



UNIVERSIDAD DE JAÉN

**FACULTAD DE CIENCIAS
SOCIALES Y JURÍDICAS
DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA**

**TESIS DOCTORAL
LAS REDES SOCIALES COMO
OPORTUNIDAD DE COMERCIALIZACIÓN DE
LOS PRODUCTOS ECOLÓGICOS**

**PRESENTADA POR:
DOMINGO FERNÁNDEZ UCLÉS**

**DIRIGIDA POR:
DR. D. ENRIQUE BERNAL JURADO
DRA. DÑA. ADORACIÓN MOZAS MORAL**

JAÉN, 16 DE FEBRERO DE 2016

ISBN 978-84-16819-58-4

AGRADECIMIENTOS

Para la realización del presente trabajo he contado con el apoyo de muchas personas, quisiera aprovechar este espacio para expresarles mi gratitud.

En primer lugar, agradecer a todas aquellas personas que han participado en los estudios realizados, responsables de organizaciones, empresarios, investigadores y profesores, que de forma tan amable han mostrado su plena disposición y me han dedicado parte de su tiempo para contribuir a esta causa.

También quisiera expresar mi más sincera gratitud a D. Carlo Borzaga, por abrirme las puertas de Euricse, y a todos y cada una de las personas que integran su excepcional grupo de investigación, por su afectuoso recibimiento y acogida. Para mí ha sido un auténtico placer y un gran orgullo desarrollar mi estudio junto a tan fantástico equipo de trabajo.

Destacar, especialmente, la ayuda de un gran amigo y compañero, al que considero como un hermano, un excelente profesor a la par que una enorme persona, y con el que tengo el placer de compartir mi actividad investigadora. Por sus palabras de ánimo, paciencia, solidaridad y orientaciones, todo mi agradecimiento hacia mi estimado compañero Miguel.

Como no podría ser de otra forma, agradecer a los mejores directores que un doctorando puede tener, a D. Enrique y Dña. Adoración, por su constante ayuda, generosidad, trabajo, apoyo, ánimo, sabios consejos y un largo etcétera, que hace imposible expresar todo mi agradecimiento con palabras. Entre el ínfimo número de certezas que asumo, se encuentra aquella de que es imposible tener unos mejores tutores. Su trayectoria y prestigio no ensombrece su generosidad, bondad y calidad como personas, por todo ello y por considerarme parte de su familia desde aquí mi más inmensa gratitud.

Para finalizar, dedicarle este trabajo a mi familia, por ser un pilar de apoyo firme y por facilitarme el ánimo, la fuerza y los medios para que pueda continuar luchando por alcanzar mis sueños. Porque sin ellos hubiese sido imposible llegar a este punto. A mis padres, hermanas y cuñados, por ser un espejo de valores en el que me enorgullece verme reflejado.

A todos gracias, porque un proverbio dice: *“uno puede devolver un préstamo de oro, pero está en deuda de por vida con aquellos que son amables”*.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	17
ABSTRACT	21
CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN	23
1.1. ANTECEDENTES Y ACTUALIDAD DEL TEMA DE ESTUDIO	23
1.1.1. LAS REDES SOCIALES.....	24
1.1.2. EL SECTOR AGROALIMENTARIO ECOLÓGICO	27
1.2. JUSTIFICACIÓN	33
1.3. TESIS, HIPÓTESIS Y OBJETIVOS DEL ESTUDIO	34
1.3.1. TESIS E HIPÓTESIS.....	34
1.3.2. OBJETIVOS	36
1.4. METODOLOGÍA	37
1.5. ESTRUCTURA.....	40
CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO	43
2.1. MODELOS DE ADOPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA	43
2.1.1. TEORÍA DE LA DIFUSIÓN DE LA INNOVACIÓN (IDT)	44
2.1.2. TEORÍA DE LA ACCIÓN RAZONADA (TRA).....	49
2.1.3. TEORÍA COGNITIVA SOCIAL (TSC).....	53
2.1.4. TEORÍA DEL COMPORTAMIENTO PLANIFICADO (TPB).....	56
2.1.5. MODELO DE ACEPTACIÓN TECNOLÓGICA (TAM).....	58
2.1.6. TEORÍA UNIFICADA DE ACEPTACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA (UTAUT).....	62
2.2. APORTACIONES TEÓRICAS EN LAS REDES SOCIALES	66
2.3. EL <i>MARKETING</i> RELACIONAL.....	69
CAPÍTULO 3. ESTUDIO DELPHI	73
3.1. DESCRIPCIÓN DE LA TÉCNICA	73
3.1.1. EVOLUCIÓN Y CARACTERÍSTICAS.....	73
3.1.2. DETERMINACIÓN DE VARIABLES	75
3.1.3. VENTAJAS, INCONVENIENTES Y VALIDEZ DE LA TÉCNICA	77
3.2. ¿POR QUÉ USAR ESTA TÉCNICA?	78

