

3. JUSTIFICACIÓN

El hombre a través de la historia ha criado muchas especies de animales y estudiado sus actividades de modo que tanto los productos como los comportamientos resultantes de sus procesos de vida, queden a su disposición para su uso. De las muchas especies de insectos muy pocas han sido criadas, entre ellas la abeja de la miel *Apis mellifera* de quien actualmente es muy conocida su biología y valor para la polinización de cultivos comerciales y plantas silvestres. En contraste, ciertos aspectos de la biología, comportamiento e importancia de la mayoría de las especies del género *Bombus* son todavía parcialmente desconocidos.

Se cree que las distintas especies del género *Bombus* representan un enorme potencial en la polinización de plantas de interés comercial que no son polinizadas eficientemente por otras abejas como *Apis mellifera*, debido a su lengua relativamente corta a diferencia de los *Bombus* que poseen lengua larga, la cual les permite polinizar flores profundas. Este gran potencial para el uso comercial que tienen los *Bombus* ciertamente se deriva de algunas de sus características morfológicas, pero también de comportamiento (Delaplane, 1995), sin embargo la información sobre el papel de los *Bombus* en la polinización aún es escasa (Dramstad & Fry, 1995).

De la misma manera, la facilidad de manejo, de observación, la rapidez de reproducción y el bajo costo de mantenimiento y cría, hacen a los *Bombus* insectos ideales para su experimentación en laboratorio.