

---

# Comercio y Pobreza en Latinoamérica COPLA

## Proyecto Silvopastoril

### Nicaragua

---



**Nitlapan**  
Universidad Centroamericana

**ELÍAS RAMIREZ R.**

**[nitlactaf@ns.uca.edu.ni](mailto:nitlactaf@ns.uca.edu.ni)**



# ¿QUÉ ES NITLAPAN?

**Nitlapan** es un instituto que forma parte de la Universidad Centroamericana (UCA), una de las tres universidades que la Compañía de Jesús tiene en América Central.

Se Especializa en la investigación, creación y difusión de nuevos modelos y metodologías de desarrollo local rural y urbano

Impulsa iniciativas concretas de desarrollo local mediante un conjunto de servicios no financieros a micros, pequeños y medianos empresarios del campo y la ciudad .

Nitlapan pretende Mediante un proceso de análisis, sistematización y validación de experiencias locales exitosas, replicarlas en otros territorios y convertirlas en insumos para el diseño de políticas de desarrollo locales en alianza o a través de otras ONG. Organismos del estado y de la cooperación internacional.



# AREAS DE NITLAPAN

Nitlapan tiene cuatro Áreas Principales de Trabajo

Investigación.

Incubación de Empresas

Servicios de desarrollo Empresarial.

Servicios legales Rurales



**Identificación y oportunidades de los Pequeños y medianos productores**

**Realiza debates internos e incidencias en políticas públicas**

**Análisis e identificación de bloqueos**

**Ajustes a los modelos**

**Organización de modelos**

**Analiza viabilidad de los modelos y sistematiza**



**Servicios Financieros**

**Generación de conocimientos sobre dinámicas y modelos**

**Servicios No financieros**

**Experimentación y Validación (SLR, PDSE, investigación y alianzas)**



# PAPEL DE NITLAPAN EN MATIGUAS

En 1990 en conjunto con la iglesia Franciscana, apoyó una reforma agraria que benefició a un grupo de productores sin acceso a tierras, a recursos financieros y técnicos.

En 1994 ante la falta de acceso a líneas de financiamiento por parte de los pequeños y medianos productores, inicia operaciones con el Fondo de Desarrollo Local

A partir del año 1996 Nitlapan pasa a intervenir con los programas de asistencia técnica agropecuaria, legalización de propiedades e investigación

En el 2002 se inicia un proyecto, que promueve tecnologías productivas amigables con el medio ambiente. Articulando la capacitación técnica y un incentivo por los servicios ambientales generados a nivel de sus fincas

---

# Objetivos del proyecto silvopastoril:

- Lograr la inserción de pequeños y medianos productores agropecuarios a un nuevo mercado de venta de servicios ambientales globales ( carbono y biodiversidad).
  - Validar un esquema de PSA ligados al cambio de uso de suelo.
  - Conocer la reacción de los productores para implementar tecnologías amigables con el medio ambiente, cuando existe un incentivo.
  - Aportar elementos para el diseño e incorporación de temas ambientales en las políticas locales y nacionales
-

---

# Datos generales del proyecto:

- **Localización :** Municipios de Matiguàs y Rió Blanco ( centro geográfico del país)
  - **Sector meta :** Pequeños y medianos productores agropecuarios ( 10 – 130 ha).
  - **Beneficiarios :** 123 productores.
  - **Total área :** 4,220 hectáreas.
-

---

# Componentes principales del proyecto

1. Mejoría de los ecosistemas a través de la **capacitación** para lograr una intensificación de las unidades productivas.
  2. Pago por cambio de uso de suelos : Carbono y biodiversidad.
  3. Monitoreo y evaluación de servicios ambientales : carbono, biodiversidad y agua.
  4. Monitoreo socioeconómico sobre el impacto del Pago por Servicios Ambientales sobre la adopción de tecnologías SSP.
  5. Apoyo en la generación de políticas nacionales relacionadas con los servicios ambientales
-