3.3. PROCEDIMIENTO Y ELABORACIÓN DEL MÉTODO DELPHI	79
3.3.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	80
3.3.2. ELECCIÓN DE EXPERTOS	81
3.3.3. ELABORACIÓN Y LANZAMIENTO DE LOS CUESTIONARIOS.....	81
3.3.4. DESARROLLO PRÁCTICO Y EXPLOTACIÓN DE LOS RESULTADOS	84
3.4. CONSIDERACIONES FINALES Y CONCLUSIONES	98
CAPÍTULO 4. LAS REDES SOCIALES EN EL SECTOR OLÉÍCOLA.....	101
4.1. UN NUEVO ESCENARIO TECNOLÓGICO, LA <i>WEB 2.0</i>	101
4.1.1. ACTUALIDAD Y TENDENCIA	101
4.1.2. EL PAPEL DEL USUARIO: ENFOQUES Y RELEVANCIA.....	103
4.1.3. EL PAPEL DE LAS ORGANIZACIONES EN LA <i>WEB 2.0</i>	105
4.1.4. EL PAPEL DE LAS ORGANIZACIONES EN LAS REDES SOCIALES Y SU INFLUENCIA.....	109
4.2. APROXIMACIÓN AL USO DE LAS REDES SOCIALES EN EL SECTOR OLÉÍCOLA. INVESTIGACIÓN EMPÍRICA.....	111
4.2.1. DETALLES DEL USO DE LAS REDES SOCIALES	113
4.2.2. ANÁLISIS DE LAS REDES SOCIALES A TRAVÉS DE HERRAMIENTAS ESPECIALIZADAS	122
4.3. ANÁLISIS Y RELACIÓN ENTRE VARIABLES SEGÚN TIPO DE OPERADOR	132
CAPÍTULO 5. LAS REDES SOCIALES EN LOS OPERADORES ECOLÓGICOS	135
5.1. CONSIDERACIONES SOBRE LAS REDES SOCIALES.....	135
5.2. APUESTA Y USO DE LAS REDES SOCIALES	139
5.3. DETALLES DEL USO DE LAS REDES SOCIALES	143
CAPÍTULO 6. ANÁLISIS DEA ENTRE OPERADORES ECOLÓGICOS.....	151
6.1. DESCRIPCIÓN DE LA TÉCNICA	151
6.1.1. EVOLUCIÓN Y CARACTERÍSTICAS.....	151
6.1.2. DETERMINACIÓN DE LAS VARIABLES	152
6.1.3. VENTAJAS, INCONVENIENTES Y VALIDEZ DE LA TÉCNICA.....	153
6.1.4. MODELOS Y ORIENTACIONES	155
6.2. ¿POR QUÉ USAR ESTA TÉCNICA?	158
6.3. PROCEDIMIENTO PARA APLICAR LA TÉCNICA DEA.....	159
6.3.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	160

