



Fundación para la
Innovación Agraria



FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

FICHA INICIATIVAS FIA

NOMBRE DE INICIATIVA

Desarrollo de un modelo de Sistema Silvopastoral Intensivo, SSPI, que fortalezca la adaptación al cambio climático de los sistemas ganaderos de Chiloé, mejorando sus características como sitio SIPAM

Tipo de iniciativa	Proyecto
Código de iniciativa	PYT-2018-0019
Ejecutor	Centro de Educación y Tecnología
Empresa / Persona beneficiaria	Sociedad de Fomento Ovejero de Chiloé, SOFOCH A.G.
Fecha de inicio	12-07-2018
Fecha de término	11-07-2022
Costo total	\$ 240.473.000
Aporte FIA	\$ 150.000.000
Aporte contraparte	\$ 90.473.000
Región de ejecución	Los Lagos
Región de impacto	Los Lagos
Sector/es	Agrícola; Pecuario
Subsector/es	Praderas y Forraje; Bovinos y Ovinos
Rubro/s	General para subsectores de praderas y forrajes, bovinos y ovinos

CAMBIO CLIMÁTICO

→ REGIÓN DE EJECUCIÓN

LOS LAGOS

→ REGIÓN DE IMPACTO POTENCIAL

- Arica y Parinacota
- Tarapacá
- Antofagasta
- Atacama
- Coquimbo
- Valparaíso
- Metropolitana de Santiago
- Libertador General Bernardo O'Higgins
- Maule
- Ñuble
- Biobío
- La Araucanía
- Los Ríos
- Los Lagos
- Aisén del General Carlos Ibáñez del Campo
- Magallanes y de la Antártica Chilena

→ AÑO DE ADJUDICACIÓN
2018

→ CÓDIGO DE INICIATIVA
PYT-2018-0019



fia@fia.cl

www.fia.cl



FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA



NOMBRE DE INICIATIVA

Desarrollo de un modelo de Sistema Silvopastoral Intensivo, SSPI, que fortalezca la adaptación al cambio climático de los sistemas ganaderos de Chiloé, mejorando sus características como sitio SIPAM

Objetivo general

Diseño y evaluación de dos módulos a escala productiva de un Sistema Silvopastoral Intensivo, SSPI, en la provincia de Chiloé, que permitan incrementar la adaptación al cambio climático de los sistemas ganaderos, mejorando la productividad y el bienestar animal.

Objetivos específicos

- 1 Diseño de un sistema silvopastoral intensivo adaptado a las condiciones edafoclimáticas y productivas de la provincia de Chiloé.
- 2 Implementación de un sistema SSPI que incluya tres estratos productivos -pasturas, arbustos forrajeros y árboles forrajeros- y fijadores de nitrógeno en tres sitios, dos en la comuna de Chonchi y uno en la comuna de Ancud, provincia de Chiloé.
- 3 Evaluación y análisis de parámetros de fertilidad de suelo, producción de Materia Seca, calidad de la alimentación, conservación de humedad y calidad de la carne.
- 4 Evaluar la capacidad de mitigación y adaptación de estos sistemas a los efectos derivados del cambio climático.
- 5 Difusión y extensión de los resultados del proyecto para propiciar el escalonamiento en la provincia y la región, influyendo en algunos sitios del país con esta solución tecnológica innovadora.

Resumen

La ganadería, en el contexto actual de cambio climático, enfrenta situaciones críticas de productividad por la insuficiente producción de forraje de los sistemas ganaderos, crisis relacionada a la falta de precipitaciones y humedad en los periodos estivales, y también por eventos climáticos extremos de invierno, que impactan en la producción y la longevidad de los pastizales en los que se basa la producción ganadera de la isla de Chiloé. Esta fragilidad se explica por la estructura simplificada de los sistemas forrajeros basados principalmente en praderas, que los hace inestables y con extrema sensibilidad a estos fenómenos.

La solución innovadora que este proyecto propone es la introducción en los sistemas ganaderos de la zona de modelos de Sistemas Silvo Pastoriles Intensivos, SSPI, lo que significa reestablecer una estructura forrajera de al menos cuatro estratos: pradera, cultivos forrajeros, arbustos y árboles forrajeros, especialmente fijadores de nitrógeno. Estas condiciones generan un sistema que tiene los siguientes atributos: mayor producción de Materia Seca por hectárea y de mejor calidad; aumento de la carga animal y de la producción de carne por hectárea; y mayor productividad de la pradera por la atenuación del efecto de heladas, viento y lluvias extremas en invierno, y desecación y pérdida acelerada de calidad en veranos secos. Además mayor productividad real del ganado, en condiciones ambientales de mayor confort que estos sistemas brindan, al estar protegidos de los extremos climáticos y requerir menos energía de mantención.

La sumatoria de estos efectos puede generar un efecto muy importante en la restauración de ecosistemas productivos especialmente en el segmento de la AFC, mejorar la productividad y tener una oportunidad muy fuerte de diferenciación y valoración de la carne como producto final, puesto que los SSPI propuestos, manejados bajo un concepto agroecológico, generan carnes libres de residuos químicos y con un perfil de ácidos grasos más rico en ácidos grasos insaturados, que pueden tener un impacto importante en la salud humana.