

## Caracterización del perfil aromático de pisco de Perú de la variedad Quebranta por cromatografía de gases-olfatometría y análisis químico

L. Moncayo<sup>1</sup>, L. Culleré<sup>1</sup>, J. Cacho<sup>1</sup>, V. Ferreira<sup>1</sup>, J.C. Palma<sup>2</sup>,

<sup>1</sup> *Laboratorio de Análisis del Aroma y Enología (LAAE)  
Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A)*

*Universidad de Zaragoza, Dpto. Química Analítica, Pedro Cerbuna, 12 50009, Zaragoza, España.  
Tel. +34-976761000 (Ext. 3509), Fax +34-976761292, e-mail: lilianamoncayomartinez@gmail.com*

<sup>2</sup> *Universidad de la Molina, Lima, Perú*

### Abstract

Veintiuna muestras de pisco comercial elaboradas a partir de uvas de la variedad Quebranta en cuatro de las mayores regiones pisqueras de Perú han sido analizadas por Cromatografía de Gases-Olfatometría (GC-O) y análisis químico cuantitativo (GC-FID y GC-MS). El estudio olfatométrico ha revelado que el pisco peruano de la variedad de uva Quebranta posee un perfil aromático relativamente sencillo formado por 22 odorantes, (todos ellos se han podido identificar sin problema). La mayoría de estos odorantes detectados están relacionados con la fermentación, con alguna excepción, como es el caso del guaiacol, la  $\beta$ -damascenona, el geraniol y el linalool, que proceden de las uvas. El análisis químico de los compuestos volátiles de estas muestras ha mostrado un perfil volátil típico de un destilado de vino, con niveles no muy altos pero perceptibles de linalool, geraniol y  $\beta$ -damascenona. Aunque cabe destacar que estas muestras de pisco han presentado niveles muy superiores de  $\beta$ -feniletanol, isobutanol y acetato de etilo que los encontrados en otros destilados del vino, como grappas y orujos. Algunas de las muestras analizadas contienen también muy altas cantidades de acetato de  $\beta$ -feniletilo (hasta  $13 \mu\text{g L}^{-1}$ ), que surge como un compuesto aromático clave potencialmente responsable de las diferencias sensoriales entre muestras. De hecho, los bajos niveles de este compuesto, junto con los también bajos niveles de  $\beta$ -feniletanol,  $\beta$ -damascenona y linalool pueden explicar las diferencias encontradas desde el punto de vista sensorial entre los piscos de la región de Moquegua y el resto. En general, las diferencias vinculadas a la distribución geográfica no son muy grandes, aunque los resultados sugieren que podría ser suficiente para su clasificación.