

Índice General

1. Introducción	
1.1. La miel como producto	1
1.1.1. <i>Formación de la miel</i>	1
1.1.2. Composición de la miel y su implicación en la calidad	2
<i>Carbohidratos</i>	2
<i>Humedad</i>	5
<i>Enzimas</i>	5
<i>Compuestos aromáticos</i>	7
<i>Antioxidantes en la miel</i>	8
<i>Otros componentes</i>	8
1.2. Marco legislativo	9
1.2.1. <i>Autenticidad y Frescura</i>	11
<i>Métodos analíticos para la detección de adulteraciones en miel</i>	12
1.2.2. <i>Seguridad</i>	13
<i>Residuos químicos y su determinación</i>	13
<i>Control de los residuos</i>	15
<i>Metodos analíticos de control de residuos químicos. Validación</i>	15
1.3. Clasificación industrial de la miel	17
1.3.1. Métodos tradicionales en la clasificación de mieles	17
<i>Análisis melisopalínológico</i>	19
<i>Análisis sensorial</i>	20
<i>Análisis físico-químico y color</i>	21
1.3.2. Métodos alternativos en la clasificación de mieles	23
1.4. El sector	27
1.4.1. Producción primaria	27
1.4.2. Procesado de la miel y controles	28
1.4.3. España en el Contexto de Producción y Comercialización de miel	30
1.5. Bibliografía	31
2. Objetivos	
2.1. Objetivo general	43
2.2. Objetivos específicos	43
3. Resultados	
3.1. Physicochemical quality parameters at the reception stage of the honey packaging process: Influence of type of honey, year of harvest and beekeeper	49
3.2. Correlation between methyl anthranilate level and percentage of pollen in Spanish citrus honey	65

3.3. Potenciometric tongues with noble and non-noble metals for the differentiation of Spanish honeys considering the antioxidant capacity.....	85
3.4. Effect of country origin on physicochemical, sugar and volatile composition of acacia, sunflower and tilia honeys.....	105
3.5. Routine quality control in honey packaging companies as a key to guarantee consumer safety. The case of the presence of sulfonamides analyzed with LC-MS-MS.....	129
3.6. Mixture-risk-assessment of pesticide residues in retail polyfloral honey.....	151
4. Conclusiones	
4.1. Conclusiones del objetivo general 1.....	170
4.2. Conclusiones del objetivo general 2.....	172
Conclusión general de la tesis.....	175

