

	Página
1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. LA OLIVICULTURA: ORIGEN Y DISTRIBUCIÓN	1
1.2. EL CULTIVO DEL OLIVO EN CIFRAS	1
1.2.1. La olivicultura en España	4
1.2.2. La olivicultura en la Comunidad Valenciana	7
1.3. EL CULTIVO DEL OLIVO	9
1.3.1. Factores productivos y técnicas de cultivo del olivo	11
1.3.2. El clima y el cultivo del olivo	12
1.3.3. Las necesidades hídricas en el cultivo del olivo	12
1.3.4. Los marcos de plantación en el cultivo del olivo	13
1.3.5. El manejo del suelo en el cultivo del olivo	14
1.3.6. Las prácticas culturales más comunes en el cultivo del olivo	15
1.3.7. La recolección de la aceituna	20
1.4. VARIEDADES DE OLIVO: CARACTERÍSTICAS Y LOCALIZACIÓN	22
1.4.1. La variedad de olivo Arbequina	22
1.4.2. La variedad de olivo Cornicabra	23
1.4.3. La variedad de olivo Empeltre	24
1.4.4. La variedad de olivo Gordal	24
1.4.5. La variedad de olivo Hojiblanca	25
1.4.6. La variedad de olivo Lechín	26
1.4.7. La variedad de olivo Manzanilla	27
1.4.8. La variedad de olivo Picual	28
1.4.9. La variedad de olivo Picudo	29
1.4.10. La variedad de olivo Verdial	30
1.5. VARIEDADES DE OLIVO EN LA COMUNIDAD VALENCIANA	32
1.6. LA ACEITUNA, EL ACEITE Y SU COMPOSICIÓN	34
1.7. EL ACEITE DE OLIVA	35
1.7.1. Composición del aceite de oliva	35
1.7.2. Ácidos grasos y triglicéridos aceite de oliva	36
1.7.3. Hidrocarburos	37
1.7.4. Tocoferoles	37

1.7.5.	Esteroles	37
1.7.6.	Compuestos fenólicos	38
1.7.7.	Pigmentos	39
1.7.8.	Compuestos volátiles	39
1.8.	LA CALIDAD DEL ACEITE DE OLIVA	40
1.8.1.	Clasificación de los aceites de oliva en función de la calidad	40
1.8.2.	Control de calidad de los aceites de oliva	42
1.9.	FACTORES INFLUYENTES EN LA CALIDAD DEL ACEITE DE OLIVA	47
1.9.1.	Influencia de los factores agronómicos sobre la calidad del aceite de oliva	48
1.9.2.	Influencia de los factores relacionados con el proceso de elaboración en calidad de los aceites de oliva	56
1.9.3.	Influencia de los factores relacionados con el almacenamiento en bodega en la calidad de los aceites de oliva	62
1.9.4.	Influencia de los factores relacionados con el envasado y la comercialización sobre la calidad de los aceites de oliva	64
2.	OBJETIVOS Y PLAN DE TRABAJO	66
2.1.	OBJETIVOS	66
2.2.	PLAN DE TRABAJO	68
3.	MATERIAL Y MÉTODOS	75
3.1.	PARCELA EXPERIMENTAL Y CONDICIONES DE CULTIVO	75
3.2.	MATERIAL VEGETAL	77
3.2.1.	Variedades de olivo cultivadas a nivel nacional	78
3.2.2.	Variedades principales de olivo en la Comunidad Valenciana	84
3.2.3.	Variedades secundarias de olivo en la Comunidad Valenciana	90
3.2.4.	Variedades difundidas de olivo en la Comunidad Valenciana	94
3.2.5.	Variedades locales de olivo en la Comunidad Valenciana	96
3.2.6.	Otras variedades de olivo en la Comunidad Valenciana	109
3.3.	MÉTODOS DE ANÁLISIS DEL ACEITE	116
3.3.1.	Extracción del aceite y determinación del rendimiento industrial teórico	116
3.3.2.	Determinación de la humedad de la pasta de aceituna	119
3.3.3.	Determinación del contenido en grasa total de la aceituna	119
3.3.4.	Determinación del rendimiento graso industrial en la aceituna	121
3.3.5.	Determinación del índice de acidez en los aceites de oliva	122
3.3.6.	Determinación del índice de peróxidos en los aceites de oliva	123