6.3.2. DETERMINACIÓN DE LOS <i>INPUTS</i> Y <i>OUTPUTS</i>	160
6.3.3. SUPEREFICIENCIA Y DETECCIÓN DE OUTLIERS	162
6.3.4. ESTIMACIÓN DE LOS MODELOS DEA Y RESULTADOS.....	165
6.4. SEGUNDA FASE EN EL ESTUDIO DEA	170
6.4.1. VARIABLES CONTEXTUALES DESCRIPTORAS	171
6.4.2. RESULTADOS DE LA SEGUNDA FASE DEA.....	172
6.5. CONSIDERACIONES FINALES	175
CAPÍTULO 7. EL MOVIMIENTO COOPERATIVO	179
7.1. LA ECONOMÍA SOCIAL	179
7.2. EL MOVIMIENTO COOPERATIVO	182
7.3. EL COOPERATIVISMO AGRARIO.....	186
7.3.1. EL COOPERATIVISMO AGRARIO EN ESPAÑA	191
7.3.2. EL COOPERATIVISMO AGRARIO EN EL SECTOR VITIVINÍCOLA	195
7.3.3. EL COOPERATIVISMO AGRARIO EN EL SECTOR OLEÍCOLA.....	197
7.4. EL COOPERATIVISMO EN LA AGRICULTURA ECOLÓGICA	200
7.4.1. EL COOPERATIVISMO EN EL ÁMBITO DEL PRESENTE ESTUDIO.....	201
7.5. ANÁLISIS DEL SECTOR OLEÍCOLA ECOLÓGICO ANDALUZ, SEGÚN TIPO DE ENTIDAD....	204
7.5.1. CARACTERÍSTICAS DE LAS ORGANIZACIONES DEL SECTOR.....	204
7.5.2. SITUACIÓN DE LAS TIC EN EL SECTOR	207
7.5.3. ANÁLISIS SOBRE EL USO DE LAS REDES SOCIALES.....	214
CAPÍTULO 8. CONCLUSIONES	217
8.1. CONCLUSIONES.....	217
8.2. LIMITACIONES.....	225
8.3. FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	226
CONCLUSIONS	227
BIBLIOGRAFÍA	235
ANEXOS	267

ÍNDICE DE CUADROS

CAPÍTULO 1

CUADRO 1.1. FICHA TÉCNICA DEL ESTUDIO A ENTIDADES OLEÍCOLAS.....	38
CUADRO 1.2. FICHA TÉCNICA DEL ESTUDIO A OPERADORES ECOLÓGICOS OLEÍCOLAS	39
CUADRO 1.3. FICHA TÉCNICA DEL ESTUDIO A OPERADORES ECOLÓGICOS VITIVINÍCOLAS	39

CAPÍTULO 2

CUADRO 2.1. CONSTRUCTOS INCORPORADOS CON MAYOR FRECUENCIA A TAM EN ESTUDIOS DE REDES SOCIALES.....	67
--	----

CAPÍTULO 3

CUADRO 3.1. INDICADORES ESTADÍSTICOS UTILIZADOS PARA CADA CUESTIÓN	85
CUADRO 3.2. CUESTIONES NOMINALES EN LAS QUE SE ALCANZÓ CONSENSO TRAS LA PRIMERA CIRCULACIÓN (Q.1, Q.2 Y Q.6).....	86
CUADRO 3.3. CUESTIÓN NOMINAL EN LA QUE NO SE ALCANZÓ CONSENSO TRAS LA PRIMERA CIRCULACIÓN (Q.10)	87
CUADRO 3.4. PENETRACIÓN DE LAS REDES SOCIALES EN EL TEJIDO EMPRESARIAL DEL SECTOR OLEÍCOLA	90
CUADRO 3.5. FACTORES QUE IMPULSAN UNA MAYOR PENETRACIÓN DE LAS REDES SOCIALES EN EL SECTOR OLEÍCOLA	91
CUADRO 3.6. FACTORES QUE FRENAN LA PENETRACIÓN DE LAS REDES SOCIALES EN EL SECTOR OLEÍCOLA	93
CUADRO 3.7. VENTAJAS DE UNA MAYOR PENETRACIÓN DE LAS REDES SOCIALES EN EL SECTOR OLEÍCOLA	94
CUADRO 3.8. POSIBLES INCONVENIENTES DE UNA MAYOR PENETRACIÓN DE LAS REDES SOCIALES EN EL SECTOR OLEÍCOLA	96
CUADRO 3.9. CUESTIONES ORDINALES SOBRE LA CONDICIÓN DE ECOLÓGICO (Q.9).....	97

