforestación más bajas que bosques no en propiedad común y no manejada, a niveles estadísticamente significativos.

Barsimantov (2009) study of deforestation in avocado region of Michoacan

Figure 1: Location of Study Region and Case Study Communities



178x138mm (96 x 96 DPI)

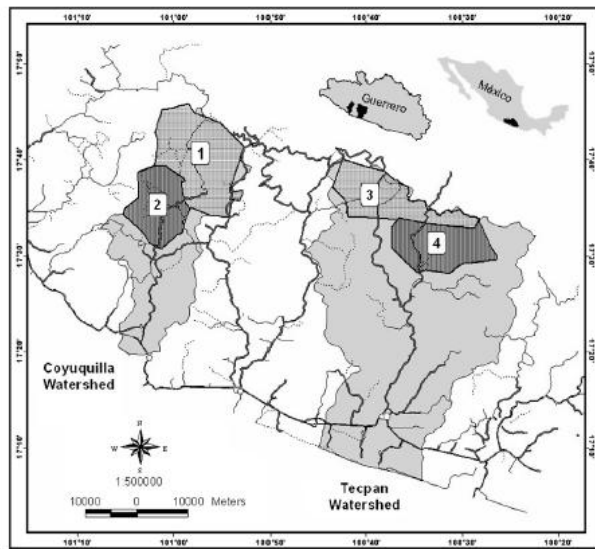
Table 3: Land Cover Change in Case Study Communities

		Forest Area 1990 (ha)	1990- 1996	1996- 2002	2002- 2006	Overall (1990-2006)
Forestry Communities	Las Lomas	319				
	Hectares of Change		-41	+11	-29	-91
	Percent Change		-12.8%	3.6%	-9.6%	-15.0%
	Deforestation Rate		-2.3%	0.6%	-2.5%	-1.0%
	San Juan	286				
	Hectares of Change		-5	+11	-26	-21
	Percent Change		-1.9%	4.0%	-9.0%	7.2%
	Deforestation Rate		-0.3%	0.7%	-2.3%	-0.5%
	El Cajoncito	441				
Non-Forestry Communities	Hectares of Change		-338	-24	-20	-381
	Percent Change		-76.6%	-23.2%	-24.8%	-86.5%
	Deforestation Rate		-21.5%	-4.3%	-6.9%	-11.8%
	Las Palmas	1598				
	Hectares of Change		-1030	-415	-32	-1477
	Percent Change		-64.4%	-73.0%	-20.9%	-92.4%
	Deforestation Rate		-15.8%	-19.6%	-5.7%	-14.9%

communities without management plans have deforested extensively. Second, those with forestry programs have functioning local governance structures which were maintained even before forest management was initiated, whereas local governance in non-forestry communities is nearly non-functioning. Third, local governance in non-forestry communities suffered a

Barsimantov,
2009

IV. Las EFCs pueden frenar la violencia



Map of the two watersheds studied in the Cuesta Grande of Guerrero state in Mexico and of the study communities (arrows). (1) The community

Table 2. Multi-scale governance variables in the four study communities. FM = forestry management, WR = water reservoir, GP = governmental programs, FF = fire fighting, SI = social issues

Governance level	Governance indicators	Watershed Coyoquilla		Watershed Tecpan	
		Corrales	El Mameyal	Cordón Grande	El Platanillo
Local	Forest land parceled for grazing	Yes (informally)	Yes (informally)	No	No
	Conservation in forestry areas	Yes	No	Yes	Yes
	Conservation in riparian zone	Yes	Yes	Yes	Yes
	Wildlife protection	No	No	Yes	Yes
	Forest monitoring	Yes	No	Yes	Yes
	Monthly general assemblies (% of participation)	Yes ($\geq 50\%$)	No ($\approx 35\%$)	Yes ($\geq 75\%$)	Yes ($\geq 50\%$)
	Extraordinary assemblies per year (% of participation)	3 ($\geq 50\%$)	None	8 ($\geq 50\%$)	1 ($\geq 50\%$)
	Issues discussed	FM, WR, GP	WR	FM, FF, SI	FM, FF
	Written regulations	Yes	No	Yes	Yes
	Sanction exist	No data	No	Yes	Yes
Regional	Community forest enterprise	Yes (logging permit suspended, 1998–2004)	No (logging permit canceled in 1998)	Yes	Yes
	Inter-community organization	Yes	Yes	Yes	Yes
National	Organization influence in forestry	Weak to none	Weak to none	Strong	Strong
	Suspension of logging permits	Yes	Yes	No	No
	Reinstatement of logging permits	Yes	No	–	–

