

## RESUMEN

Actualmente en el Distrito Metropolitano de Quito y sus alrededores, existen aproximadamente veinticuatro palmeras, especies que en la actualidad se encuentran catalogadas como plantas nativas. Se debe considerar su protección y conservación como especies icónicas de parques, jardines y bosques protectores de la capital. *Parajubaea cocoides* Burret es una palma alto andina propia de los valles y alturas ecuatoriales desde Loja hasta Ibarra, debido a que la germinación es complicada se ha implementado el cultivo *in vitro* como una opción para la producción de esta palma. En el presente trabajo de investigación se estableció un protocolo para la maduración de embriones somáticos mediante el establecimiento de suspensiones celulares, a partir de embriones cigóticos inmaduros. En el establecimiento de las suspensiones los resultados mostraron que las mismas alcanzan el crecimiento exponencial a los 16 y 22 días. Los resultados indicaron que en los tratamientos que contenían 1.5 - 3 mg L<sup>-1</sup> de GA<sub>3</sub> y 200 mg L<sup>-1</sup> de caseína hidrolizada, se observó la presencia de embriones en fase cotiledonar, la capacidad embriogénica a las 12 semanas fue del 40.79% al utilizar 1.5 mg L<sup>-1</sup> de GA<sub>3</sub>, y al utilizar 3 mg L<sup>-1</sup> de GA<sub>3</sub>, se obtuvo una capacidad embriogénica del 45.36 %. Finalmente, se concluye que el emplear fuentes de nitrógeno orgánico en las suspensiones celulares, genera excelentes resultados en la maduración de embriones.

**PALABRAS CLAVES: EMBRIOGÉNESIS SOMÁTICA, MADURACIÓN, ÁCIDO GIBERÉLICO, CASEÍNA HIDROLIZADA, SUSPENSIÓN CELULAR.**