



REGENERACIÓN NATURAL POSTINCENDIO DE *Pinus douglasiana* Martínez EN LA SIERRA SUR DE OAXACA

[POST-FIRE NATURAL REGENERATION OF *Pinus douglasiana* Martínez IN THE SOUTHERN SIERRA DE OAXACA]

Rosario Aquino-López^{1§}, Ernesto Castañeda-Hidalgo^{2§}, Gisela M. Santiago-Martínez², Salvador Lozano-Trejo², Gerardo Rodríguez-Ortiz²

¹Estudiante del Programa de Maestría en Ciencias en Productividad en Agroecosistemas. Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca. Tecnológico Nacional de México. ²Profesor investigador del Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca. Tecnológico Nacional de México. Ex Hacienda de Nazareno, Xoxocotlán, Oaxaca. México. C.P. 71230. Tel. 9515170788.

§Autor para correspondencia: (rousaquino94@gmail.com; casta_h50@hotmail.com).

RESUMEN

La severidad de un incendio forestal varía por diversos factores, lo que influye en la calidad morfológica de la regeneración natural que condiciona el crecimiento, desarrollo y supervivencia de la especie acorde al sitio donde se encuentra. Las investigaciones sobre calidad de plantas después de una perturbación son necesarias y contribuyen en la implementación de estrategias de manejo silvícola que garanticen a la especie mayores expectativas de supervivencia y de crecimiento saludable. Los estimadores de calidad son variados en materiales, equipos y recursos económicos para su determinación. La investigación se realizó en 2022 con el objetivo de evaluar la calidad morfológica de la regeneración natural de *Pinus douglasiana* Martínez en Agua Blanca, Nejapa de Madero, Oaxaca. Esta especie es endémica y presenta buenos incrementos en volumen y alto valor comercial. El procedimiento utilizado fue el de Chávez *et al.* (2017), iniciando con un muestreo dirigido, se establecieron sitios de 400 m² en tres áreas con diferente condición de severidad de incendio (alto, medio y bajo), con cuatro sitios por área, resultando 12 unidades de muestreo, de los que se obtuvieron 44 ejemplares de *P. douglasiana* de dos años de edad. Se realizó un muestreo destructivo considerando las variables morfológicas: altura de la parte aérea, diámetro del cuello de la raíz, biomasa en húmedo y seco de la parte aérea y del sistema radical para determinar los índices de esbeltez, de lignificación y relación tallo/raíz. Se encontró que existe un efecto diferenciado en la morfología de las plantas en dependencia a los niveles de severidad de incendio. Las plantas provenientes de las tres áreas con diferente nivel de severidad para el índice de esbeltez y para el índice de relación tallo/raíz se calificaron de baja calidad y calificándose de buena calidad para el índice de lignificación (42%).

Palabras clave: Endémica, índices de calidad, severidad, supervivencia.