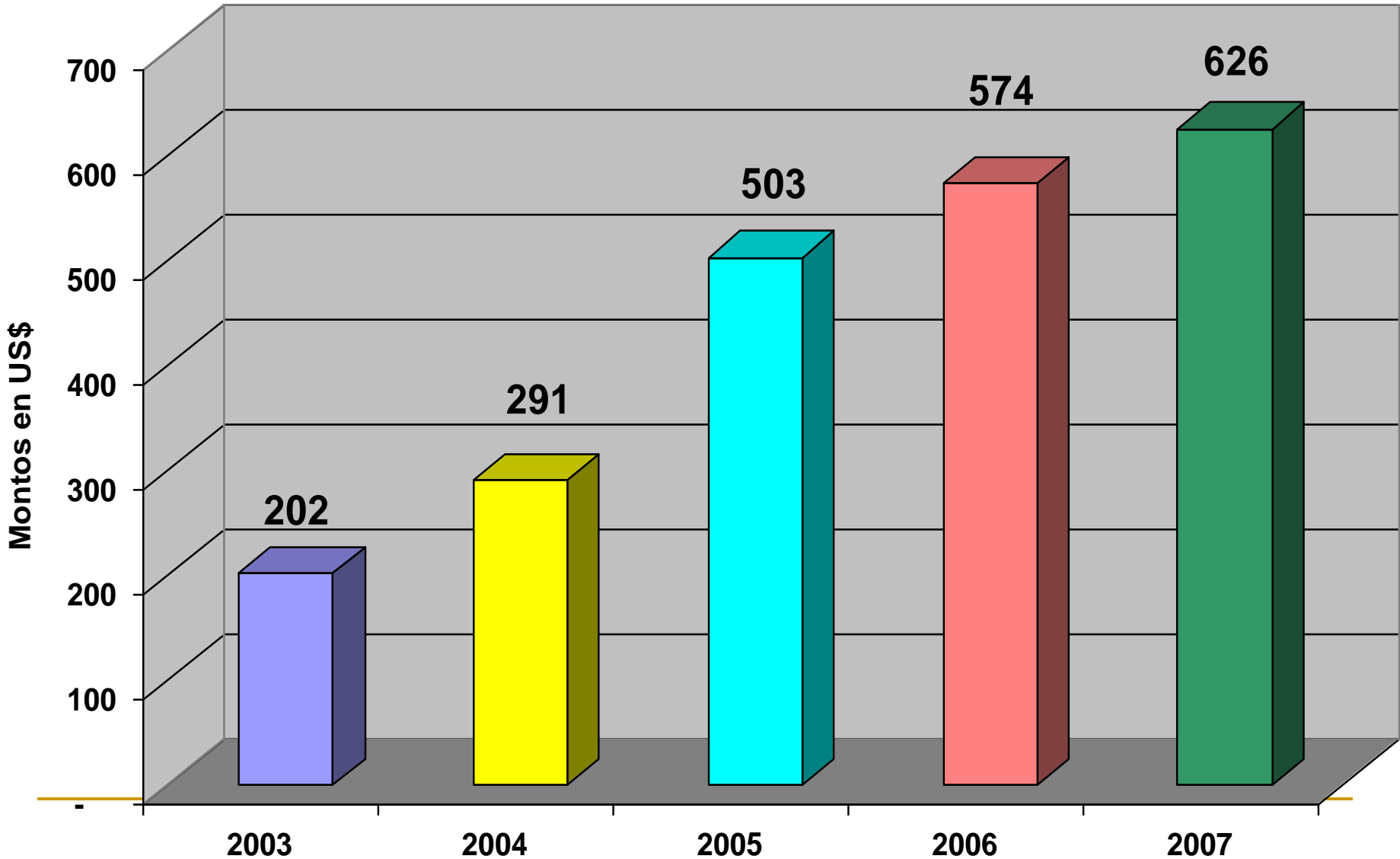


---

# Resultados del proyecto :

- Se logró que los productores se sensibilizaran por el deterioro ambiental producto de las practicas habituales en el proceso agropecuario.
  - Se eliminó el uso del fuego en las fincas de los productores participantes.
  - Se logró que los productores adoptaran tecnologías amigables con el medio ambiente.
  - Se conservaron las áreas de bosques existentes y la protección de fuentes de agua.
-

