



## INTRODUCCION

El chaguar es una planta que crece en el bosque Chaqueño. Las fibras de sus hojas son utilizadas por las mujeres de la etnia Wichí para elaborar piezas artesanales, contribuyendo al ingreso familiar. La importante disminución de chaguar adecuado para uso textil en el bosque nativo, hace necesario implementar estrategias tales como el cultivo, multiplicación y uso sustentable de plantas seleccionadas por la calidad de sus fibras.

Uno de los inconvenientes que se presentan en el cultivo de esta especie es la elevada mortandad de plantas, especialmente en la etapa de implantación. El objetivo de este trabajo fue evaluar el efecto del tamaño de la planta de chaguar trasplantada sobre su supervivencia, crecimiento, fenología y multiplicación vegetativa.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El ensayo se llevó a cabo en la EEA INTA Ing. Juárez (Formosa) en agosto de 2018, sobre un Argiustol típico con capacidad de uso clase IV. El clima es subtropical continental semiárido con época seca definida. La precipitación media es de 650 mm anuales; la temperatura media anual es de 23°C y la evapotranspiración potencial media es superior a 1.300 mm, provocando un balance hídrico negativo durante todo el año.

La plantación se realizó en un claro en medio del bosque nativo con 30-40% de árboles, con un marco de 2 x 1 m. Se utilizaron plantas cultivadas en la EEA Ing. Juárez, a partir de plantas madre seleccionadas en el Dpto. Ramón Lista (Formosa), lo que permitió disminuir el estrés del traslado y trasplante. Luego de la plantación se dio un riego de asiento y se continuó regando semanalmente (10 l/planta) hasta el inicio de las lluvias.

El diseño fue completamente aleatorizado, con cuatro repeticiones. Se evaluaron tres tamaños de planta: grande, mediano y pequeño. Para la clasificación en estos tres grupos se utilizó una combinación de las variables peso, altura, cantidad de hojas y raíces (Tabla 1).

**Tabla 1:** Caracterización de las plantas según peso, altura, cantidad de hojas y raíces.

Tamaño de planta	Grande	Mediano	Pequeño
Altura promedio (cm)	69,7	49,9	32,2
Cantidad de hojas/planta	41,3	31,2	19,3
Peso promedio (gr)	249,0	166,0	39,0
Cantidad de raíces	Intermedia	Intermedia	Escasas

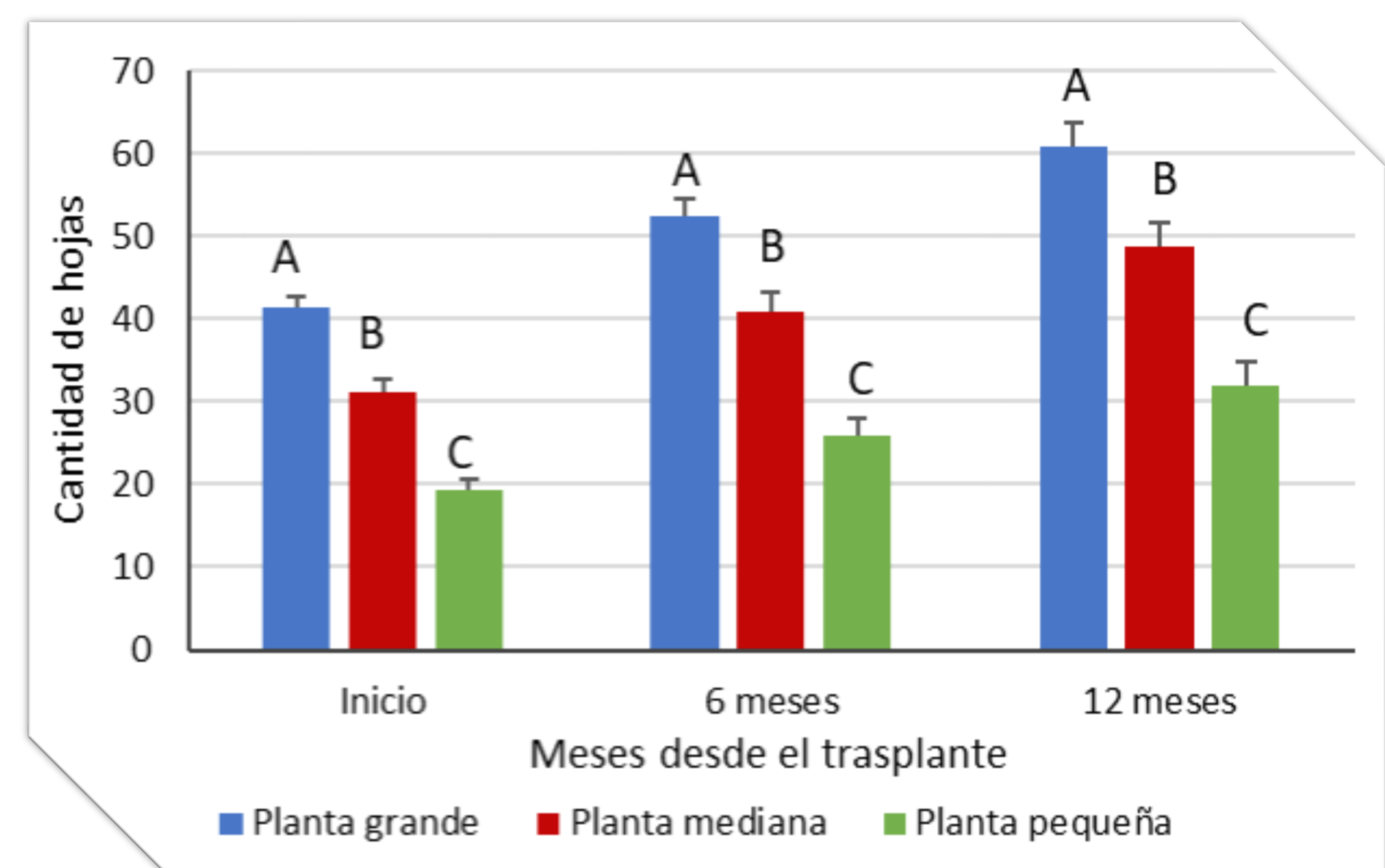
Se registraron las variables: supervivencia, fenología, hijuelos/planta y hojas/planta. Para el análisis estadístico de los datos, se utilizó el programa INFOSTAT versión 2020. La supervivencia y la fenología se analizaron con estadística descriptiva, mientras que para los hijuelos/planta y hojas/planta se utilizó ANOVA y test de Fisher cuando se detectaron diferencias significativas entre medias ( $p < 0,05$ ).

