

Las orquídeas (Orchidaceae) son una de las familias de plantas con mayor riqueza de especies y exhiben adaptaciones reproductivas altamente especializadas. Se estima que el 10% de las especies de orquídeas en los trópicos americanos son polinizadas por abejas euglosinas; sin embargo, hasta la fecha no existen genomas publicados de especies con este síndrome de polinización. Aquí presentamos el primer genoma de una orquídea epífita del género *Gongora*, un representante de la subtribu Stanhopeinae, que es polinizada exclusivamente por abejas euglosinas macho. El genoma de 1,83 Gb se ensambló *de novo* utilizando secuenciación e información de captura de cromosomas (Hi-C), logrando un N50 de 1,7 Mb. Se anotaron más de 17.000 genes y se identificó que el 82,95% del genoma presenta elementos repetitivos. Además, identificamos y anotamos manualmente 26 genes de la familia de genes terpeno sintasa (TPS) y realizamos un análisis filogenético con otros genes TPS de orquídeas publicados. El ensamblaje del genoma de *Gongora gibba* servirá como base para futuras investigaciones para comprender la base genética de la biosíntesis y la diversificación de los aromas florales en las orquídeas.