3.3.7.	Determinación de la prueba espectrofotométrica en el ultravioleta en los aceites de oliva	124
3.3.8.	Determinación de la composición de ácidos grasos en los aceites de oliva	126
3.3.9.	Determinación de la estabilidad oxidativa en los aceites de oliva	127
3.3.10.	Determinación de la constante K_{225} en los aceites de oliva	128
3.3.11.	Determinación del contenido en polifenoles en los aceites de oliva	129
3.3.12.	Determinación del contenido en ceras en los aceites de oliva	130
3.3.13.	Análisis sensorial en los aceites de oliva	132
3.4.	METODOLOGÍA ESTADÍSTICA	137
4.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	138
4.1.	EVALUACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CALIDAD DE LOS ACEITES	138
4.1.1.	Resultados de la humedad y materias volátiles, rendimiento industrial teórico y calculado y rendimiento graso en las pastas de aceituna	138
4.1.2.	Resultados de la acidez, peróxidos, polifenoles, estabilidad oxidativa y ceras en los aceites varietales	148
4.1.3.	Resultados de la prueba espectrofotométrica en ultravioleta (K_{270} y K_{232}) y valor de la K_{225} en los aceites varietales	161
4.1.4.	Resultados de los contenidos en ácidos grasos en los aceites varietales	169
4.1.5.	Resultados de los contenidos en ácidos grasos monoinsaturados, poliinsaturados y saturados en los aceites varietales	183
4.2.	EVALUACIÓN ORGANOLÉPTICA DE LOS ACEITES	191
4.2.1.	Evaluación organoléptica de los aceites de las variedades nacionales	194
4.2.2.	Evaluación organoléptica de los aceites de las variedades principales	203
4.2.3.	Evaluación organoléptica de los aceites de las variedades secundarias	211
4.2.4.	Evaluación organoléptica de los aceites de las variedades difundidas	218
4.2.5.	Evaluación organoléptica de los aceites de las variedades locales	222
4.2.6.	Evaluación organoléptica de los aceites de las variedades con otra denominación	243
4.2.7.	Evaluación del índice global de calidad	255
4.3.	EVALUACIÓN DEL MOMENTO ÓPTIMO DE RECOLECCIÓN EN FUNCIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CALIDAD	262
4.3.1.	Evolución de parámetros en función del momento óptimo de recolección	286
4.3.2.	Obtención del momento óptimo de recolección	292

4.4.	RESULTADOS DE LA CALIDAD DE LOS ACEITES DE LAS VARIEDADES EN REGADÍO Y SECANO	302
4.4.1.	Resultados de la humedad y materias volátiles, rendimiento industrial teórico y calculado y rendimiento graso en las pastas de aceituna y aceites en secado y regadío	305
4.4.2.	Resultados de la acidez, peróxidos, polifenoles, estabilidad oxidativa y ceras en los aceites de variedades de secano y regadío	307
4.4.3.	Resultados de la prueba espectrofotométrica en ultravioleta (K_{270} y K_{232}) y valor de la K_{225} en los aceites de variedades de secano y regadío	314
4.4.4.	Resultados de los contenidos en ácidos grasos en los aceites de variedades de secano y regadío	316
4.4.5.	Resultados de los contenidos en la evaluación organoléptica e índice global de calidad en los aceites de variedades de secano y regadío	333
4.5	RESULTADOS DE RELACIONES ENTRE PARÁMETROS DE LOS ACEITES DE OLIVA	337
4.5.1.	Relaciones para la humedad de la pasta de aceituna	337
4.5.2.	Relaciones para el contenido en polifenoles de los aceites de oliva	339
4.5.3.	Relaciones para la estabilidad oxidativa de los aceites de oliva	345
4.5.4.	Relaciones para la acidez de los aceites de oliva	347
4.5.5.	Relaciones para los valores de K_{232} y K_{270} de los aceites de oliva	349
4.5.6.	Relaciones para los valores de K_{225} de los aceites de oliva	350
4.6.	TIPIFICACIÓN DE LOS ACEITES DE OLIVA	354
5.	CONCLUSIONES	357
6.	BIBLIOGRAFÍA	360
7.	ANEXO	386

	Página
Tabla 1. Producción mensual (miles de t) de aceite de oliva en España en las campañas (2010/2014)	3
Tabla 2. Superficies (ha) y producciones (t) del olivar de la Comunidad Valenciana	8
Tabla 3. Composición mayoritaria de la aceituna en función de la parte del fruto	34
Tabla 4. Composición de ácidos grasos del aceite de oliva	36
Tabla 5. Valores límites para clasificar los aceites por categorías de calidad	42
Tabla 6. Relación de las variedades catalogadas como nacionales, principales, secundarias y difundidas para los objetivos 1 y 2, y campañas estudiadas	69
Tabla 7. Relación de las variedades catalogadas como locales y de "otras denominaciones" para los objetivos 1 y 2, y campañas estudiadas	70
Tabla 8. Relación de variedades estudiadas en el objetivo 3 y fechas de muestreo	71
Tabla 9. Relación de variedades estudiadas en el objetivo 4 (secano y regadío) y campañas estudiadas	72
Tabla 10. Valores promedio y nivel de significación de la humedad, rendimiento industrial teórico y calculado (%) y rendimiento graso smn y sms (%) para las variedades nacionales, principales, secundarias y difundidas. Letras diferentes, dentro de cada grupo, indican diferencias significativas al 95% de confianza	143
Tabla 11. Valores promedio y nivel de significación de la humedad, rendimiento industrial teórico y calculado (%) y rendimiento graso smn y sms (%) para las variedades locales y "otras denominaciones". Letras diferentes, dentro de cada grupo, indican diferencias significativas al 95% de confianza	146
Tabla 12. Valores promedio y nivel de significación de acidez total (%), índice de peróxidos (mEq O ₂ kg ⁻¹), contenido en polifenoles (mg kg ⁻¹), estabilidad oxidativa (h) y contenido en ceras (mg kg ⁻¹) para las variedades nacionales, principales, secundarias y difundidas. Letras diferentes, dentro de cada grupo, indican diferencias significativas al 95% de confianza.	154
Tabla 13. Valores promedio y nivel de significación de acidez total (%), índice de peróxidos (mEq O ₂ kg ⁻¹), contenido en polifenoles (mg kg ⁻¹), estabilidad oxidativa (h) y contenido en ceras (mg kg ⁻¹) para las variedades locales y "otras denominaciones". Letras diferentes, dentro de cada grupo, indican diferencias significativas al 95% de confianza	158
Tabla 14. Valores promedio y nivel de significación de los coeficientes de extinción (K ₂₃₂ y K ₂₇₀) y del valor de K ₂₂₅ para las variedades nacionales, principales, secundarias y difundidas. Letras diferentes, dentro de cada grupo, indican diferencias significativas al 95% de confianza	165
Tabla 15. Valores promedio y nivel de significación de los coeficientes de extinción (K ₂₃₂ y K ₂₇₀) y del valor de K ₂₂₅ para las variedades locales y "otras denominaciones". Letras diferentes, dentro de cada grupo, indican diferencias significativas al 95% de confianza	167
Tabla 16. Valores promedio y nivel de significación de las concentraciones en ácidos grasos oleico, linoleico, linolénico, esteárico y palmítico para las variedades nacionales, principales, secundarias y difundidas. Letras diferentes, dentro de cada grupo, indican diferencias significativas al 95% de confianza	174

