

Universidad regional amazónica IKIAM

Ingeniería en Biotecnología

Seminario de Titulación II

Bryan Josue Silva Loiza

30 de mayo de 2026

Resumen del anteproyecto

Optimización de un protocolo de extracción de ADN para tejidos vegetales recalcitrantes en la especie amazónica *Brosimum utile*.

Brosimum utile (sande) es una especie amazónica considerada recalcitrante para la extracción de ADN debido a la alta presencia de látex, polifenoles y otros metabolitos secundarios que interfieren con los protocolos convencionales de extracción, provocando la oxidación del ADN y la acumulación de contaminantes que dificultan su amplificación y análisis molecular. Debido a este problemá, el presente proyecto busca optimizar un protocolo de extracción de ADN mediante modificaciones al método CTAB, incorporando diferentes concentraciones de sales y agentes antioxidantes como PVP y β -mercaptoetanol para reducir la interferencia de estos compuestos. Además, se evaluarán distintas condiciones de lavado y purificación con el fin de obtener ADN de mejor calidad e integridad. Finalmente, la efectividad del protocolo será validada mediante espectrofotometría, electroforesis en gel de agarosa y amplificación por PCR del gen *rbcL*, con el propósito de obtener material genético apto para futuros estudios moleculares.