

## ENSAYO EXPERIMENTAL “CARQUINDAÑO”

El ensayo Carquindaño que cubre una superficie de tres hectáreas (Figura 1), fue instalado en terrenos pertenecientes a la Comunidad Agrícola del mismo nombre, ubicada en la comuna de Canela, y que posee una superficie total de 2.840 hectáreas.



Figura 1. Imagen satelital de la Unidad Carquindaño.

Climáticamente se inserta dentro del dominio del clima de Estepa templado marginal, con precipitaciones de promedio anual que no superan los 100 mm. Desde un punto de vista hidrográfico, la comunidad agrícola se estructura a través de una densa red de drenaje de tipo estacional, es decir, quebradas que se activan en función de las precipitaciones intensas y concentradas, por lo cual el acceso al recurso hídrico es escaso, el que se ve aún más alterado en períodos de sequía.

Las actividades productivas están sustentadas en la combinación de la actividad ganadera a pequeña escala y agrícola de consumo familiar.

Con el objetivo de continuar desarrollando actividades asociadas a la oasisificación y obras de conservación de suelo, pero con un enfoque más productivo dirigido a zonas de secano de la región de Coquimbo, combinado con el actual escenario de cambio climático, INFOR en el año 2016 propone mejorar y/o reconvertir las opciones productivas para la Agricultura Familiar Campesina (AFC), en particular para las zonas del secano de Norte de Chile, a través de la materialización de un Paquete Tecnológico de Modelos Agroforestales, asociado con colectores u Obras de Conservación de Agua y Suelo (OCAS) para la captación y conservación de aguas lluvia con el propósito de contribuir a mitigar la erosión y mejorar su productividad, incorporando especies productivas como frutales, forrajeras, en

general con potencial agroforestal, priorizando el rescate de aquellas calificadas como valiosas por ser parte del patrimonio de las comunidades rurales.

Este ensayo es parte de un grupo de unidades y ensayos instalados para la validación y masificación del uso combinado de ambas herramientas tecnológicas: modelos agroforestales y OCAS, para dar seguimiento al efecto de variables edafoclimáticas sobre la sobrevivencia y tasa de crecimiento de diferentes modelos agroforestales establecidos y su relación con la disponibilidad del contenido hídrico del suelo y a su vez su efecto sobre el establecimiento de especies con potencial agroforestal, melífero y maderero.

En la figura 2 se muestra la distribución de las obras agroforestales dentro de una superficie aproximada de 3 hectáreas que contempla este ensayo.

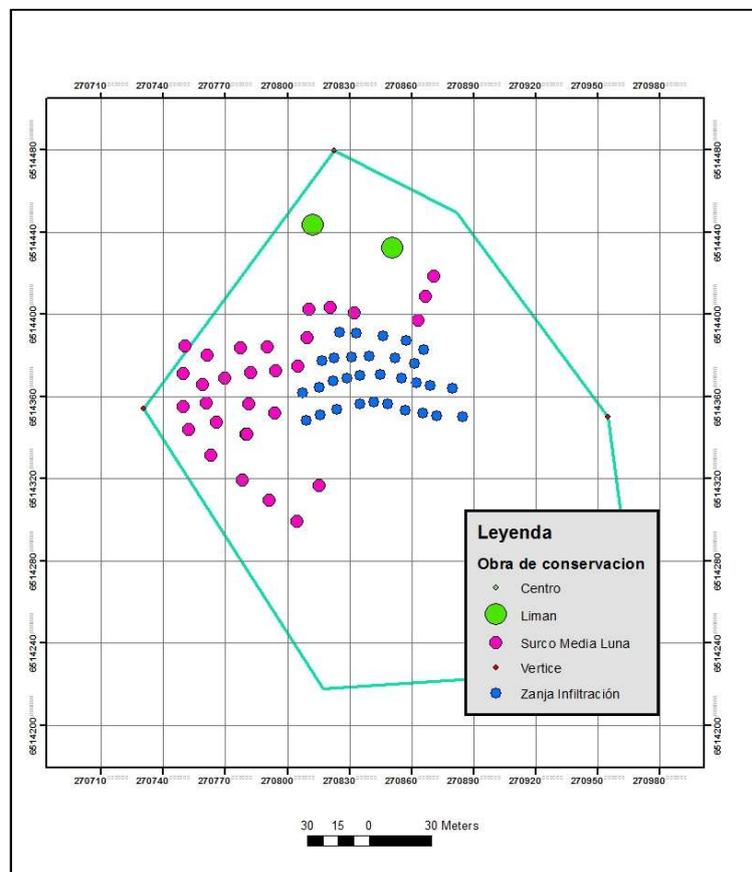


Figura 2. Diagrama de emplazamiento de OCAS agroforestales sitio Carquindaño

En este Ensayo Experimental, están establecidas las siguientes las especies nativas con potencial agroforestal: Guayacán (*Porlieria chilensis*), Carbonillo (*Cordia decandra*), Algarrobo blanco (*Prosopis chilensis*), Quebracho (*Senna candolleana*), Espino (*Acacia caven*), Acacia azul (*Acacia saligna*), Tara (*Caesalpinia spinosa*), Litre (*Lithraea caustica*), Pimiento (*Schinus molle*) y Molle (*Schinus latifolius*). Junto a ellas se establecieron las especies frutales Higuera (*Ficus Carica*) y Olivo (*Olea europea*), todas ellas especies de bajo requerimiento hídrico.

Las imágenes presentadas muestran los avances alcanzados en la unidad demostrativa desde su construcción y establecimiento, junto al efecto captador de aguas lluvias que se produce con la implementación de las prácticas de conservación de suelo.



Figura N°3, Imagen de construcción de piedra



Figura N°4, Imagen Zanjas de infiltración



Figura N°5, Imagen liman con Acacia saligna



Figura N°6, Imagen algarrobo con malla de protección



Figura N°7, Imagen surco media luna con algarrobo y quebracho post lluvia