# Evolución de PSA promedio / finca Productores a 4 años ( n =63)



# Principales Cambios en el uso de suelo (Total de productores 123)

<b>USOS DEL SUELO</b>	<b>2,003</b>	<b>2,007</b>	<b>Diferencia</b>
Pasturas Degradadas ( Ha)	1,320.77	425.00	<b>-895.77</b>
Pasturas Naturales con mas de 30 Árboles por Hectárea	485.06	624.32	139.26
Pasturas Mejoradas con mas de 30 Árboles por Hectárea	195.74	607.79	<b>412.05</b>
Bancos Forrajeros (Hectáreas)	104.79	326.00	<b>221.21</b>
BOSQUES ( Hectáreas)	808.95	837.00	28.05
Cercas Vivas ( km)	126.00	481.00	<b>355.00</b>

# Resultados del proyecto ( cont..)

- Incrementos del 30 % en la producción láctea / vaca / año.
- Incremento en la carga animal ( numero de animales / hectárea).
- Incremento en 38 % del uso de mano de obra en las fincas.
- Reducción del 40 % en el uso de herbicidas.
- Se contribuyó al aumento en los ingresos familiares producto de la mayor productividad y de los incentivos obtenidos

---

# Resultados del proyecto ( cont..)

- Se realizaron 72 eventos de capacitación a productores en diferentes temas.
  - Se elaboraron 13 manuales técnicos y 15 folletos para productores, 8 póster y 19 artículos científicos.
  - Se realizaron estudios sobre el aporte de diferentes usos de suelo sobre la fijación de carbono, aumentos en la biodiversidad ( plantas, moluscos y aves) y en la contribución de estos sistemas a la conservación y protección de fuentes de agua.
-

---

# Resultados de los monitoreos ambientales

## ■ Carbono :

- En solamente 7 usos de suelo a lo largo de 5 años, se logro fijar aproximadamente 30,084 toneladas de Carbono.

## ■ Agua:

- Se encontró que los bosques a las orillas de las fuentes de agua y las pasturas mejoradas con árboles mejoran el habitat albergando a especies indicadoras de agua de buena calidad.
  - El aislamiento de fuentes de agua incide positivamente en la mejoría de los ecosistemas acuáticos y en la salud humana.
-

---

# Resultados de los monitoreos ambientales ( cont..)

## ■ Biodiversidad:

- La incorporación de sistemas silvopastoriles contribuyó al aumento en la diversidad florística en las fincas de los productores.
  - Se reportó un aumento de 182 a 212 especies de aves ( en 4 años), lo que representa al 31 % del total de especies de aves reportadas por Nicaragua.
  - Las especies amenazadas de aves aumentaron de 39 a 44 especies.
  - Las aves migratorias aumentaron de 48 a 54 especies.
-

# Resultados del proyecto ( cont..)

- Se realizaron coordinaciones con el gobierno municipal y se apoyo en el diseño de un plan de capacitación en temas ambientales a miembros de las comisiones ambientales municipales.
- Se fortaleció en aspectos técnicos a la comisión ambiental municipal ( CAM).
- Se contribuyo a dinamizar la economía local, mediante la generación de empleos, la obtención de mayores ingresos producto de la captación del impuesto de valor agregado (IVA) a través de la compra de insumos en distribuidoras locales.
- Se contribuyó a la capacitación de docentes y estudiantes de primaria en temas de conservación del medio ambiente.



---

# Lecciones aprendidas

- Los pequeños y medianos productores pueden generar servicios ambientales en sus fincas.
  - La combinación de incentivos a largo plazo + asistencia técnica + acceso a mercados garantiza la sostenibilidad de los cambios técnicos y la conservación de los recursos naturales.
  - El trabajo conjunto con los gobiernos locales es fundamental.
  - Es importante desarrollar procesos de investigación y validación pero garantizando la incorporación de los resultados a diferentes niveles : finca, municipio, mercados locales, nacionales, globales y con los tomadores de decisión.
-

