

PRIMER FORO

DESARROLLO TERRITORIAL:

HERRAMIENTAS PARA LA INTENSIFICACIÓN PRODUCTIVA SUSTENTABLE

BOSQUES SANOS PARA UNA AGRICULTURA PRODUCTIVA

Cadena de valor del nopal, en un contexto territorial específico y ambientalmente protegido: conflicto y alternativas

El caso de Tlalnepantla, Morelos.

Álvaro Urreta Fernández

Presidente

Unión de Productores e Introdutores de Hortalizas de la Central de Abastos, México, D.F.



Preguntas clave propuestas por la coordinación del Foro:

- ¿Cómo fue el proceso de identificación de cadenas de valor en el territorio (agentes, eslabones)?
- ¿Cuál fue la estrategia de cooperación e integración para la mejora de la cadena de valor (procesos de cambio, innovación) ?
- ¿Cuáles fueron las fuerzas impulsoras identificadas (actor, empresa, etc.)? y ¿cuáles los principales obstáculos para poder articular una cadena de valor?

ACLARACIONES PREVIAS

PRIMERA ACLARACIÓN: El territorio de Tlalnepantla, Mor., esta inscrito en el SIAL desde hace 8 años y se trabaja coordinadamente con académicos de las siguientes instituciones:

- Universidad Nacional Autónoma de México
- Universidad Autónoma de Chapingo
- Colegio de posgraduados
- Universidad Autónoma Metropolitana

- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
- Centro de Cooperación Internacional en Investigación Agronómica para el Desarrollo (Francia)
- Universidad de Toulouse (Francia)
- Universidad Autónoma del Estado de México
- Universidad Autónoma del Estado de Morelos
- Universidad de la Plata (Argentina)
- Colegio de Michoacán
- Entre otras

SEGUNDA ACLARACIÓN: Como SIAL , Tlalnepantla, tiene ligas con instituciones públicas como las siguientes:



**Respuesta a la PRIMERA
pregunta:**

**¿Cómo fue el proceso de
identificación de cadenas de
valor en el territorio (agentes,
eslabones)?**

Elementos históricos y culturales en la valorización del nopal.

La planta llamada por los aztecas **nochtli** o **nopalli**, es una **cactácea endémica** del continente americano perteneciente a los géneros **Opuntia** y **Nopalea**.

En la imagen observamos a un indígena explicando la forma de extracción de la grana cochinilla a un español





- En el “**nopal genealógico**”, del Códice Techialoyan, aparecen los tlatoques o **gobernantes** de México-Tenochtitlan y México-Tlatelolco.
- **Enumera los territorios** que pertenecieron a miembros de la **nobleza indígena**, supuestos descendientes de Cuauhtémoc y *Motecuhzoma Xocoyotzin*
- Su fecha de elaboración es de mediados del **siglo XVII** y principios del XVIII.