Tabla 17.	Valores promedio y nivel de significación de las concentraciones en ácidos grasos oleico, linoleico, linolénico, esteárico y palmítico para las variedades locales y "otras denominaciones". Letras diferentes, dentro de cada grupo, indican diferencias significativas al 95% de confianza	177
Tabla 18.	Valores promedio y nivel de significación de las concentraciones en ácidos grasos lignocérico, behénico, gadoneico y araquídico para las variedades nacionales, principales, secundarias y difundidas. Letras diferentes, dentro de cada grupo, indican diferencias significativas al 95% de confianza	179
Tabla 19.	Valores promedio y nivel de significación de las concentraciones en ácidos grasos heptadecenoico, margárico, palmitoleico y mirístico para las variedades nacionales, principales, secundarias y difundidas. Letras diferentes, dentro de cada grupo, indican diferencias significativas al 95% de confianza	180
Tabla 20.	Valores promedio y nivel de significación de las concentraciones en ácidos grasos lignocérico, behénico, gadoneico y araquídico para las variedades locales y "otras denominaciones". Letras diferentes, dentro de cada grupo, indican diferencias significativas al 95% de confianza	181
Tabla 21.	Valores promedio y nivel de significación de las concentraciones en ácidos grasos heptadecenoico, margárico, palmitoleico y mirístico para las variedades locales y "otras denominaciones". Letras diferentes, dentro de cada grupo, indican diferencias significativas al 95% de confianza	182
Tabla 22.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Arbequina	194
Tabla 23.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Cornicabra	195
Tabla 24.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Empeltre	196
Tabla 25.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Frantoio	197
Tabla 26.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Hojiblanca	198
Tabla 27.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Lechín de Granada	199
Tabla 28.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Manzanilla Cacereña	200
Tabla 29.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Picual	201
Tabla 30.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Picudo	202
Tabla 31.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Alfafara	203
Tabla 32.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Blanqueta	204
Tabla 33.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Changlot Real	205

Tabla 34.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Farga	206
Tabla 35.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Morrut	207
Tabla 36.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Rojal de Alicante	208
Tabla 37.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Serrana de Espadán	209
Tabla 38.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Villalonga	210
Tabla 39.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Borriolenca	211
Tabla 40.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Callosina	212
Tabla 41.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Canetera	213
Tabla 42.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Llumeta	214
Tabla 43.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Millarenca	215
Tabla 44.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Rojal de Valencia	216
Tabla 45.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Sollana	217
Tabla 46.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Blanqueta Gorda	218
Tabla 47.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Genovesa	219
Tabla 48.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Penjoll	220
Tabla 49.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Temprana de Montán	221
Tabla 50.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Aguilar	222
Tabla 51.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Ampolleta	223
Tabla 52.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Beniaya	224
Tabla 53.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Cabaret	225
Tabla 54.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Carrasqueña de Cañada	226
Tabla 55.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Carrasqueta de Ayora	227

Tabla 56.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Del Rosal	228
Tabla 57.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Dulce de Ayora	229
Tabla 58.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Gorda Limoncillo	230
Tabla 59.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Limonenca	231
Tabla 60.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Lloma	232
Tabla 61.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Manzanilla de Caudiel	233
Tabla 62.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Morona	234
Tabla 63.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Morona de Castellón	235
Tabla 64.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Morruda de Salinas	236
Tabla 65.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Pico de Limón	237
Tabla 66.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Racimo	238
Tabla 67.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Solá	239
Tabla 68.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Tío Blas	240
Tabla 69.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Valentins	241
Tabla 70.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Vera de Valencia	242
Tabla 71.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Calles	243
Tabla 72.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Carrasco	244
Tabla 73.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Cuquellos	245
Tabla 74.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Changlotera de Liria	246
Tabla 75.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Datilera de Caudiel	247
Tabla 76.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Fraga	248
Tabla 77.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Gileta	249

