



Planificación Silvicola

Pinus taeda en el Noroeste de la Provincia de Misiones

Integrantes:

Crisci Geronimo

Ratto Elisa

Siccardi Barbara

Introducción:

- En el país hay aprox. 1,2 millones de has de plantaciones forestales.
- La región Mesopotámica aglutina el 80% de las plantaciones de Argentina, siendo predominante la implantación de pinos (*P. taeda* y *P. eliotti*).

Caracterización Regional

- Misiones se encuentra ubicada entre los paralelos 25°28' y 28°10' de latitud Sur y los meridianos 53° 38' y 56° 03' de Longitud Oeste en la Región Nordeste de la República Argentina.
- La mayor parte de su superficie (70%) tiene fuertes pendientes y no son aptas para la agricultura, pero sí para la forestación
- La actividad primaria se sustenta en la agricultura (principalmente familiar), la explotación forestal y la silvicultura. La silvicultura se especializa en plantaciones de pinos, cuyo destino son aserraderos y pulpa.

Producción Forestal de la región

- Misiones cuenta con más de 370.000 ha de plantaciones forestales
- Pinus (82,81%), Eucalyptus (6,89 %), Araucaria (4,47 %), Melia (1,89 %), Pawlonia (1,30 %), Toona (1,08 %), y Grevillea (0,54 %).



Planificación Silvicultural

Objetivo: producción sostenida de madera comercial de P. taeda de buena calidad, libre de nudos, para aserrado; teniendo como segundo destino la molienda para aquel material que no cumpla los requerimientos del mercado.

Preparación del Sitio

- De 2 a 3 meses antes de la plantación
- Se pasara rolo con cuchillas para triturar restos de la cosecha anterior y controlar posibles malezas.
- Un subsolador con rastra de discos en las lineas de plantación.
- Se utilizarán químicos preemergentes en fajas sobre las lineas de plantación, buscando de esta forma prevenir la evolución de malezas.
- Control químico de hormigas antes de plantar y los dos primeros años de plantación

