



No tillage with farmer

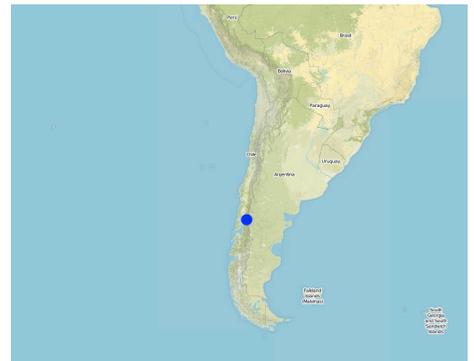
## Zero Tillage (Chile)

### DESCRIPCIÓN

Zero tillage approach was developed to protect the soil of de rainfall

Methods: Zero tillage is realized with a crop rotation cereal-pastures, with elimination of traditional fire practices and fallow, supported with organic manure, zero tillage practice (horse drawn tillage and with machinery).

### LUGAR



**Lugar:** Chilñin, Chile, Chile

**Georreferencia de sitios seleccionados**

- -72.2, -41.9

**Dato de inicio:** n.d.

**Año de conclusión:** 2009

**Tipo de Enfoque**

- tradicional/ local
- iniciativa local reciente/ innovadora
- proyecto/ basado en un programa



No tillage with farmer

## METAS DEL ENFOQUE Y ENTORNO FACILITADOR

### Propósitos/ objetivos principales del Enfoque

The Approach focused mainly on other activities than SLM (Zero tillage, dry and semi-dry land)

To apply conservation tillage for agricultural development.

The SLM Approach addressed the following problems: Social conflict and low knowledge in agricultural machinery.

### Condiciones que facilitan la implementación de la/s Tecnología/s aplicadas bajo el Enfoque

### Condiciones que impiden la implementación de la/s Tecnología/s aplicadas bajo el Enfoque

- **Normas y valores sociales/ culturales/ religiosos:** Traditions Treatment through the SLM Approach:
- **Marco de trabajo legal (tenencia de tierra, derechos de uso de tierra y agua):** The existing land ownership, land use rights / water rights moderately hindered the approach implementation The research was successful but with difficulty in the application
- **Conocimiento de MST, acceso a apoyo técnico:** Lack of knowledge in agricultural machinery Treatment through the SLM Approach:

## PARTICIPACIÓN Y ROLES DE LAS PARTES INTERESADAS INVOLUCRADAS

### Partes interesadas involucradas en el Enfoque y sus roles

¿Qué partes interesadas/ entidades implementadoras estuvieron involucradas en el Enfoque?	Especifique las partes interesadas	Describa los roles de las partes interesadas
usuarios locales de tierras/ comunidades locales		Cultural differences. Usually women work at home although women participated in planning decisions
ONG		
gobierno nacional (planificadores, autoridades)		
organización internacional		

### Agencia líder

Was considered the integration and consideration of the gender.

### Involucramiento de los usuarios locales de tierras/ comunidades locales en las distintas fases del Enfoque

	ninguno			
	pasivo			
	apoyo externo			
	interactivo			
	auto-movilización			
iniciación/ motivación			✓	
planificación			✓	
implementación			✓	
monitoreo y evaluación			✓	
Research			✓	

## Flujograma

### La toma de decisiones en la selección de Tecnología MST

Las decisiones fueron tomadas por

- solamente usuarios de tierras (autoiniciativa)
- principalmente usuarios de tierras con el apoyo de especialistas MST
- todos los actores relevantes, como parte de un enfoque participativo
- principalmente por especialistas MST en consulta con usuarios de tierras
- solo por especialistas MST
- por políticos/ líderes

La toma de decisiones se basa en

- la evaluación de conocimiento MST bien documentado (la toma de decisiones se basa en evidencia)
- hallazgos de investigaciones
- la experiencia personal y opiniones (no documentadas)

## APOYO TÉCNICO, FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Las siguientes actividades o servicios fueron parte del enfoque

- Construcción de capacidades / capacitación
- Servicio de asesoría
- Fortalecimiento institucional (desarrollo institucional)
- Monitoreo y evaluación
- Investigación

### Construcción de capacidades/ capacitación

Se proporcionó capacitación a las siguientes partes interesadas

- usuarios de tierras
- personal de campo/ consejeros

Forma de capacitación

- en el contexto de trabajo de agricultor a agricultor
- áreas de demostración
- reuniones públicas
- cursos

Temas avanzados

25 Chilean professionals were training in Japan (short courses of 1 month).

### Servicio de asesoría

Se proporcionó servicio de asesoría

- en los campos de los usuarios de tierras
- en centros permanentes

Name of method used for advisory service: In situ demonstration and training; Key elements: Demonstration, Farmer visit

Advisory service is quite adequate to ensure the continuation of land conservation activities; Chilean agricultural politics give to the farmers big part of the responsibility, after a powerful support from the government.