Tabla 78.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Matías	250
Tabla 79.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Otos	251
Tabla 80.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Picuda de Luis	252
Tabla 81.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Queixal de Porc	253
Tabla 82.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Rogeta de Gorga	254
Tabla 83.	Resultados de la valoración organoléptica para los aceites de la variedad Tempranilla de Ayora	255
Tabla 84.	Resultados (%) de humedad y rendimientos industrial y graso de las aceitunas en función de la variedad y del momento de recolección	265
Tabla 85.	Resultados de acidez (%), índice de peróxidos (mEq O ₂ kg ⁻¹), polifenoles (mg kg ⁻¹), estabilidad oxidativa (h) y ceras (mg kg ⁻¹), en función de la variedad y del momento de recolección	268
Tabla 86.	Resultados de la prueba espectrofotométrica a en el ultravioleta (K ₂₇₀ y K ₂₃₂) y el valor de la K ₂₂₅ , en función de la variedad y del momento de recolección	271
Tabla 87.	Resultados del contenido (%) en oleico, linoleico, aráquico, araquídico, linolénico, behénico y lignocérico, en función de la variedad y del momento de recolección	273
Tabla 88.	Resultados del contenido (%) en mirístico, palmítico, palmitoleico, margárico, heptadecenoico y esteárico, en función de la variedad y del momento de recolección	274
Tabla 89.	Resultados de la mediana de frutado, mediana de amargo, mediana del picante e índice global de calidad, en función de la variedad y del momento de recolección	284
Tabla 90.	Valores estandarizados de los parámetros del análisis factorial (caso 1) después de la rotación Varimax en los aceites	296
Tabla 91.	Localización del momento óptimo de recolección (caso 1) para cada variedad	297
Tabla 92.	Valores estandarizados de los parámetros del análisis factorial (caso 2) después de la rotación Varimax en los aceites	299
Tabla 93.	Localización del momento óptimo de recolección (caso 2) para cada variedad	300
Tabla 94.	Valores promedio y error estándar de la humedad, rendimiento industrial teórico y calculado (%) y rendimiento graso smn y sms (%) en el estudio del efecto del riego	307
Tabla 95.	Valores promedio y error estándar de acidez (%), peróxidos (mEq O ₂ kg ⁻¹) polifenoles (mg kg ⁻¹), estabilidad oxidativa (h) y ceras (mg kg ⁻¹) en el estudio del efecto del riego	308
Tabla 96.	Valores promedio y error estándar de K ₂₇₀ , K ₂₃₂ y K ₂₂₅ en el estudio del efecto del riego	314

Tabla 97.	Valores promedio y error estándar del contenido (%) en ácido graso oleico, palmítico, esteárico, linoleico y linolénico	317
Tabla 98.	Valores promedio y error estándar del contenido (%) en ácido graso mirístico, margárico, araquídico, behénico y lignocérico	322
Tabla 99.	Valores promedio y error estándar del contenido (%) en ácido graso palmitoleico, gondoico y heptadecenoico	326
Tabla 100.	Valores promedio y error estándar del contenido (%) en ácidos grasos saturados (AGS), monoinsaturados (AGM) y poliinsaturados (AGP)	330
Tabla 101.	Valores promedio y error estándar de la evaluación organoléptica del frutado, amargo, picante e índice global de calidad	333
Tabla 102.	Modelos de regresión lineal significativos con el contenido en humedad de la pasta de aceitunas, coeficientes de regresión y nivel de explicación	339
Tabla 103.	Modelos de regresión lineal significativos con el valor de la estabilidad oxidativa, coeficientes de regresión y nivel de explicación	345
Tabla 104.	Modelos de regresión lineal significativos con el valor de la acidez, coeficientes de regresión y nivel de explicación	349
Tabla 105.	Modelos de regresión lineal significativos con los parámetros de K_{232} , coeficientes de regresión y nivel de explicación	349
Tabla 106.	Modelos de regresión lineal significativos con los parámetros de K_{270} , coeficientes de regresión y nivel de explicación	350
Tabla 107.	Modelos de regresión lineal significativos con los parámetros de K_{225} , coeficientes de regresión y nivel de explicación	351
Tabla 108.	Coefficientes canónicos estandarizados* para las funciones discriminantes y correlación canónica	356

	Página
Figura 1. Distribución porcentual de la superficie mundial de olivar en 2010	2
Figura 2. Producción (miles de t) mundial de aceite de oliva desde 2005/2006 a 2009/2010	3
Figura 3. Distribución geográfica del olivar en España	4
Figura 4. Distribución porcentual de la superficie de olivar por Comunidad Autónoma	5
Figura 5. Evolución de la superficie y tendencia de la producción del olivar desde 1980 a 2009	5
Figura 6. Distribución porcentual de la producción de aceite de oliva por Comunidades Autónomas en la campaña 2008/2009	6
Figura 7. Distribución provincial del número de almazaras en la Comunidad Valenciana	7
Figura 8. Evolución de la producción de aceite de oliva (miles de t) en la Comunidad Valenciana, del 2002 al 2010	8
Figura 9. Distribución de variedades en la Comunidad Valenciana	33
Figura 10. Distribución porcentual de la composición de la aceituna	34
Figura 11. Valor porcentual de los factores condicionantes de las características cualitativas del aceite de oliva	47
Figura 12. Diagrama de flujo en la obtención de aceites de oliva por el sistema tradicional, por el de tres fases y por el de dos fases	57
Figura 13. Recepción y estado de madurez de las aceitunas	73
Figura 14. Esquema del plan de trabajo utilizado con las muestras	74
Figura 15. Situación de la parcela experimental de olivos de la CAPA, en Llíria	75
Figura 16. Campo experimental de olivos de la CAPA, en Llíria	77
Figura 17. Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Arbequina	79
Figura 18. Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Cornicabra	79
Figura 19. Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Empeltre	80
Figura 20. Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Frantoio	81
Figura 21. Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Hojiblanca	81
Figura 22. Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Lechín de Granada	82
Figura 23. Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Manzanilla Cacereña	83
Figura 24. Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Picual	83
Figura 25. Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Picudo	84
Figura 26. Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Alfafara	85
Figura 27. Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Blanqueta	86
Figura 28. Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Changlot Real	86

