

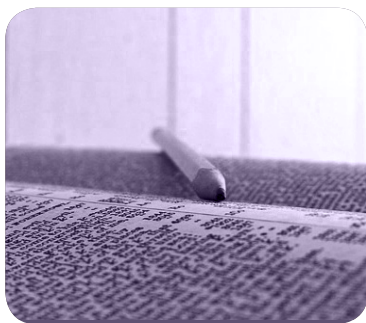
MÁSTERES de la UAM

Facultad de
Ciencias / 16-17

Nuevos Alimentos



Campus Internacional
excelencia UAM
CSIC+



**Estudio de
la biodisponibilidad
de compuestos
fenólicos presentes
en extractos
de milenaria con
acción antioxidante
y/o antiinflamatoria**
*Rocío Gallego
Carballo*

978-84-8344-6215

RESUMEN

Los compuestos fenólicos son componentes de las plantas, a los cuales se les ha atribuido diversas propiedades beneficiosas. Así, la finalidad de este proyecto es la caracterización y evaluación de la biodisponibilidad *in vitro* de los compuestos fenólicos presentes en las fracciones obtenidas a partir de un extracto de milenrama (*Achillea millefolium* L.), mediante el uso de resinas de adsorción. También se ha evaluado su actividad antioxidante y antiinflamatoria.

A partir del extracto de milenrama (E₀), se obtuvieron cuatro fracciones con distinto contenido en compuestos fenólicos, siendo la fracción obtenida con metanol al 80% (Met80) la que presentó mayor contenido en estos compuestos, además de mayor actividad antioxidante y antiinflamatoria. En esta fracción se identificaron principalmente isómeros del ácido dicafeoilquínico y derivados de luteolina y apigenina.

La cantidad de compuestos fenólicos presentes en la fracción Met80 y E₀ tras el proceso de digestión disminuyó ligeramente, mientras que su actividad antioxidante se vio incrementada. Por otro lado, durante el proceso de digestión se detectaron cambios químicos en varios compuestos fenólicos, sugiriendo que la actividad antioxidante podría estar afectada por estas modificaciones.

Tras los ensayos de absorción intestinal, la mayor parte de los compuestos fenólicos presentes en los digeridos no fueron biodisponibles. Para ambas muestras, la cantidad de estos compuestos biodisponibles fue similar, destacando la casticina y la diosmetina como compuestos mayoritarios. Sin embargo, la fracción biodisponible procedente de E₀ presentó una actividad antiinflamatoria mayor que la de Met80, sugiriendo la presencia de otros compuestos biodisponibles con actividad antiinflamatoria no caracterizados.