CAPÍTULO 4

CUADRO 4.1. PRESENCIA EN LAS REDES SOCIALES.....	111
CUADRO 4.2. PRESENCIA DE SITIO WEB Y MENCIÓN A LAS REDES SOCIALES.....	112
CUADRO 4.3. AÑO DE CREACIÓN DE LA CUENTA EN FACEBOOK Y TWITTER.....	114
CUADRO 4.4. FRECUENCIA DE PUBLICACIÓN EN FACEBOOK Y TWITTER	115
CUADRO 4.5. NÚMERO DE 'ME GUSTA' EN FACEBOOK.....	116
CUADRO 4.6. NÚMERO DE <i>SEGUIDORES</i> (USUARIOS QUE SIGUEN LA CUENTA) EN TWITTER ..	116
CUADRO 4.7. USO ERRÓNEO DE LA CUENTA DE FACEBOOK	117
CUADRO 4.8. NÚMERO DE <i>TWEETS</i> REALIZADOS.....	118
CUADRO 4.9. NÚMERO DE <i>SIGUIENDO</i> (USUARIOS A LOS QUE SE SIGUE)	118
CUADRO 4.10. RATIO <i>SEGUIDORES/SIGUIENDO</i>	120
CUADRO 4.11. PRESENCIA DE <i>OPINIONES</i> Y <i>EVENTOS</i> EN FACEBOOK.....	121

CUADRO 4.12. PRESENCIA DE <i>FAVORITOS</i> Y <i>LISTAS</i> EN TWITTER	121
CUADRO 4.13. NÚMERO DE FOTOS Y VÍDEOS PUBLICADOS EN TWITTER	122
CUADRO 4.14. FRECUENCIA DE PUBLICACIONES EN FACEBOOK.....	123
CUADRO 4.15. INCREMENTO DEL NÚMERO DE ' <i>ME GUSTA</i> ' EN EL ÚLTIMO MES	124
CUADRO 4.16. GRADO DE INTERACCIÓN SOCIAL (PTAT)	124
CUADRO 4.17. RATIO DE <i>ENGAGEMENT</i>	125
CUADRO 4.18. RATIO DE <i>ENGAGEMENT</i> POR PUBLICACIÓN.....	126
CUADRO 4.19. PORCENTAJE DE CONTENIDO VISUAL Y AUDIOVISUAL.....	126
CUADRO 4.20. PUNTUACIÓN GLOBAL OTORGADA POR LIKEALYZER	127
CUADRO 4.21. FRECUENCIA DE PUBLICACIONES EN TWITTER.....	128
CUADRO 4.22. PROMEDIO DE <i>RETWEETS</i> REALIZADOS POR CADA <i>TWEET</i>	128
CUADRO 4.23. PROMEDIO DE <i>MENCIONES</i> REALIZADAS POR CADA <i>TWEET</i>	129
CUADRO 4.24. PROMEDIO DE RESPUESTAS REALIZADAS POR CADA <i>TWEET</i>	129
CUADRO 4.25. PROMEDIO DE HASHTAG REALIZADOS POR CADA <i>TWEET</i>	130
CUADRO 4.26. PROMEDIO DE <i>LINKS</i> REALIZADOS POR CADA <i>TWEET</i>	131
CUADRO 4.27. PROMEDIO DE <i>RETWEETS</i> GENERADOS POR CADA <i>TWEET</i>	131
CUADRO 4.28. PROMEDIO DE <i>FAVORITOS</i> GENERADOS POR CADA <i>TWEET</i>	132
CUADRO 4.29. RESULTADOS DE LA PRUEBA U DE MANN WHITNEY EN VARIABLES DE ACTIVIDAD Y SEGUIMIENTO SEGÚN TIPO DE OPERADOR.....	133
CUADRO 4.30. RESULTADOS DE LA PRUEBA U DE MANN WHITNEY EN VARIABLES DE <i>ENGAGEMENT</i> SEGÚN TIPO DE OPERADOR.....	134