Figura 29.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Farga	87
Figura 30.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Morrut	88
Figura 31.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Rojal de Alicante	88
Figura 32.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Serrana de Espadán	89
Figura 33.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Villalonga	90
Figura 34.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Borriolenca	90
Figura 35.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Callosina	91
Figura 36.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Canetera	92
Figura 37.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Llumeta	92
Figura 38.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Millarenca	93
Figura 39.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Rojal de Valencia	93
Figura 40.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Sollana	94
Figura 41.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Blanqueta Gorda	95
Figura 42.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Genovesa	95
Figura 43.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Penjoll	96
Figura 44.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Temprana de Montán	96
Figura 45.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Aguilar	97
Figura 46.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Ampollera	97
Figura 47.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Beniaya	98
Figura 48.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Cabaret	99
Figura 49.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Carrasqueña de La Cañada	99
Figura 50.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Carrasqueña de Ayora	100
Figura 51.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Del Rosal	100
Figura 52.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Dulce de Ayora	101
Figura 53.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Gorda Limoncillo	102
Figura 54.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Llimonenca	102
Figura 55.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Lloma	103
Figura 56.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Manzanilla de Caudiel	103
Figura 57.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Morona	104
Figura 58.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Morona de Castellón	105
Figura 59.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Morruda de Salinas	105
Figura 60.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Pico Limón	106

Figura 61.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Racimo	106
Figura 62.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Solá	107
Figura 63.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Tío Blas	107
Figura 64.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Valentins	108
Figura 65.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Vera de Valencia	108
Figura 66.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Calles	109
Figura 67.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Carrasco	110
Figura 68.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Cuquellos	110
Figura 69.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Changlotera de Lliria	111
Figura 70.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Datilera de Caudiel	111
Figura 71.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Fraga.	112
Figura 72.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Gileta	112
Figura 73.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Matías	113
Figura 74.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Otos	113
Figura 75.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Picuda de Luís	114
Figura 76.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Queixal de Porc	114
Figura 77.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Rogeta de Gorga	115
Figura 78.	Porte del árbol, tipo de hoja y de fruto de la variedad Tempranilla de Ayora	115
Figura 79.	Molino de martillos empleado en la molturación de las aceitunas	116
Figura 80.	Termobatidora en el procesado de la pasta de aceitunas	117
Figura 81.	Centrifuga para el procesado de la pasta de aceitunas	117
Figura 82.	Equipo Soxtec Avanti 2050 para la determinación del rendimiento graso	120
Figura 83.	Espectrofotómetro Varian CARI-50 para la determinación de la prueba en el ultravioleta	124
Figura 84.	Equipo de cromatografía de gases Varian	127
Figura 85.	Equipo Rancimat para determinación de la estabilidad oxidativa	128
Figura 86.	Sala de cata y cabina individual para el análisis sensorial de los aceites de oliva	133
Figura 87.	Muestras y valoración sensorial de los aceites de oliva	133
Figura 88.	Ficha normalizada para el análisis sensorial de los aceites de oliva	134
Figura 89.	Ficha normalizada para el análisis sensorial de características sensoriales especiales los aceites de oliva	136
Figura 90.	Humedad de la pasta de aceitunas en función de los grupos varietales. Letras diferentes indican diferencias significativas al 95% de confianza	140

