



*Decimocuarta Semana Internacional de la
Estadística y la Probabilidad
14-18 de junio de 2021*

Diversidad morfológica en Agaves productores de pulque en Tlaxcala, México, usando análisis de componentes principales y conglomerados.

Laura Trejo.^a, Daniela Cortés Toto.^b, Miguel Reyes.^c, Elvira Romano-Grande.^d

^{a, d} *Laboratorio de Biodiversidad y Cultivo de Tejidos Vegetales, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, Tlaxcala, México.*

^{b, c} *Departamento de Actuaría, Física y Matemáticas, Universidad de las Américas Puebla, Puebla, México.*

^a laura.trejo@st.ib.unam.mx, ^b daniela.cortes@udlap.mx, ^c miguel.reyes@udlap.mx,
^d elvysrg@gmail.com

Resumen

El pulque es una de las bebidas fermentadas más antiguas, cuyos orígenes se remontan al México prehispánico. Recientemente, el consumo público ha aumentado. Sin embargo, la mayoría de las plantaciones de Agave para la producción de pulque han desaparecido o han sido abandonadas en las últimas décadas. Para crear estrategias de conservación y producción de agaves de pulque, es necesario determinar primero sus identidades taxonómicas y comprender mejor su diversidad genética y morfológica. Mediante análisis de componentes principales y conglomerados, analizamos la diversidad morfológica de los caracteres vegetativos de nueve variedades locales de dos especies de Agave (*A. salmiana* y *A. mapisaga*) que son ampliamente cultivadas para la producción de pulque en Tlaxcala, México. El análisis de los caracteres morfológicos mostró que las razas locales se agruparon en gran medida sobre la base de relaciones taxonómicas clásicas.

Palabra claves: componentes principales, Agave pulquero, morfología.