CAPÍTULO 5

CUADRO 5.1. LAS REDES SOCIALES APORTAN VALOR A SU ORGANIZACIÓN	136
CUADRO 5.2. EMPLEAR PERSONAL DESTINADO A LA GESTIÓN DE LAS REDES SOCIALES ES IMPORTANTE PARA MEJORAR LA IMAGEN DE SUS PRODUCTOS	136
CUADRO 5.3. EL USO FRECUENTE DE LAS REDES SOCIALES IMPULSA EL COMERCIO ELECTRÓNICO	137
CUADRO 5.4. LAS REDES SOCIALES SON MÁS IMPORTANTES PARA MERCADEAR LOS PRODUCTOS DE CARÁCTER ECOLÓGICO	138
CUADRO 5.5. EL USO FRECUENTE DE LAS REDES SOCIALES AYUDA A IMPULSAR EL COMERCIO DE PRODUCTOS ECOLÓGICOS	138
CUADRO 5.6. IMPULSA Y APOYA EL USO DE LAS REDES SOCIALES DESDE LA DIRECCIÓN.....	139
CUADRO 5.7. REALIZA UN USO HABITUAL DE LAS REDES SOCIALES	140
CUADRO 5.8. PRINCIPALES RAZONES DE USO DE LAS REDES SOCIALES	141
CUADRO 5.9. PRINCIPALES RAZONES DE NO USO DE LAS REDES SOCIALES.....	141
CUADRO 5.10. CONSIDERA UTILIZAR LAS REDES SOCIALES EN UN FUTURO	142
CUADRO 5.11. AÑO EN EL QUE SE EMPEZÓ A HACER USO DE LAS REDES SOCIALES	143
CUADRO 5.12. REDES SOCIALES QUE SE USAN CON MAYOR FRECUENCIA.....	144
CUADRO 5.13. TÁCTICAS CONSIDERADAS MÁS ÚTILES EN LAS REDES SOCIALES	145
CUADRO 5.14. USO QUE SE REALIZA DE LAS REDES SOCIALES.....	146
CUADRO 5.15. QUÉ ACTIVIDADES SE EFECTÚAN EN LAS REDES SOCIALES	147
CUADRO 5.16. PERSONAL QUE GESTIONA LAS REDES SOCIALES.....	148

CUADRO 5.17. FORMACIÓN DEL PERSONAL INTERNO QUE GESTIONA LAS REDES SOCIALES....	148
CUADRO 5.18. USO INTERNO DE LAS REDES SOCIALES EN LA ORGANIZACIÓN	149
CUADRO 5.19. HA EXPERIMENTADO ALGÚN CAMBIO NOTABLE DESDE EL USO DE LAS REDES SOCIALES	150

CAPÍTULO 6

CUADRO 6.1. <i>INPUTS</i> Y <i>OUTPUTS</i> UTILIZADOS PARA APLICAR LA TÉCNICA DEA	161
CUADRO 6.2. VALOR PROMEDIO DE LAS VARIABLES ELEGIDAS EN EL MODELO 1	164
CUADRO 6.3. VALOR PROMEDIO DE LAS VARIABLES ELEGIDAS EN EL MODELO 2	164
CUADRO 6.4. EFICIENCIA OBTENIDA EN DEA SEGÚN EL MODELO 1 PARA EL SECTOR OLEÍCOLA	165
CUADRO 6.5. EFICIENCIA OBTENIDA EN DEA SEGÚN EL MODELO 1 PARA EL SECTOR VITIVINÍCOLA.....	166
CUADRO 6.6. EFICIENCIA OBTENIDA EN DEA SEGÚN EL MODELO 2 PARA EL SECTOR OLEÍCOLA	168
CUADRO 6.7. EFICIENCIA OBTENIDA EN DEA SEGÚN EL MODELO 2 PARA EL SECTOR VITIVINÍCOLA.....	169
CUADRO 6.8. VARIABLES CONTEXTUALES CONSIDERADAS EN EL MODELO 1.....	171
CUADRO 6.9. VARIABLES CONSIDERADAS PARA MCO	171
CUADRO 6.10. RESULTADOS DE LAS VARIABLES CONTEXTUALES EN EL MODELO 1	173
CUADRO 6.11. RESULTADOS DE LAS VARIABLES CONTEXTUALES EN EL MODELO 2	175