Figura 91.	Rendimiento industrial teórico (%) de aceitunas en función de los grupos varietales. Letras diferentes indican diferencias significativas al 95% de confianza	140
Figura 92.	Rendimiento industrial calculado (%) de aceitunas en función de los grupos varietales. Letras diferentes indican diferencias significativas al 95% de confianza	141
Figura 93.	Rendimiento graso (%) sobre materia seca (sms) de aceitunas en función de los grupos varietales. Letras diferentes indican diferencias significativas al 95% de confianza	142
Figura 94.	Rendimiento graso (%) sobre materia natural (smn) de aceitunas en función de los grupos varietales. Letras diferentes indican diferencias significativas al 95% de confianza	142
Figura 95.	Índice de acidez (%) de los aceites en función de los grupos varietales. Letras diferentes indican diferencias significativas al 95% de confianza	148
Figura 96.	Índice de peróxidos (mEq O ₂ kg ⁻¹) de los aceites en función de los grupos varietales. Letras diferentes indican diferencias significativas al 95% de confianza	150
Figura 97.	Contenido en polifenoles (mg kg ⁻¹) de los aceites en función de los grupos varietales. Letras diferentes indican diferencias significativas al 95% de confianza	151
Figura 98.	Valores de estabilidad oxidativa (h) de los aceites en función de los grupos varietales. Letras diferentes indican diferencias significativas al 95% de confianza	152
Figura 99.	Concentración en ceras (mg kg ⁻¹) en los aceites en función de los grupos varietales. Letras diferentes indican diferencias significativas al 95% de confianza.	153
Figura 100.	Valores de K ₂₇₀ en los aceites en función de los grupos varietales. Letras diferentes indican diferencias significativas al 95% de confianza	162
Figura 101.	Valores de K ₂₃₂ en los aceites en función de los grupos varietales. Letras diferentes indican diferencias significativas al 95% de confianza	163
Figura 102.	Valores de K ₂₂₅ en los aceites en función de los grupos varietales. Letras diferentes indican diferencias significativas al 95% de confianza.	164
Figura 103.	Valores de ácido oleico (%) en los aceites en función de los grupos varietales. Letras diferentes indican diferencias significativas al 95% de confianza	170
Figura 104.	Valores de ácido linoleico (%) en los aceites en función de los grupos varietales. Letras diferentes indican diferencias significativas al 95% de confianza	171
Figura 105.	Valores de ácido linolénico (%) en los aceites en función de los grupos varietales. Letras diferentes indican diferencias significativas al 95% de confianza	171
Figura 106.	Valores de ácido esteárico (%) en los aceites en función de los grupos varietales. Letras diferentes indican diferencias significativas al 95% de confianza	172
Figura 107.	Valores de ácido palmítico (%) en los aceites en función de los grupos varietales. Letras diferentes indican diferencias significativas al 95% de confianza	173

Figura 108.	Valores de ácidos grasos monoinsaturados (%) en los aceites en función de los grupos varietales. Letras diferentes indican diferencias significativas al 95% de confianza	183
Figura 109.	Valores de ácidos grasos poliinsaturados (%) en los aceites en función de los grupos varietales. Letras diferentes indican diferencias significativas al 95% de confianza	184
Figura 110.	Valores de ácidos grasos saturados (%) en los aceites en función de los grupos varietales. Letras diferentes indican diferencias significativas al 95% de confianza	185
Figura 111.	Distribución porcentual de los ácidos grasos monoinsaturados (verde), poliinsaturados (azul) y saturados (rojo) en los aceites de oliva de las variedades nacionales	185
Figura 112.	Distribución porcentual de los ácidos grasos monoinsaturados (verde), poliinsaturados (azul) y saturados (rojo) en los aceites de oliva de las variedades principales	186
Figura 113.	Distribución porcentual de los ácidos grasos monoinsaturados (verde), poliinsaturados (azul) y saturados (rojo) en los aceites de oliva de las variedades secundarias	186
Figura 114.	Distribución porcentual de los ácidos grasos monoinsaturados (verde), poliinsaturados (azul) y saturados (rojo) en los aceites de oliva de las variedades difundidas	187
Figura 115.	Distribución porcentual de los ácidos grasos monoinsaturados (verde), poliinsaturados (azul) y saturados (rojo) en los aceites de oliva de las variedades locales	188
Figura 116.	Distribución porcentual de los ácidos grasos monoinsaturados (verde), poliinsaturados (azul) y saturados (rojo) en los aceites de oliva de las variedades de "otras denominaciones"	189
Figura 117.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Arbequina	194
Figura 118.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Cornicabra	195
Figura 119.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Empeltre	196
Figura 120.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Frantoio	197
Figura 121.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Hojiblanca	198
Figura 122.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Lechín de Granada	199
Figura 123.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Manzanilla Cacereña	200
Figura 124.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Picual	201
Figura 125.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Picudo	202

Figura 126.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Alfafara	203
Figura 127.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Blanqueta	204
Figura 128.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Changlot Real	205
Figura 129.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Farga	206
Figura 130.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Morrut	207
Figura 131.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Rojal de Alicante	208
Figura 132.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Serrana de Espadán	209
Figura 133.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Villalonga	210
Figura 134.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Borriolenca	211
Figura 135.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Callosina	212
Figura 136.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Canetera	213
Figura 137.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Llumeta	214
Figura 138.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Millarenca	215
Figura 139.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Rojal de Valencia	216
Figura 140.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Sollana	217
Figura 141.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Blanqueta Gorda	218
Figura 142.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Genovesa	219
Figura 143.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Penjoll	220
Figura 144.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Temprana de Montán	221
Figura 145.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Aguilar	222
Figura 146.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Ampolleta	223
Figura 147.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Beniaya	224

Figura 148.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Cabaret	225
Figura 149.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Carrasqueña de Cañada	226
Figura 150.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Carrasqueta de Ayora	227
Figura 151.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Del Rosal	228
Figura 152.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Dulce de Ayora	229
Figura 153.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Gorda Limoncillo	230
Figura 154.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Limonenca	231
Figura 155.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Loma	232
Figura 156.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Manzanilla de Caudiel	233
Figura 157.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Morona	234
Figura 158.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Morona de Castellón	235
Figura 159.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Morruda de Salinas	236
Figura 160.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Pico de Limón	237
Figura 161.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Racimo	238
Figura 162.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Solá	239
Figura 163.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Tío Blas	240
Figura 164.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Valentins	241
Figura 165.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Vera de Valencia	242
Figura 166.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Calles	243
Figura 167.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Carrasco	244
Figura 168.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Cuquellos	245
Figura 169.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Changlotera de Liria	246