### Fortalecimiento institucional

Se fortalecieron/ establecieron instituciones

- no
- sí, un poco
- sí, moderadamente
- sí, mucho

en el siguiente nivel

- local
- regional
- nacional

Describe la institución, los roles y las responsabilidades, miembros, etc.

Tipo de apoyo

- financiero
- construcción de capacidades/ entrenamiento
- equipo

Detalles adicionales

### Monitoreo y evaluación

technical aspects were monitored through observations socio-cultural aspects were monitored through observations economic / production aspects were monitored through observations There were many changes in the Approach as a result of monitoring and evaluation: Technical recommendation were improve (cultives and machine)

### Investigación

La investigación trató los siguientes temas

- sociología
- economía/ marketing
- ecología
- tecnología

The institutions were mainly focused on physical soil structure, increasing yield and water conservation

Research was carried out both on station and on-farm

## FINANCIAMIENTO Y APOYO MATERIAL EXTERNO

Presupuesto anual en dólares americanos para el componente MST

- < 2,000
- 2,000-10,000
- 10,000-100,000
- 100,000-1,000,000
- > 1,000,000

Precise annual budget: n.d.

Approach costs were met by the following donors: international (tillage machine): 25.0%; government (incentive): 25.0%;

Los siguientes servicios o incentivos fueron proporcionados a los usuarios de las tierras

- Apoyo financiero/material proporcionado a los usuarios de tierras
- Subsidios para insumos específicos
- Crédito
- Otros incentivos o instrumentos

Apoyo financiero/material proporcionado a los usuarios de tierras

parcialmente financiado  
totalmente financiado

agrícola: semillas



El trabajo de los usuarios de las tierras fue

- voluntario?
- comida por trabajo?
- pagado en efectivo?
- recompensado con otro tipo de apoyo material?

ANÁLISIS DE IMPACTO Y COMENTARIOS DE CONCLUSIÓN

Impactos del Enfoque

No  
Sí, un poco  
Sí, moderadamente  
Sí, mucho

¿El Enfoque ayudó a los usuarios de tierras a implementar y mantener Tecnologías MST?  
Improve the soil infiltration and mitigation soil erosion



¿El Enfoque mejoró cuestiones de tenencia de tierra/ derechos de usuarios que obstaculizaron la implementación de la Tecnologías MST?  
Social problems The problem is likely to be overcome in the near future. Farmers prefer personal solution.



Did other land users / projects adopt the Approach?



It was observed that the adoption of the technology depend from the market (prices)

Motivación principal del usuario de la tierra para implementar MST

- producción incrementada
- incremento de la renta(bilidad), proporción mejorada de costo-beneficio
- reducción de la degradación de la tierra
- reducción del riesgo de desastres naturales
- carga de trabajo reducida
- pagos/ subsidios
- reglas y reglamentos (multas)/ aplicación
- prestigio, presión social/ cohesión social
- afiliación al movimiento/ proyecto/ grupo/ redes
- conciencia medioambiental
- costumbres y creencias, moral
- conocimiento y capacidades mejorados de MST
- mejoramiento estético
- mitigación de conflicto

Sostenibilidad de las actividades del Enfoque

¿Pueden los usuarios de tierras sostener lo que se implementó mediante el Enfoque (sin apoyo externo)?

- no
- sí
- incierto

CONCLUSIONES Y LECCIONES APRENDIDAS

Fortalezas: perspectiva del usuario de tierras

- technology behaviour (How to sustain/ enhance this strength: it depends)

Fortalezas: punto de vista del compilador o de otra persona recurso clave

- productives (How to sustain/ enhance this strength: financial support from the government)
- economic (How to sustain/ enhance this strength: insumes (uncertainty costs).)

Debilidades/ desventajas/ riesgos: perspectiva del usuario de tierras cómo sobreponerse

- Machinery and fertilizers High costs

Debilidades/ desventajas/ riesgos: punto de vista del compilador o de otra persona recurso clave cómo sobreponerse

- Machinery and fertilizers High costs

## REFERENCIAS

### Compilador

Carlos Ruiz

### Editors

### Revisado por

Fabian Ottiger

**Fecha de la implementación:** 26 de mayo de 2009

**Últimas actualización:** 3 de agosto de 2017

### Personas de referencia

Carlos Ruiz (cruiz@inia.cl) - Especialista MST

Carlos Ovalle (covalle@inia.cl) - Especialista MST

Ramón Ernesto Caceres Ordonez (addacmat@ibw.com.ni) - Especialista MST

### Descripción completa en la base de datos de WOCAT

[https://qcat.wocat.net/es/wocat/approaches/view/approaches\\_2655/](https://qcat.wocat.net/es/wocat/approaches/view/approaches_2655/)

### Datos MST vinculados

n.d.

### La documentación fue facilitada por

#### Institución

- Asociación para la Diversificación y el Desarrollo Agrícola Comunal (ADDAC) - Nicaragua
- Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA) (Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA)) - Chile

#### Proyecto

- n.d.

This work is licensed under [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