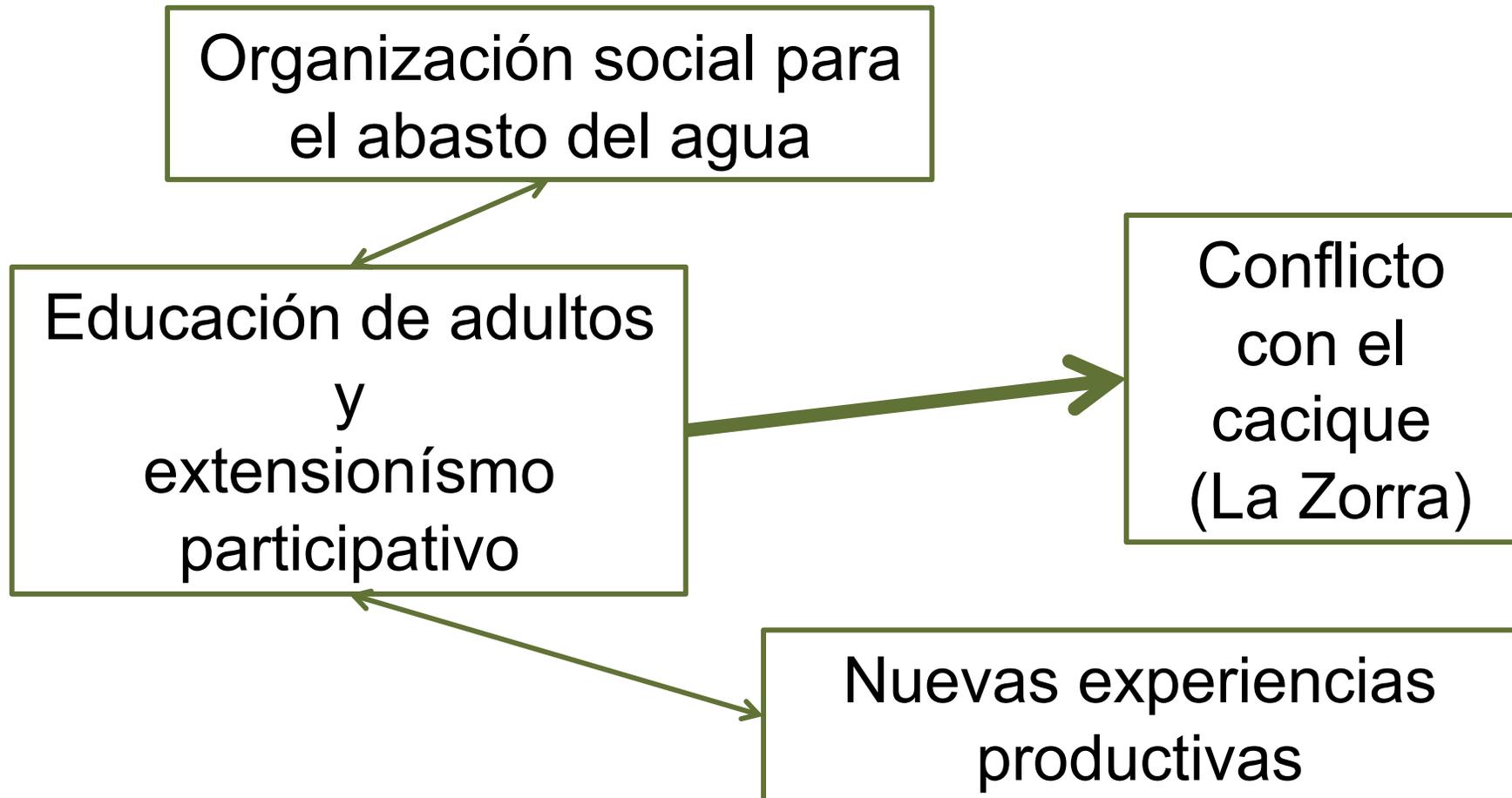


- Aunque la conquista de los indígenas por los españoles y después durante el **Virreinato**, modificaron paulatinamente la **gastronomía** en México, se mantuvo la presencia del nopal en los pueblos indígenas del altiplano y en la misma **cocina criolla o mestiza** (origen español y americano).

- Hace **45 años**, Tlalnepantla: **Municipio más pobre** de Morelos
- Producción para el autoconsumo, sin Carretera, ni agua potable; solo una Escuela primaria.



La construcción Económica y Social Alternativa; génesis de la gran transformación comunitaria y territorial



- En Tlalnepantla, con **505 productores** de nopal organizados, en **2582 hectáreas** cultivadas se producen alrededor de **290,000 toneladas anuales**.
- La estructura de tenencia de la **tierra** es predominantemente **comunal**. Los comuneros han luchado para no cambiar de régimen de propiedad, pues han visto que los municipios **vecinos** (Tepoztlán y Tlayacapan) **han vendido** sus tierras agrícolas.
- Es una zona de gran belleza, alojada en el área natural protegida **Chichinautzin**



Principales productos derivados del nopal



ELEMENTOS NUTRICIONALES DEL NOPAL

<i>Nopal</i>			
Nutrientes	Units	Valor	1.00 X 1 taza
		100 gr. de	
		Porción comestible	86g
Concepto			
Agua	g	94.12	80.94
Energía	kcal	16	14
Energía	kJ	66	57
Proteína	g	1.32	1.14
Lípidos totales	g	0.09	0.08
Ceniza	g	1.14	0.98
Carbohidratos	g	3.33	2.86
Fibra total	g	2.2	1.9
Azúcar total	g	1.15	0.99

Minerales			
Calcio	mg	164	141
Hierro	mg	0.59	0.51
Magnesio	mg	52	45
Fosforo	mg	16	14
Potasio	mg	257	221
Sodio	mg	21	18
Zinc	mg	0.25	0.21
Cobre	mg	0.052	0.045
Manganeso	mg	0.457	0.393
Selenio	mcg	0.7	0.6