Figura 170.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Datilera de Caudiel	247
Figura 171.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Fraga	248
Figura 172.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Gileta	249
Figura 173.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Matías	250
Figura 174.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Otos	251
Figura 175.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Picuda de Luis	252
Figura 176.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Queixal de Porc	253
Figura 177.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Rogeta de Gorga	254
Figura 178.	Diagrama de araña del perfil organoléptico de los aceites de la variedad Tempranilla de Ayora	255
Figura 179.	Valores del índice global de calidad en los aceites de oliva en función de los grupos varietales. Letras diferentes indican diferencias significativas al 95% de confianza	256
Figura 180.	Valores del índice global de calidad en los aceites de oliva de las variedades nacionales. Letras diferentes indican diferencias significativas al 95% de confianza	257
Figura 181.	Valores del índice global de calidad en los aceites de oliva de las variedades principales. Letras diferentes indican diferencias significativas al 95% de confianza	258
Figura 182.	Valores del índice global de calidad en los aceites de oliva de las variedades secundarias. Letras diferentes indican diferencias significativas al 95% de confianza	258
Figura 183.	Valores del índice global de calidad en los aceites de oliva de las variedades difundidas. Letras diferentes indican diferencias significativas al 95% de confianza	259
Figura 184.	Valores del índice global de calidad en los aceites de oliva de las variedades locales. Letras diferentes indican diferencias significativas al 95% de confianza	260
Figura 185.	Valores del índice global de calidad en los aceites de oliva de las variedades de "otras denominaciones". Letras diferentes indican diferencias significativas al 95% de confianza	260
Figura 186.	Distribución porcentual de los ácidos grasos para los aceites de la variedad principal Villalonga, en el momento I (arriba), momento II (centro) y momento III (abajo)	278
Figura 187.	Distribución porcentual de los ácidos grasos para los aceites de la variedad secundaria Borriolenca, en el momento I (arriba), momento II (centro) y momento III (abajo)	280

Figura 188.	Distribución porcentual de los ácidos grasos para los aceites de la variedad difundida Genovesa, en el momento I (arriba), momento II (centro) y momento III (abajo)	281
Figura 189.	Distribución porcentual de los ácidos grasos para los aceites de la variedad local Cabaret, en el momento I (arriba), momento II (centro) y momento III (abajo)	283
Figura 190.	Variación del valor de la mediana de frutado en los aceites varietales, para los diferentes momentos de maduración	285
Figura 191.	Variación del valor del índice global de calidad en los aceites varietales, para los diferentes momentos de maduración	286
Figura 192.	Relación entre los niveles de humedad de las pastas de aceituna y el momento de recolección	287
Figura 193.	Relación entre el rendimiento industrial teórico de las aceitunas y el momento de recolección	287
Figura 194.	Relación entre los niveles de acidez de los aceites y el momento de recolección	288
Figura 195.	Relación entre los niveles de estabilidad oxidativa de los aceites y el momento de recolección	288
Figura 196.	Relación entre la concentración en polifenoles de los aceites y el momento de recolección	289
Figura 197.	Relación entre los niveles de K_{225} de los aceites y el momento de recolección	290
Figura 198.	Relación entre los niveles del amargo sensorial de los aceites y el momento de recolección	290
Figura 199.	Relación entre los niveles del frutado sensorial de los aceites y el momento de recolección	291
Figura 200.	Relación entre los niveles del picante sensorial de los aceites y el momento de recolección	291
Figura 201.	Relación entre los niveles del índice global de calidad de los aceites y el momento de recolección	292
Figura 202.	Resultado del análisis factorial (caso 1) de los principales parámetros de los aceites varietales	296
Figura 203.	Optimización del momento de recolección (caso 1) para cada aceite varietal. Temprana de Montán (TM), Borriolenca (BOR), Gileta (Gi), Farga (Far), Serrana de Espadán (SE), Rojal de Valencia (RV), Villalonga (VI), Lloma (LL), Genovesa (GE), Aguilar (AG), Canetera (CA), Changlot Real (CR), Alfafara (AL) y Cabaret (CB)	297
Figura 204.	Resultado del análisis factorial (caso 2) de los principales parámetros de los aceites varietales	299
Figura 205.	Optimización del momento de recolección (caso 2) para cada aceite varietal. Temprana de Montán (TM), Borriolenca (BOR), Gileta (Gi), Farga (Far), Serrana de Espadán (SE), Rojal de Valencia (RV), Villalonga (VI), Lloma (LL), Genovesa (GE), Aguilar (AG), Canetera (CA), Changlot Real (CR), Alfafara (AL) y Cabaret (CB)	300
Figura 206.	Interacción entre la estrategia de riego y la variedad del aceite para el contenido humedad	305

