

## CAPÍTULO 6: RECOMENDACIONES

En futuras investigaciones de *Jatropha curcas* L., se recomienda utilizar protocolos de extracción de ADN que empleen soluciones de sales, de esta manera se reemplazaría el uso del cloroformo, el cual es un reactivo contaminante.

En los ensayos de amplificación de bandas, es importante usar un mayor número de primers tanto dominantes (ISSRs, RAPDs) como codominantes (SSRs), lo cual podría ayudar a detectar una mayor cantidad de variación a lo largo del todo el genoma, permitiendo obtener resultados más consistentes.

Es primordial realizar un estudio citogénético previo al estudio de variabilidad genética, con el fin de establecer si la especie es diploide o poliploide, factor que debe tomarse en cuenta al pretender caracterizar molecularmente una especie, especialmente de aquellas que no han sido investigadas a nivel molecular como lo es *Jatropha curcas* L.

Es importante establecer relaciones entre la variabilidad genética obtenida de este estudio con la información morfológica de cada una de las poblaciones estudiadas, pudiendo de esta manera establecer perfiles de bandas correspondientes a individuos que posean rasgos de interés como por ejemplo la cantidad de aceite en las semillas de piñón.

Es necesario sustentar de mejor manera los niveles de variabilidad media en las poblaciones de Pichincha-Quiroga y de Manta-Puerto Cayo y los niveles de variabilidad alta en la población de Pedernales-Canoa Km 4, a través de la caracterización molecular de accesiones provenientes de un mayor número de localidades.

Se recomienda continuar las investigaciones a nivel molecular de la especie *Jatropha curcas* L. con el fin de caracterizar otras poblaciones de piñón en el Ecuador además de establecer el centro de origen, lo cual posiblemente permitiría registrar una mayor cantidad de variabilidad.

Las bandas amplificadas con los marcadores ISSRs de la presente investigación podrían ser usadas para desarrollar microsatélites en *Jatropha curcas* L. los mismos que constituirían marcadores codominantes SSR específicos de esta especie, pudiendo relacionarlos en un futuro con caracteres morfológicos deseados.