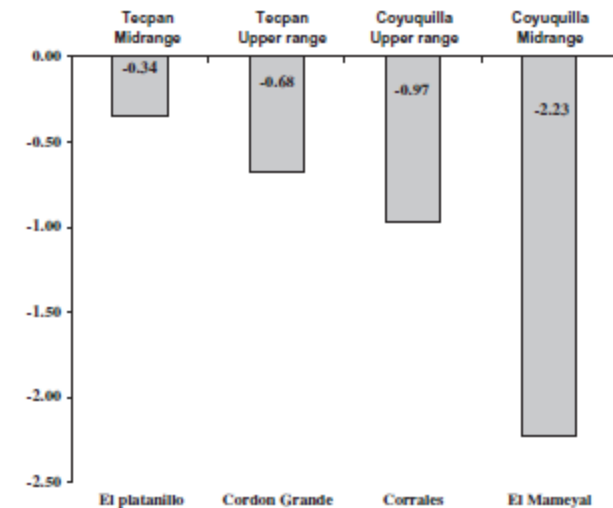
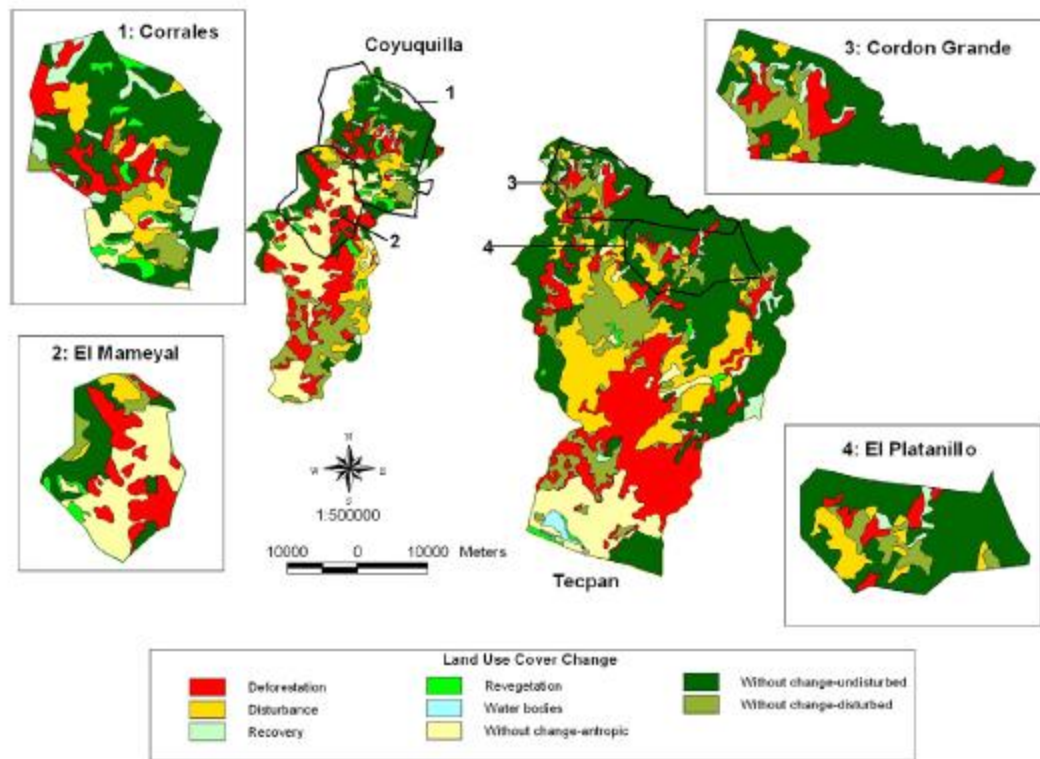


Figure 3. Annual deforestation rates in the study communities by watershed, during period 1979-2000.

2. Land use cover change maps at the watershed (Coyuquilla and Tecpan) and community (Corrales, Mameyal, Cordon Grande, Platanillo) scales, 1979-2000, Costa Grande of Guerrero, Mexico.

Table 1. Basic comparative data on demography, land use and homicides in the two watersheds and the four study communities

Watershed characteristics	Coyuquilla		Tecpan	
	Corrales	El Mameyal	Cordón Grande	El Platanillo
Date of community establishment	1945	1959	1959	1967
Total area (ha)	23,279	12,430	15,093	14,469
Common property forests (ha)	4139	1200	2655	1927
Population density (person:ha)	1:151	1:27	1:62	1:71
Cattle density (cow:ha)	1:12	1:3	1:15	1:36
Number of forest-related homicides by watershed (1996-2002)	7		None	

V. Otros

- El Gobierno ha sido un actor clave, desde poner las reglas de la gobernanza agraria a el fomento del sector en diferentes momentos historicos
- Parece que hay mucho bosque conservado no manejado en los ejidos y comunidades, un acervo de conservacion no reconocido (Las ACVS empiezan a reconocer este situation)
- No podemos esperar demasiado del bosque, especialmente en bosques mas chicos, es una parte no mas de la rompecabeza de sustainable livelihoods (en en declive en importance en algunas comunidades historicas)

Porque Unas Comunidades Tienen Mas Exito Que Otros?



Comunidad

*Gobernanca
Interna*

Manejo
Forestal

Retos

El modelo mexicano es exitoso en cientos de casos, no hay logro semejante en el mundo.

Sin embargo, hay cientos mas de casos muy problematicos, donde no funciona la gobernanza, y va a requerir mucha vision y apoyo en extension social, asistencia tecnica en esos casos. Eso es el reto de REDD+



Gracias!