Figura 207.	Interacción entre la estrategia de riego y la variedad del aceite para el contenido en el rendimiento graso smn	306
Figura 208.	Interacción entre la estrategia de riego y la variedad del aceite para el contenido en el rendimiento graso sms	306
Figura 209.	Interacción entre la estrategia de riego y la variedad del aceite para la acidez	309
Figura 210.	Interacción entre la estrategia de riego y la variedad del aceite para el contenido en peróxidos	310
Figura 211.	Interacción entre la estrategia de riego y la variedad del aceite para el contenido en polifenoles	311
Figura 212.	Interacción entre la estrategia de riego y la variedad del aceite para la estabilidad oxidativa	312
Figura 213.	Interacción entre la estrategia de riego y la variedad del aceite para el contenido en ceras	313
Figura 214.	Interacción entre la estrategia de riego y la variedad del aceite para el valor de K_{270} (izquierda) y K_{232} (derecha)	315
Figura 215.	Interacción entre la estrategia de riego y la variedad del aceite para el valor de K_{225}	316
Figura 216.	Interacción entre la estrategia de riego y la variedad del aceite para el contenido en el ácido graso oleico	318
Figura 217.	Interacción entre la estrategia de riego y la variedad del aceite para el contenido en el ácido graso palmítico	319
Figura 218.	Interacción entre la estrategia de riego y la variedad del aceite para el contenido en el ácido graso esteárico	319
Figura 219.	Interacción entre la estrategia de riego y la variedad del aceite para el contenido en el ácido graso linoleico	320
Figura 220.	Interacción entre la estrategia de riego y la variedad del aceite para el contenido en el ácido graso linolénico	321
Figura 221.	Interacción entre la estrategia de riego y la variedad del aceite para el contenido en el ácido graso margárico	323
Figura 222.	Interacción entre la estrategia de riego y la variedad del aceite para el contenido en el ácido graso araquídico	324
Figura 223.	Interacción entre la estrategia de riego y la variedad del aceite para el contenido en el ácido graso behénico	324
Figura 224.	Interacción entre la estrategia de riego y la variedad del aceite para el contenido en el ácido graso lignocérico	325
Figura 225.	Interacción entre la estrategia de riego y la variedad del aceite para el contenido en el ácido graso palmitoleico	327
Figura 226.	Interacción entre la estrategia de riego y la variedad del aceite para el contenido en el ácido graso gondoico	327
Figura 227.	Interacción entre la estrategia de riego y la variedad del aceite para el contenido en el ácido graso heptadecenoico	328
Figura 228.	Distribución de los ácidos grasos en los aceites procedentes de estrategias de regadío (superior) y secano (inferior)	329

Figura 229.	Interacción entre la estrategia de riego y la variedad del aceite para el contenido en ácidos grasos saturados totales	331
Figura 230.	Interacción entre la estrategia de riego y la variedad del aceite para el contenido en ácidos grasos monoinsaturados totales	332
Figura 231.	Interacción entre la estrategia de riego y la variedad del aceite para el contenido en ácidos grasos poliinsaturados totales	332
Figura 232.	Interacción entre la estrategia de riego y la variedad del aceite para el valor organoléptico del frutado, amargo y picante	335
Figura 233.	Interacción entre la estrategia de riego y la variedad del aceite para el índice global de calidad	336
Figura 234.	Modelo de regresión lineal ajustado entre la humedad de la pasta de aceituna y el rendimiento industrial graso	338
Figura 235.	Modelo de regresión lineal ajustado entre la humedad de la pasta de aceituna y el rendimiento industrial graso en todos los grupos varietales	338
Figura 236.	Modelo de regresión lineal ajustado entre el contenido en polifenoles y la estabilidad oxidativa de los aceites de oliva	340
Figura 237.	Modelo de regresión lineal ajustado entre el contenido en polifenoles y el valor de K_{225} en los aceites de oliva	341
Figura 238.	Modelo de regresión lineal ajustado entre el contenido en polifenoles y el valor de K_{225} para los aceites de oliva en todos los grupos varietales	341
Figura 239.	Modelo de regresión lineal ajustado entre el contenido en polifenoles y el valor sensorial de la mediana del frutado en los aceites de oliva	342
Figura 240.	Modelo de regresión lineal ajustado entre el contenido en polifenoles y el valor sensorial de la mediana del frutado en los aceites de oliva	343
Figura 241.	Modelo de regresión lineal ajustado entre el contenido en polifenoles y el valor sensorial de la mediana del amargo en los aceites de oliva	343
Figura 242.	Modelo de regresión lineal ajustado entre el contenido en polifenoles y el valor de sensorial de la mediana del amargo en los aceites de todos los grupos varietales	344
Figura 243.	Modelo de regresión lineal ajustado entre la acidez y el contenido en peróxidos en los aceites de oliva	348
Figura 244.	Modelo de regresión lineal ajustado entre la acidez y la estabilidad oxidativa en los aceites de oliva	348
Figura 245.	Modelo de regresión lineal ajustado entre el valor de K_{270} y el atributo de picante organoléptico en los aceites de oliva	350
Figura 246.	Modelo de regresión lineal ajustado entre el valor de K_{225} y el atributo de picante organoléptico en los aceites de oliva	351
Figura 247.	Modelo de regresión lineal ajustado entre el contenido en K_{225} y el valor de sensorial de la mediana del amargo en los aceites de todos los grupos varietales	352
Figura 248.	Esquema de la parcela de 3622 m ² situada en Lliria	386
Figura 249.	Esquema de la parcela de 3266 m ² situada en Lliria	386
Figura 250.	Esquema de la parcela de 2933 m ² situada en Lliria	387