Vitaminas			
Vitamina C, total ácido ascórbico	mg	9.3	8
Tiamina	mg	0.012	0.01
Riboflavina	mg	0.041	0.035
Niacina	mg	0.41	0.353
Acido Pantotenico	mg	0.167	0.144
Vitamina B-6	mg	0.07	0.06
Folato, total	mcg	3	3
Ácido fólico	mcg	0	0
Vitamina B-12	mcg	0	0
Vitamina A, IU	IU	457	393
Vitamina A, RAE	mcg_RAE	23	20
Retinol	mcg	0	0
Vitamina E (alfa-tocoferol)	mg	0	0
Vitamina K	mcg	5.3	4.6

Grasas			
Ácidos grasos, totales saturado	g	0.016	0.014
Ácidos grasos, totales monoinsaturados	g	0.018	0.015
Ácidos grasos, totales poli-insaturados	g	0.05	0.043
Colesterol	mg	0	0

Aminoácidos			
Triptofano	g	0.014	0.012
Treonina	g	0.04	0.034
Isoleucina	g	0.049	0.042
Leucina	g	0.077	0.066
Lisina	g	0.059	0.051
Metionina	g	0.015	0.013
Cistina	g	0.008	0.007
Fenilalanina	g	0.049	0.042
Tirosina	g	0.029	0.025
Valina	g	0.059	0.051
Arginina	g	0.052	0.045
Histidina	g	0.025	0.021
Alanina	g	0.05	0.043
Acido aspártico	g	0.086	0.074
Acido glutámico	g	0.145	0.125

Glicina	g	0.046	0.04
Prolina	g	0.043	0.037
Serina	g	0.043	0.037
Otros			
Alcohol, etílico	g	0	0
Cafeína	mg	0	0
Beta carotene	mcg	250	215
Alfa carotene	mcg	48	41

USDA National Nutrient Database for Standard Reference, Release 17 (2000)

RESPUESTA a la Segunda Pregunta:

¿Cuál fue la estrategia de cooperación e integración para la mejora de la cadena de valor (procesos de cambio, innovación)?

- Entre sus bellas montañas y valles, participan **5 sociedades de producción rural** integradas en un consejo municipal de nopaleros (**Comunotla**) y varios pequeños grupos





Los territorios de **producción** y los de **comercialización** constituyen una **unidad** controlada por las SPR's:

- El **centro de acopio**, orientado principalmente para la agro exportación y el mercado nacional
- La **Central de Abasto** de la Ciudad de México, orientado al consumo de la población del DF y su área conurbada



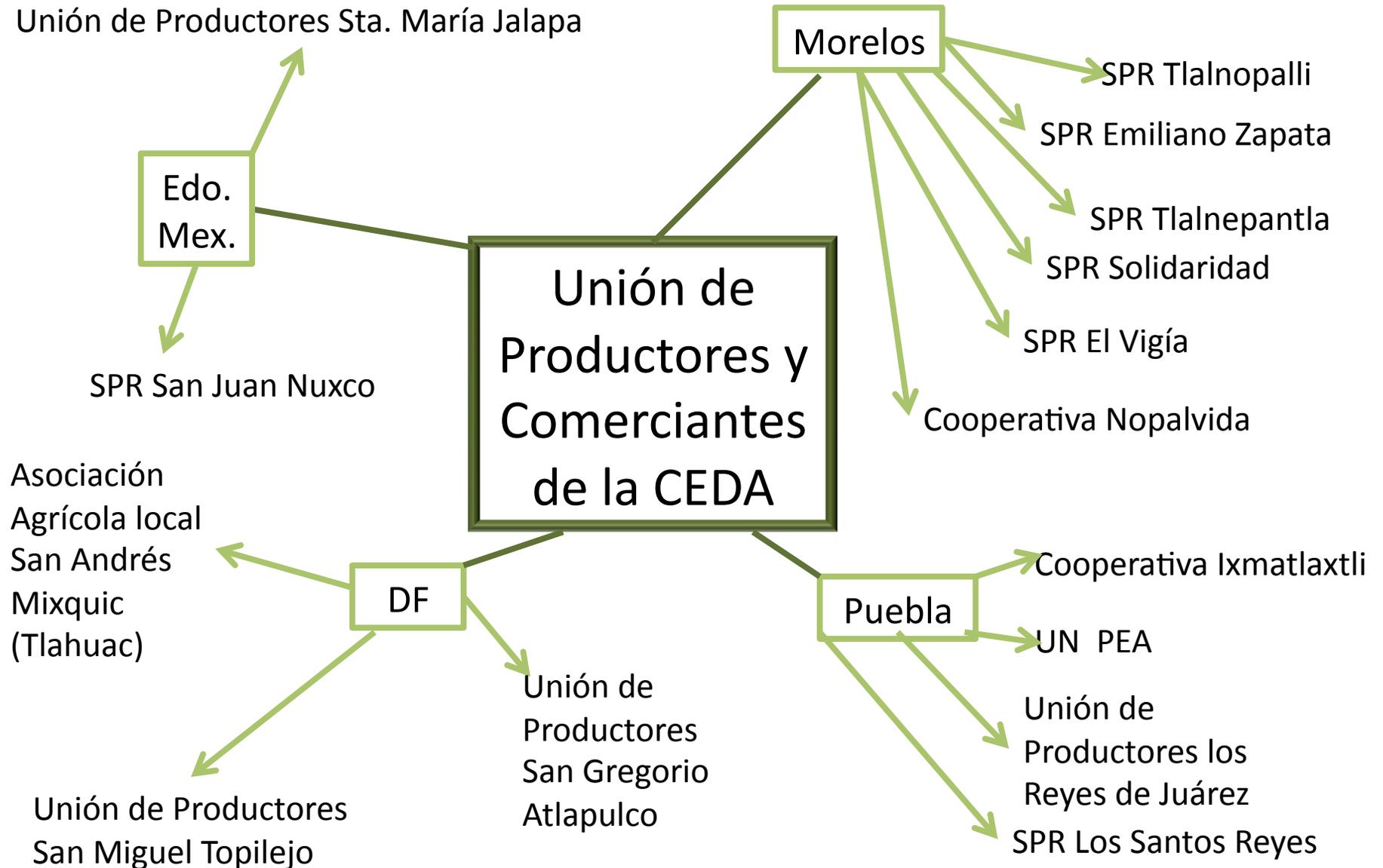
RESPUESTA A LA TERCERA PREGUNTA:

¿Cuáles fueron las fuerzas impulsoras identificadas (actor, empresa, etc.)? y ¿cuáles los principales obstáculos para poder articular una cadena de valor?

Respuesta a la Tercera Pregunta: dos segmentos

- **Primer segmento:** fuerzas catalizadoras para integrar la cadena
- **Segundo segmento:** obstáculos para la integración de la cadena

FUERZAS CATALIZADORAS





REGLAMENTO DE COMPRA-VENTA DE NOPAL EN EL CENTRO DE ACOPIO DE TLALNEPANTLA

- Se cobrará \$5⁰⁰ por caja a los vendedores foráneos.
- Los productores del municipio quedan exentos de pago.
- Se cobrará peaje a compradores: Pick-up \$20⁰⁰, 3 1/2 Ton. \$30⁰⁰, Camión \$50⁰⁰, Trailer y Torton \$100⁰⁰.
- El pago de inscripción a vendedores foráneos será de \$3000⁰⁰.

Acuerda en reunión de Comunerros 19/Nov/2009.

El A. Ayto. será el responsable de la aplicación del reglamento.

TLalnepantla Mor.
AYUNTAMIENTO 2009-2012
Comprometido contigo



EL H. AYUNTAMIENTO
DE TLALNEPANTLA



AYUNTAMIENTO
2013-2015

EN COORDINACIÓN CON EL CONSEJO DE DESARROLLO
RURAL SUSTENTABLE Y PRODUCTORES DEL NOPAL

INVITA A SU:

“ FERIA GASTRONOMICA Y CULTURAL DEL NOPAL 2014”

LOS DÍAS 18, 19 Y 20 DE ABRIL DEL PRESENTE
AÑO, EN LAS INSTALACIONES DEL CENTRO DE ACOPIO DE LA CABECERA
MUNICIPAL

EL MUNICIPIO DE TLALNEPANTLA, MORELOS, SE ENORGULLECE,
CONTAR CON TU PRESENCIA.