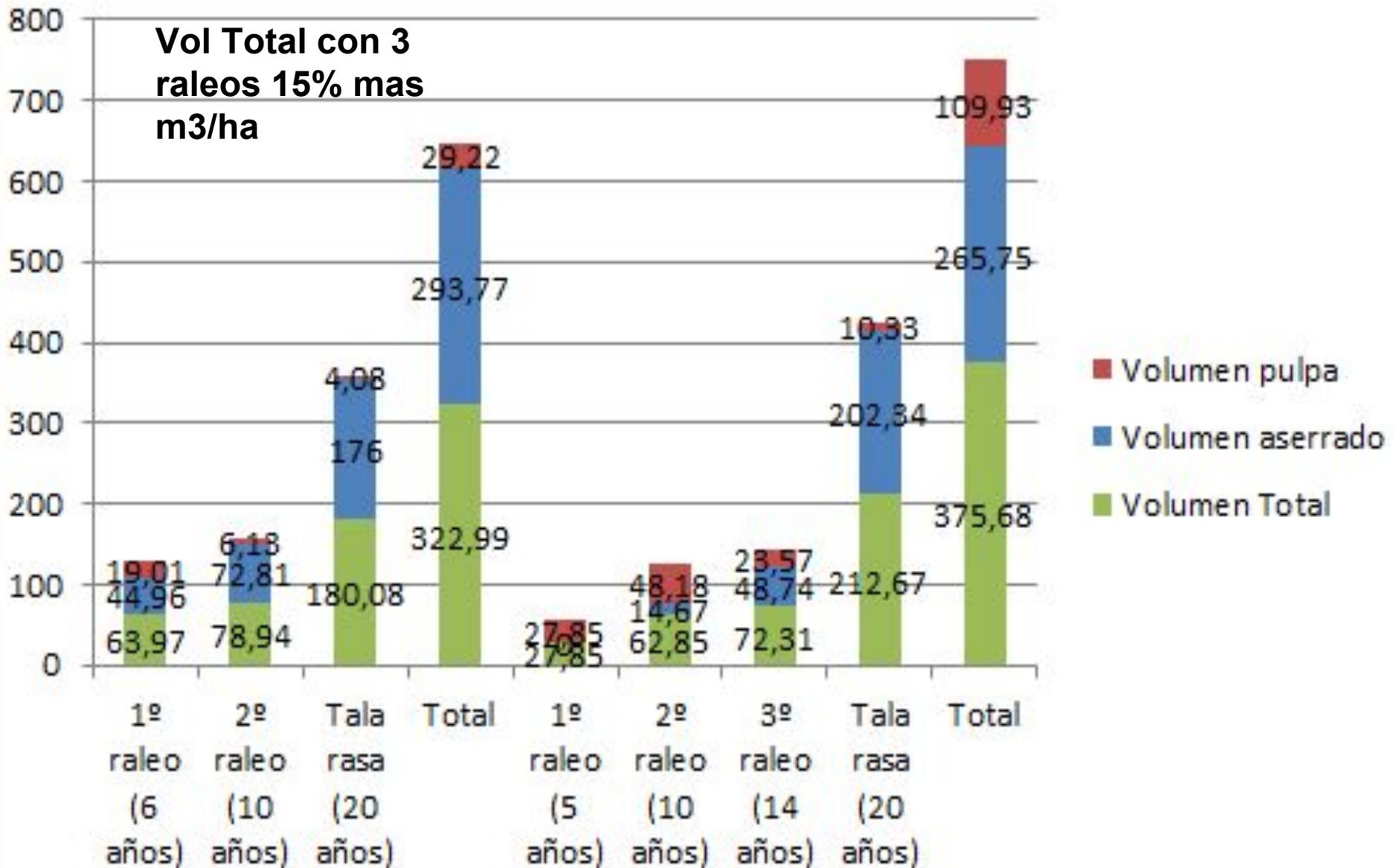
Establecimiento de la Plantación

- Los plantines de pinos provienen de vivero y se plantarán a raíz desnuda; con un mínimo de 15 cm de altura por 3 mm de diámetro de cogollo y raíces proporcionales a la altura.
- El terreno donde se trabajará viene de una forestación con un distanciamiento de 3X4, por lo que se realizará una plantación entre tocones con un marco de 3X2 y una densidad inicial de 1666 plantas/ha y una supervivencia del 95%.