CAPÍTULO 7

CUADRO 7.1. DAFO DEL COOPERATIVISMO AGRARIO EN ESPAÑA	193
CUADRO 7.2. ELABORADORES DE ACEITE DE OLIVA Y ALMAZARAS EN ANDALUCÍA.....	200
CUADRO 7.3. PESO DE LAS EAAs EN LOS SECTORES OLEÍCOLA Y VITIVINÍCOLA CON OFERTA DE ECOLÓGICOS	202
CUADRO 7.4. FORMATO DE VENTA DEL ACEITE DE OLIVA Y DEL VINO ECOLÓGICO.....	203
CUADRO 7.5. PRESENCIA DE UNA POLÍTICA DE <i>MARKETING</i> EXCLUSIVA PARA PRODUCTOS ECOLÓGICOS	203
CUADRO 7.6. COMERCIALIZARES Y ELABORADORES DE ACEITE DE OLIVA ECOLÓGICO EN ANDALUCÍA	204
CUADRO 7.7. ANTIGÜEDAD DE LOS OPERADORES ECOLÓGICOS.....	205
CUADRO 7.8. VOLUMEN DE FACTURACIÓN DE LOS OPERADORES ECOLÓGICOS.....	206
CUADRO 7.9. NÚMERO DE EMPLEADOS EN LOS OPERADORES ECOLÓGICOS	207
CUADRO 7.10. PERSONAL QUE GESTIONA LAS TIC EN LA ORGANIZACIÓN	208
CUADRO 7.11. RASGOS DEL RESPONSABLE DE LA ORGANIZACIÓN.....	209
CUADRO 7.12. PRESENCIA DE SITIO WEB Y RAZONES DE NO USO.....	210
CUADRO 7.13. TRANSACCIONES COMERCIALES A TRAVÉS DE TIENDAS ELECTRÓNICAS	211
CUADRO 7.14. RAZONES POR LAS QUE NO SE REALIZAN TRANSACCIONES COMERCIALES A TRAVÉS DE TIENDAS ELECTRÓNICAS	212
CUADRO 7.15. UTILIZA DE FORMA HABITUAL LAS REDES SOCIALES	213
CUADRO 7.16. RESULTADOS DE LA REGRESIÓN LOGÍSTICA BINARIA	215

ÍNDICE DE FIGURAS

CAPÍTULO 1

FIGURA 1.1. CLASIFICACIÓN DE LAS REDES SOCIALES	26
FIGURA 1.2. PRINCIPIOS DE LA AGRICULTURA ECOLÓGICA.....	27
FIGURA 1.3. EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE AGRÍCOLA ECOLÓGICA EN ESPAÑA	29

CAPÍTULO 2

FIGURA 2.1. INDIVIDUOS SEGÚN EL NIVEL DE ANTICIPACIÓN EN LA ADOPCIÓN DE LA INNOVACIÓN	47
FIGURA 2.2. CURVA “S” DE ROGERS	48
FIGURA 2.3. MODELO CON LOS COMPONENTES BÁSICOS DE LA TEORÍA DE LA ACCIÓN RAZONADA	50
FIGURA 2.4. MODELO DE LA TEORÍA DE LA ACCIÓN RAZONADA.....	52
FIGURA 2.5. MODELO DE DETERMINISMO RECÍPROCO DE BANDURA.....	54
FIGURA 2.6. MODELO DE LA TEORÍA DEL COMPORTAMIENTO PLANEADO	57
FIGURA 2.7. MODELO DE ACEPTACIÓN TECNOLÓGICA (TAM)	59
FIGURA 2.8. MODELO DE ACEPTACIÓN TECNOLÓGICA AMPLIADO (TAM 2).....	60
FIGURA 2.9. MODELO UNIFICADO DE ACEPTACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA (UTAUT).....	63
FIGURA 2.10. MODELO UNIFICADO DE ACEPTACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA (UTAUT2).....	65
FIGURA 2.11. CADENA CAUSAL EN LAS INVESTIGACIONES EN REDES SOCIALES.....	68
FIGURA 2.12. PROCESO DE <i>MARKETING</i> RELACIONAL	71