## RESULTADOS

Al año de realizada la plantación, se observó un 92% de supervivencia en las plantas medianas y un 75% en las grandes y pequeñas. Esta diferencia puede atribuirse a la escasez de raíces en las plantas pequeñas y a una baja relación entre biomasa radical y foliar en las plantas grandes, situaciones que potenciaron el estrés hídrico.

La fase reproductiva se inició antes en las plantas de mayor tamaño (44%); las medianas y pequeñas comenzaron a florecer un año después.

La cantidad de hojas por planta presentó diferencias significativas ( $p \leq 0,05$ ) entre plantas de distintos tamaños desde el momento del trasplante. Estas diferencias se mantuvieron durante el ensayo, mientras las plantas permanecieron en fase vegetativa (Fig. 1).



**Figura 1:** Cantidad de hojas por planta de chaguar, según tamaño de planta, a partir del momento del trasplante. Se muestran las medias  $\pm$  E.E. Medias con una letra en común en cada fecha de registro, no son significativamente diferentes ( $p > 0,05$ ).

El aumento en la cantidad de hojas/planta fue mayor en la época de lluvias y disminuyó en la época seca. Si bien se pudo observar una tendencia al aumento en la producción de hojas en función del tamaño de planta, esta no fue significativa ( $p > 0,05$ ).

Las plantas de tamaño mediano fueron las primeras en emitir estolones que luego generaron hijuelos, seguidas por las plantas de mayor tamaño. El 91% de las plantas grandes y el 70% de las medianas produjeron hijuelos al finalizar la época de lluvias. Las plantas de menor tamaño no generaron hijuelos durante el primer año y sólo el 33% de ellas emitió estolones.

El tamaño de la planta resultó significativo con respecto a la formación de hijuelos por planta al año de realizada la plantación, siendo mayor en las plantas más grandes (1,4 hijuelos/planta), seguidos por las medianas (0,8 hijuelos/planta). No se observó formación de hijuelos en las plantas pequeñas.

## CONCLUSIONES

- ✓ Las plantas de tamaño mediano registraron el mayor porcentaje de supervivencia, con producción de 1 hijuelo/planta en el 70% de los casos durante el primer año, permaneciendo la mayoría de ellas en fase vegetativa por más de 28 meses, permitiendo prolongar el periodo de producción de hojas, hijuelos y la obtención de fibra. Por estos motivos sería el tamaño más adecuado para trasplantar.
- ✓ Las plantas de menor tamaño tuvieron el peor desempeño, con 75% de supervivencia, baja producción de hojas y nula generación de hijuelos.
- ✓ Las plantas de mayor tamaño, con un 75% de supervivencia, registraron el mayor porcentaje de reproducción vegetativa en el primer año, pero con un menor periodo de aprovechamiento, ya que a los 28 meses de cultivo el 100% de ellas floreció, dejando de producir hojas e hijuelos.