Sistema Silvicultural

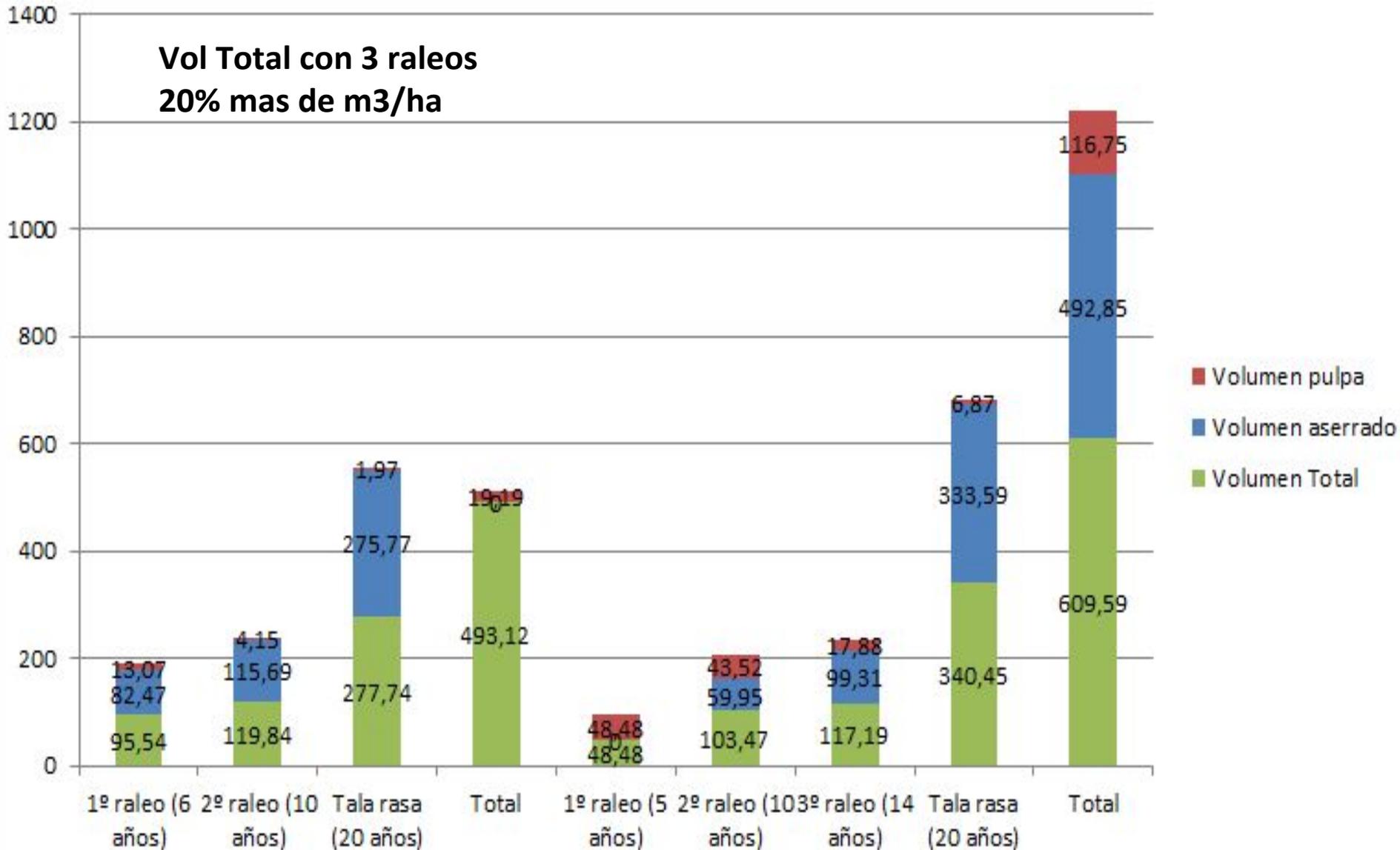
- El método silvícola será monte alto; tala rasa y plantación.
- Se llevaron a prueba diferentes pruebas en el PlaForNEA.
- Se determinaron 2 posibles escenarios con dos IS diferentes cada uno (21 y 24). Un escenario es con dos raleos (a los 6 y 10 años) y tala rasa a los 20 años. El otro escenario conlleva tres raleos (5,10 y 14 años) y tala rasa a los 20 años.