CAPÍTULO 3

FIGURA 3.1. PROCEDIMIENTO DELPHI	80
FIGURA 3.2. CORRELACIÓN DE LOS DATOS OBTENIDOS EN LA PRIMERA Y SEGUNDA CIRCULACIÓN.....	98
FIGURA 3.3. FACTORES Y EFECTOS CONSENSUADOS DE LA PENETRACIÓN DE LAS REDES SOCIALES EN EL SECTOR OLEÍCOLA.....	99

CAPÍTULO 4

FIGURA 4.1. ESCALERA SOCIO-TECNOGRÁFICA.....	104
FIGURA 4.2. VALOR QUE GENERA LA <i>WEB</i> 2.0 EN LAS EMPRESAS.....	106
FIGURA 4.3. VARIABLES DE <i>ENGAGEMENT</i> SEGÚN TIPO DE OPERADOR.....	134

CAPÍTULO 6

FIGURA 6.1. PLANTEAMIENTOS MATEMÁTICOS EN FORMA MATRICIAL DE CCR Y BCC (PROBLEMA PRIMAL).....	157
FIGURA 6.2. PLANTEAMIENTOS MATEMÁTICOS EN FORMA MATRICIAL DE CCR Y BCC (PROBLEMA DUAL).....	158

FIGURA 6.3. PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DE DEA.....	159
FIGURA 6.4. REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LOS ÍNDICES DE EFICIENCIA (BCC) SEGÚN EL MODELO 1.....	167
FIGURA 6.5. REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LOS ÍNDICES DE EFICIENCIA (BCC) SEGÚN EL MODELO 1.....	169
FIGURA 6.6. ÍNDICES DE EFICIENCIA (BCC) SEGÚN EL MODELO 1, CON DISTINCIÓN DE LAS ENTIDADES PERTENECIENTES A LA ECONOMÍA SOCIAL.....	176
FIGURA 6.7. ÍNDICES DE EFICIENCIA (BCC) SEGÚN EL MODELO 2, CON DISTINCIÓN DE LAS ENTIDADES PERTENECIENTES A LA ECONOMÍA SOCIAL.....	176

CAPÍTULO 7

FIGURA 7.1. CONFLUENCIA DE INTERESES EN UNA COOPERATIVA AGRÍCOLA	190
FIGURA 7.2. NÚMERO DE OPERADORES OLEÍCOLAS ECOLÓGICOS REGISTRADOS EN LAS REDES SOCIALES, POR AÑO	214

GLOSARIO DE ACRÓNIMOS

DEA.	Análisis envolvente de datos.
DMU.	Unidad de decisión.
ICA.	Alianza Cooperativa Internacional.
IDT.	Teoría de la Difusión de la Innovación.
INE.	Instituto Nacional de Estadística.
IQR.	Recorrido intercuartílico o rango intercuartil.
MCO.	Mínimos cuadrados ordinarios.
RAE.	Real Academia Española.
SAT.	Sociedad agraria de transformación.
SCA.	Sociedad cooperativa agraria.
TAM.	Modelo de Aceptación Tecnológica.
TIC.	Tecnologías de la información y de la comunicación.
TPB.	Teoría del Comportamiento Planificado.
TRA.	Teoría de la Acción Razonada.
TSC.	Teoría Cognitiva Social.
UTAUT.	Teoría Unificada de Aceptación y Uso de la Tecnología.

RESUMEN

La importancia de las redes sociales radica en el propio comportamiento humano y en su naturaleza social, lo que hace de la comunicación un elemento básico y una necesidad capital para las personas. Es por ello, que gran parte de los avances y desarrollos tecnológicos han ido coligados a mejorar y perfeccionar los medios de comunicación, facilitando y estimulando las relaciones sociales y la interconexión entre las personas. Por tanto, no es casual la repercusión multinivel que ha originado Internet, como tampoco el florecimiento de plataformas sociales en este medio y su repercusión en la sociedad.

