

**PROYECTO:** ANALISIS ELECTROFORETICO DE PROTEINAS DE SEMILLAS DE PINOS EN EL ESTADO DE DURANGO

**Clave SIP:** 980012

NORMA ALMARAZ ABARCA

**Palabras Clave:** PINUS, PROTEINAS, ELECTROFORÉTICO

Las proteínas de reserva son las sustancias que juegan un papel muy importante durante la germinación de los semillas. Su composición es muy conservada dentro de un grupo taxonómico de plantas. La determinación de los patrones electroforéticos de proteínas de semilla encuentran utilidad de estudios agronómicos de cruzamiento, hibridación y ploidía; en estudios ecológicos de estructuras poblacionales y flujos génicos; en estudios fisiológicos de germinación de semillas y producción de semillas artificiales; en estudios de sistemática para determinar ubicaciones taxonómicas; en estudios moleculares para caracterizar los productos génicos y; en estudios de fotopatología para encontrar correlaciones bioquímicas entre resistencia a plagas y enfermedades y proteínas específicas. En este trabajo se realizó la caracterización electroforética, en geles de acrilamida, de las proteínas de semilla de cinco especies de pinos *Pinus cembroides*, *P. ayacahuite*, *P. durangensis*, *P. engelmannii* y *P. cooperi* del Estado de Durango y de *P. maximartinezii* del estado de Zacatecas, para determinar su utilidad como marcadores bioquímicos en taxonomía. Los resultado obtenidos permiten sugerir la validez de los perfiles electroforéticos de proteínas de reserva como marcadores taxonómicos a nivel subgenérico y específico, ya que los perfiles de las tres especies del subgénero *Stobus* (*P. maximartinezii*, *P. cembroides* y *P. ayacahuite*) presentan perfiles semejantes y claramente diferentes a los perfiles de las tres especies del subgénero *Pinus* (*P. durangensis*, *P. engelmannii* y *P. cooperi*). A su vez los perfiles de cada una de las seis especies son especie-específicos sin presentar variabilidad intrapoblacional.