

Alumna: Mercedes del Carmen Pérez Arriaga

Módulo 3: Tarea 1

Pregunta de investigación: ¿En qué medida las distintas concentraciones medio Murashige y Skoog en conjunto con citocininas optimizan la organogénesis en explantes de hoja del género *Pinguicula*, y qué concentraciones de medio MS y regulador de crecimiento presentan una mayor eficacia en la inducción de brotes múltiples?

La investigación propone evaluar la eficacia de tres concentraciones distintas de medio MS ($\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$. y $\frac{1}{2}$) en conjunto con cuatro reguladores de crecimiento (Benciladenina, Tiadiazurón, meta-Topolina y Kinetina) en distintas concentraciones para la inducción de brotes en explantes de hoja de *Pinguicula*. Esto para establecer un protocolo de propagación in vitro que permita la producción masiva de estas especies, contribuyendo así a la conservación y aprovechamiento sostenible de este recurso microendémico de México. Ya que, debido a su carismático hábito insectívoro, estas plantas enfrentan presión constante por la colecta ilegal entre colecciónistas y la degradación de su hábitat, mermando así drásticamente sus poblaciones silvestres.

Se realizarán tres ensayos para cada una de las tres especies distintas del género *Pinguicula*, donde se evaluará la concentración más eficaz de medio MS ($\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$. y $\frac{1}{2}$) en conjunto con reguladores de crecimiento a distintas concentraciones, se realizarán seis réplicas de cada concentración incluyendo un control (0, 0.44, 1.11, 2.22 y 4.44 μm), se realizarán subcultivos cada 30 días donde se contarán el número de brotes inducidos por organogénesis y se compararán con su respectivo control, para concluir con la mejor concentración de ambos.