---

# Que hace falta por hacer ?

- ⑩ Involucrar de forma mas continua a las autoridades locales en el diseño, monitoreo y seguimiento de los resultados de los proyectos que promuevan iniciativas de desarrollo local.
  - ⑩ Apoyar a las autoridades Nacionales y Locales en la creación de instancias que promuevan y fomenten el desarrollo de incentivos por la adopción de practicas productivas amigables con el medio ambiente.
  - ⑩ Investigar y promover nuevos mercados a nivel local y nacional con los productos obtenidos y generados por las fincas : madera, agroturismo, etc.
-

---

# Que hace falta por hacer ?

- ⑩ Apoyar en la formación técnica a líderes locales y miembros de instituciones que brinden capacitación a productores
  - ⑩ Apoyar la creación de productos financieros con condiciones atractivas para los productores y que promuevan e incentiven la inversión en los sistemas amigables con el medio ambiente.
  - ⑩ Apoyar la difusión de los resultados obtenidos a nivel local y Nacional.
  - ⑩ Promover esquemas locales de pagos por servicios ambientales, ligados al recurso hídrico.
-



## **En que se ha avanzado con el gobierno local, una vez que El proyecto ha finalizado**

**El consejo municipal de Matiguas se ha logrado apropiarse de los resultados del proyecto y solicitó la firma de un convenio de colaboración con Nitlapan, y la alcaldía de Matiguas para la revisión y trabajo conjunto en las opciones y posibles mecanismos que se pueden impulsar para la promoción de tecnologías amigables con el medio ambiente y para lograr una mayor y mejor vinculación de los pequeños y medianos productores con diferentes mercados.**

**También se está trabajando en la revisión de las ordenanzas municipales ambientales existentes hasta ahora y en el apoyo en la consolidación y apropiación de iniciativas que contribuyan a la incorporación de los sectores más pobres en diferentes mercados.**



Gracias por su atención

---



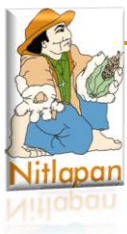
# PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN

La investigación aplicada a la promoción del desarrollo socioeconómico y medioambiental constituye la columna vertebral de la estrategia institucional Nitlapan, en dos modalidades.

La primera de estas dos modalidades de investigación está representada por los estudios de sistematización y evaluación de impacto de las iniciativas de desarrollo local impulsadas por Nitlapan mismo o por otros actores institucionales.

La segunda modalidad de consiste en análisis y estudios sectoriales, nacionales y macroeconómicos cuyos enfoques trascienden el ámbito de la experiencia local.

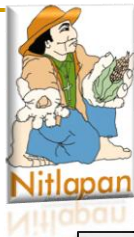




# INCUBACIÓN DE EMPRESAS

El programa Incubación de empresas está dirigido a identificar, diseñar, experimentar y validar nuevos modelos de empresas de producción y comercialización que puedan ser asumidos total o parcialmente por los micros, pequeños y medianos empresarios del campo y la ciudad. El programa brinda una atención particular a las unidades económicas que se encuentran en manos de mujeres y a los jóvenes que están tratando de establecer por primera vez sus propios negocios.



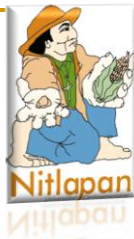


# PROGRAMA DE DESARROLLO EMPRESARIAL

El Programa Servicios de Desarrollo Empresarial está orientado a la identificación, diseño y experimentación de productos no financieros (capacitación y asesoría sobre gerencia, finanzas, organización empresarial y servicios tecnológicos) articulados a servicios financieros que contribuyan a la capitalización, la reconversión y a una mejor inserción/reinserción de las micros, pequeñas y medianas empresas rurales y urbanas en las cadenas de producción/comercialización tradicionales y no tradicionales.







# SERVICIOS LEGALES RURALES

**El programa Servicios legales rurales está a cargo de un equipo de abogados y gestores legales especializados en la prestación de servicios jurídicos tanto a los grupos meta con los cuales trabaja Nitlapan en los territorios, como a los socios y aliados institucionales de este último.**

**Este programa a la par que brinda servicios de bufett, promueve el análisis y la sistematización permanente de experiencias innovadoras en la promoción jurídico-legal del desarrollo local. En este sentido, el Programa funciona como una especie de laboratorio de investigación y experimentación para la promoción jurídico-legal del desarrollo local.**