AYUNTAMIENTO
2013-2015

FERIA
GASTRONOMICA



VIERNES 18 DE ABRIL DE 2014

- 10:00 Hrs. Cabaigata del cruceo de San José, Municipio de Tlayacapan, Morelos al Centro de Acopio de Tlalnepantla, Morelos.
- 12:00 Hrs. Inauguración
- 13:00 Hrs. Recorrido gastronómico por Stands.
- 14:00 Hrs. Exhibición ecuestre de alta escuela.
- 15:00 Hrs. Bailables folclóricos de la región. Esc. "Fray Luca Paccioli"
- 17:00 Hrs. Lucha libre.
- 19:00 Hrs. Orquesta de Cámara de Cuautla

SABADO 19 DE ABRIL DE 2014

- 11:00 Hrs. Torneo de Artes marciales.
- 13:00 Hrs. Torneo de Gallos. Derby 1:900 Kg a 2:200 Kg
- 14:00 Hrs. La Guelaguetza y Bailables Folclóricos de la Región.
- 15:00 Hrs. Brinco de Chínelo.
- 17:00 Hrs. Palo encebado.
- 18:00 Hrs. Quinteto "Rafael Méndez".
- 19:00 Hrs. Presentación estelar del Trovador "Fernando Delgadillo".

DOMINGO 20 DE ABRIL DE 2014

- 10:00 Hrs. Brinco de Chínelo. En la explanada del Centro de Acopio.
- 11:00 Hrs. Carrera de caballos (Cintas).
- 14:00 Hrs. Brinco de Chínelo.
- 16:00 Hrs. Bailables Folclóricos de la Región Ballet "Tierra Mestiza".
- 17:00 Hrs. Orquesta Sinfónica del Estado de Morelos.
- 19:00 Hrs. Rondalla de Saltillo.
- 21:00 Hrs. Jarrieco.

Exportación a California; Chicago y Nueva York



AGROINDUSTRIA: Impulso primero y conflicto posterior por alianza mal articulada por el gobierno con el sector privado.





La organización comunitaria en torno a el vínculo con las autoridades y la realización de las fiestas religiosas (Mayordomías); son una fuerza catalizadora.



Amalgama tecnológica entre saberes campesinos y nuevas tecnologías



Mercadeo Solidario y Nutrición en Territorios urbano-populares





Colectivo Zacahuitzco

- Producción-consumo
- Intercambio



**Foro Tianguis Alternativo
de la Ciudad de México**



Cooperación Horizontal Internacional





Líderes campesinos haitianos,
aprendiendo a sembrar nopal
con *Nopalvida*, De Campesino
a Campesino





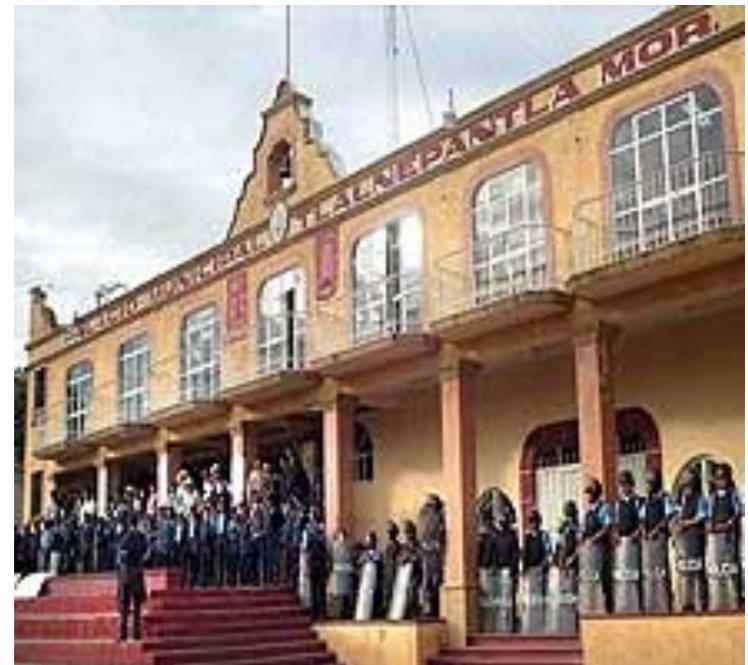
Líderes campesinos
haitianos de todas las
regiones, aprendiendo a
preparar la semilla de nopal
con cooperativistas de
Nopalvida



Obstáculos actuales.

