

Nombre científico

*Theobroma cacao L.*

# Efecto de la fermentación y posfermentación sobre el perfil de compuestos bioactivos del

# CACAO



## Métodos

Los estudios se dividen en cacao mexicanos analizados por LC-MS en modo alta resolución con analizador de cuadrupolo tiempo de vuelo, además del contenido fenólico total, flavonoides totales, actividad antioxidante y cambios fisicoquímicos. El estudio cubrió los aspectos de muestreo no dirigido durante la fermentación, secado y tostado de cacao trinitario y clones.

## Resultados

En el proceso de fermentación de cacao trinitario se identificaron 21 compuestos fenólicos en tres grupos: A flavonoides (proacianidinas, quercetinas, taxifolina, catequinas y epicatequina), flavonas (luteolina, apigenina, kaempferol, naringenina y sus derivados glucosilados, rutina, arabinosidos) y C ácidos fenólicos (p-cumarina y clorogénico). El contenido total de polifenoles y flavonoides disminuyó durante el secado, el tostado y el conchado. Asociado a estos resultados, estudios en clones mostraron una actividad antioxidante por DPPH y ABTS variable entre 54 a 80% y 68 a 95% respectivamente



## Relevancia

La formulación de chocolates con alto porcentaje de cacao favorece la actividad antioxidante y efectos de protección cardiovascular y antiinflamatorio, entre otros.



**Diseño y elaboración:**  
**Dr. Pedro García Alamilla.**

## Aplicación

Los compuestos bioactivos encontrados en el cacao requieren de evaluación sobre los efectos favorables para la salud, por lo que su extracción, concentración y reformulación en chocolates con fines de prevención es el siguiente objetivo

**Fuente:** Alvarez-Villagomez, K.G., Ledesma-Escobar, C.A., Priego-Capote, F., Robles-Olvera, V.J., García-Alamilla. P. (2022). Influence of the started culture on the volatile profile of processed cocoa beans by gas chromatography-mass spectrometry in high resolution mode. Food bioscience, 47, 101669.