

## Resumen

El proceso de fabricación de embutidos curado-madurados es crucial para el desarrollo de unas características sensoriales óptimas siendo el aroma y sabor uno de los parámetros de calidad más importantes para los consumidores. Por ello, es de interés conocer los compuestos de gran potencia aromática que determinan la aceptación de dicho producto para así, diseñar nuevas estrategias tecnológicas que potencien el aroma de los embutidos curado-madurados. En vista de ello, la presente Tesis ha abordado el estudio de los compuestos volátiles con poder aromático mediante dos pasos críticos en la identificación de los compuestos como son la técnica de extracción y detección. Desde el punto de vista de la extracción de compuestos volátiles, se ha aplicado una técnica de extracción con disolventes (SAFE) y una de espacio de cabeza (SPME) a embutidos curado-madurados tradicionales. Además, se aplicaron técnicas olfatómicas (cromatografía de gases-olfatometría y “odour activity value”) con el fin de conocer qué técnica genera un extracto representativo del aroma del embutido. Desde el punto de vista de la detección de los compuestos volátiles, se emplearon diferentes detectores específicos cromatográficos (fotométrico de llama, nitrógeno-fósforo, olfatómetro) con el objetivo de facilitar la identificación, mediante cromatografía gases acoplada a espectrometría de masas y cromatografía de gases multidimensional, de compuestos volátiles minoritarios generados a lo largo del proceso de maduración.

Por otro lado, es de gran interés para la industria cárnica satisfacer los intereses cardiosaludables de los consumidores. A este efecto, se ha determinado el efecto de la reducción de sal sobre la calidad de embutidos curado-madurados, así como, la reducción de grasa y sal/grasa. Además, se ha empleado una cepa de *Debaryomyces hansenii* como alternativa para potenciar el aroma de dichos embutidos reformulados. De tal forma que se han estudiado los parámetros físico-químicos, microbiológicos y sensoriales de embutidos reducidos en sal y/o grasa inoculados con *D. hansenii*. Al igual que se ha estudiado la generación de los compuestos volátiles y su potencial aromático en dichos embutidos reformulados.