Primer obstáculo :

- Cuando se generan atropellos en las unidades territoriales, **se rompen los equilibrios** como sucedió en Tlalnepantla.
- En el año de **2003** por la imposición de un cacique en la Presidencia Municipal, **no respetando con ello el sistema de usos y costumbres**, se generó un conflicto en donde **murió un cooperativista de Nopalvida** y el pueblo tuvo que huir ante la presencia de más de **800 policías** que entraron al pueblo con la fuerza de las armas
- Este hecho ocasionó severas afectaciones a la producción, pues **se perdieron 200 mil toneladas** que representaron **\$260 millones** del mercado nacional y los **contratos por exportación**, así como el incipiente impulso en el procesamiento de nopal para darle **valor agregado**



- La **solidaridad** de la sociedad civil nacional e internacional, logró el **triunfo comunitario** sobre el caciquismo .
- Desde el 2006 se **reinstauró el sistema de usos y costumbre** llevándose ya dos nuevas elecciones por este sistema y en paz



Segundo obstáculo

Organizaciones
Campesinas
Nacionales
De corte
político

Instituciones
Públicas

Gestión
clientelar
de apoyos
Presupuestales

Corrupción

Tendencias a la
ruptura
Del tejido
comunitario

```
graph TD; A[Organizaciones Campesinas Nacionales De corte político] <--> B[Instituciones Públicas]; A --> C[Gestión clientelar de apoyos Presupuestales]; C -.-> D[Corrupción]; C --> E((Tendencias a la ruptura Del tejido comunitario));
```

The diagram illustrates the 'Second obstacle' in a community context. It shows a flow from 'Organizaciones Campesinas Nacionales De corte político' and 'Instituciones Públicas' to 'Gestión clientelar de apoyos Presupuestales'. This management style leads to 'Corrupción' (indicated by a dashed arrow) and also results in 'Tendencias a la ruptura Del tejido comunitario' (indicated by a solid arrow). The latter is highlighted in a green oval.

Tercer obstáculo



María del Carmen Mandujano

- El nopal puede estar en peligro ante la diseminación de la palomilla o ***cactoblastis cactorum*** la cual se reprodujo, in vitro, para control biológico en **Australia** y tras llegar a **Argentina** en barco, viajó a la península de **Yucatán** .
- Ma del **Carmen Mandujano**, del Instituto de Ecología de la **UNAM**, **Nopalvida** y las **SPR`s** de Tlalnepantla, están trabajando para **evitar su diseminación**, junto con otros productores del país, ante la evidente presencia de la plaga en Quintana Roo, específicamente en **Isla Mujeres e Isla Contoy**
- La **SAGARPA** tomó ya cartas en el asunto

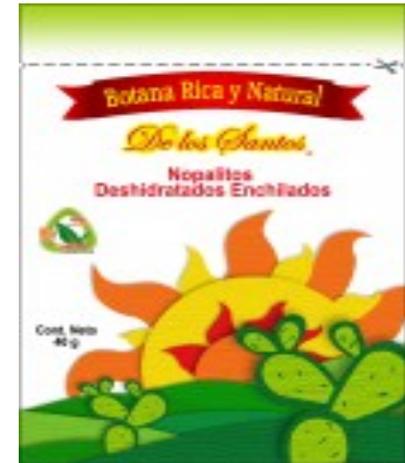
Cuarto obstáculo

Imposición Externa para el **uso excesivo de agroquímicos** de deterioran el suelo, lastiman la vida de jornaleros y productores y perjudican la salud de consumidores; frente a la indiferencia institucional



Subordinación leonina y exclusión por agro negocios globales apoyados por Instituciones Públicas

- Destrucción del suelo y el agua y la
- Salud humana por agroquímicos por Uso intensivo de agro químicos
- El jornalero como factor de Q sin solidaridad humanitaria
- Apoyos fiscales para Agro parques y *Clusters*
- Reducción de los Mercados Públicos y la CEDA.
- Destrucción del tejido comunitario



Decreto del Área Natural Protegida Chichinautzin: Conflicto bosque-agricultura-infraestructura y PROFEPA-Comunidad

Decreto
1988

Agricultura Vs Bosque
"No comemos madera"



Bosque vs
Carretera



*¡Salvemos al
Gran Bosque de Agua!*



ALTERNATIVAS

Promotores para la reconstrucción del tejido comunitario

Crear CCDS + potencializar el CMDRS

Reestructurar CEDA

Proceso agroindustrial

Cubrir con participación social
El repliegue de BANCOMEXT y la Ineficiencia de ASERCA para mercado externo

Alianzas nacionales
UPH. CEDA
UNICAM
Universidades y centros de investigación

Retroalimentación con experiencias internacionales; vía FAO, CEPAL, Fundaciones, Foro Rural Mundial, etc.





Gestión desde la
comunidad y
concertación
transparente con las
instituciones, sin
intermediarios.



Unión de Productores e Introdutores de Hortalizas



Central de Abasto de la Ciudad de
México