Comparación entre sistemas silvícolas con 2 y 3 raleos respectivamente , ambos con **IS=21**



Comparación entre sistemas silvícolas con 2 y 3 raleos respectivamente , ambos con **IS=24**

Vol Total con 3 raleos
20% mas de m3/ha



Sistema Silvicultural

Se seleccionó el sistema con tres raleos ya que permitía brindar distintas alternativas productivas y complementarias a la o el productor que le permitan tener ingresos al mediano plazo del turno.

- En la corta final se consigue mayor cantidad de m³/ha
- En el 2do y 3er raleo se consigue materia prima para aserrado
- La baja densidad luego del primer raleo posibilita la implementación de un sistema silvopastoril, si así se desea.
- Parte del primer raleo es dejado en el campo, previniendo malezas y especies arbóreas, y reincorpora nutriente al suelo, mejorando “la sustentabilidad” del mismo.
- El rodal objetivo alcanzará una densidad final de 300 ind/ha aprox, y con un DAP promedio de 30cm. (IS=21)

Tratamientos Intermedios

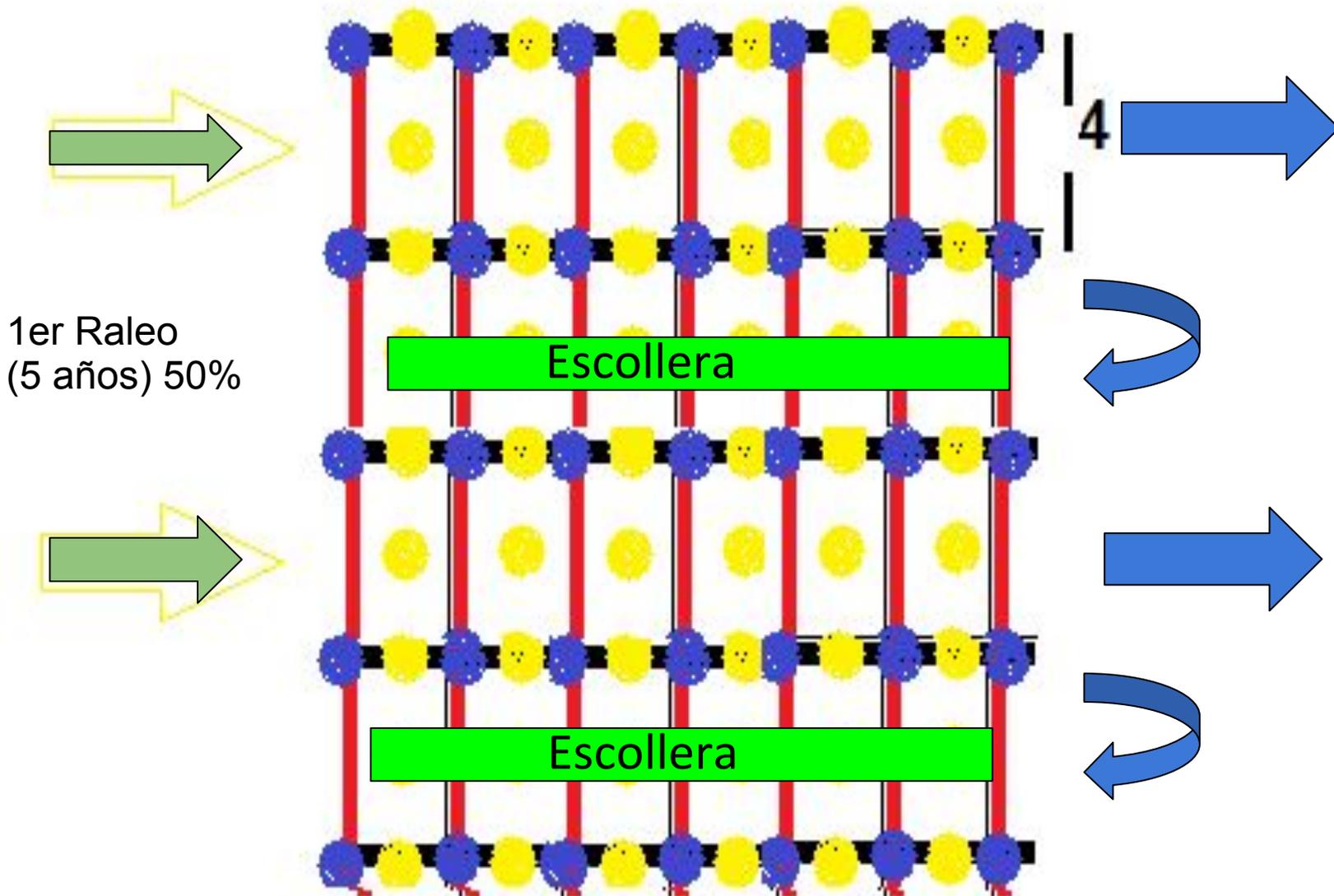
- Los tratamientos intermedios serán: podas; raleos, control de hormigas y malezas.

Raleos

- Sistemáticos alternando entre columnas.
- 1° raleo a los 5 años del 50% de los individuos, la mitad se destina a pulpa y la otra parte se queda en la unidad productiva en forma de escolleras para prevenir crecimientos de malezas.
- 2° raleo a los 10 años del 40%, una parte ya disponible para aserrado y la mayor parte sigue destinada a pulpa. Los residuos se reincorporar al suelo sobre tocones.
- 3° raleo a los 14 años del 40%, la mayor parte para aserradero, otra parte a pulpa y se dejan los residuos en el rodal.

Puntos amarillos (reforestacion); Puntos azules (Forestacion anterior)

3



Tratamientos Intermedios

Podas:

- 1° poda al cuarto año hasta los 2,5 m de altura, solo en las líneas que quedarán luego del 1° raleo.
- 2° poda al sexto año hasta los 5 m de altura, en todo el rodal.
- 3° y última poda al octavo año entre los 6 y 8 m de altura.
- todos los residuos de poda quedan en el terreno.

Todas las podas se contemplan bajo el presupuesto que destina la Ley 25.080 al fomento de la producción forestal

Consideraciones

Al plantear un sistema silvícola no se puede dejar de lado las decisiones y la realidad económica que posee el o la productora, como tampoco descuidar la capacidad productiva del suelo que tendrá consecuencias directas en la productividad y sustentabilidad del sistema. Por lo tanto; se debe llevar a cabo un buen manejo del suelo y de sus componentes, con una visión holística y a largo plazo.