En esta línea, las redes sociales virtuales han sido el germen de la importancia que le ha sido reconocida al usuario dentro de Internet, dando lugar a una nueva concepción de Red, la denominada Web 2.0. Ante este fenómeno de innegable relevancia entre la población, las organizaciones tienen ante sí un cúmulo de retos y oportunidades que pueden marcar su devenir futuro y el del conjunto de la sociedad. Cabe destacar el papel que pueden desempeñar entre las entidades agroalimentarias y, en particular, entre las pertenecientes al sector oleícola y vitivinícola, dado que con apoyo en estas herramientas pueden dar respuesta a los problemas comerciales que tradicionalmente han venido afrontando.

Por otro lado, un incipiente mercado que está creciendo exponencialmente es el de productos ecológicos. Este negocio debe ser considerado toda una filosofía, que está motivada por la creciente preocupación social por una alimentación sana y por la conservación, protección y mejora del medio ambiente. Asimismo, en el sector que se ocupa de este tipo de productos, España goza de una posición privilegiada a nivel mundial, por su sistema productivo como por el desarrollo de sus factores de producción (número de operadores y superficie agrícola ecológica), especialmente en productos como el aceite de oliva y el vino.

Pese a esta posición privilegiada, el principal problema nacional en el comercio de los productos ecológicos se encuentra en el bajo consumo presente en el mercado interior. Entre las posibles respuestas a este problema, en este trabajo nos centramos en las que ofrecen las nuevas tecnologías, concretamente las de las plataformas de redes sociales que se alojan en Internet, por los múltiples beneficios y fortalezas que aportan a las organizaciones. Por ello, se vinculan ambas temáticas, redes sociales y

productos ecológicos, al objeto de atender al siguiente objetivo general de investigación: analizar la penetración, implementación y prospectiva de las redes sociales en el sector oleícola, prestando especial atención a los operadores ecológicos (gran parte de ellos con fórmula cooperativa). Así pues, los objetivos secundarios son:

- Analizar los factores impulsores e inhibidores de las redes sociales en el sector oleícola e identificar los posibles efectos de su penetración en este sector.
- Observar el uso actual que estas entidades hacen de las principales redes sociales y si existen, en este sentido, diferencias significativas entre operadores ecológicos y no ecológicos.
- Analizar la implementación de estas herramientas en las organizaciones de carácter ecológico.
- Comparar en términos de eficiencia a los operadores oleícolas ecológicos con los vitivinícolas ecológicos de La Rioja.
- Analizar si existen diferencias entre los operadores ecológicos en función si son o no entidades de la Economía Social.

Con relación a la metodología utilizada para alcanzar dichos objetivos, el análisis comienza con un estudio Delphi, que servirá como punto de partida para determinar el impacto de las redes sociales en el sector oleícola. A continuación, se analiza y describe el uso actual que las entidades oleícolas hacen de las redes sociales, a través de la recogida de métricas, directamente de sus cuentas de redes sociales, centrandó nuestra atención en las organizaciones oleícolas con oferta de aceite de oliva ecológico. Posteriormente, se profundiza en este tipo de entidades a través de un estudio de campo basado en encuestas, que también se extiende al sector vitivinícola con oferta de vino ecológico. Los resultados obtenidos son expuestos y comparados a través de un análisis de eficiencia, utilizando el método DEA. Finalmente, también se dedica un apartado al cooperativismo, que comparte valores afines a los que presenta la *Web 2.0* y, por ende, a las redes sociales y juega un papel fundamental tanto en el sector oleícola como en el vitivinícola. Además, este movimiento se asocia con un modelo de desarrollo local sostenible, compatible con los principios de la agricultura ecológica.

Los principales resultados de esta tesis apuntan a subrayar el potencial que las redes sociales tendrían en el sector oleícola, especialmente en el ámbito comercial. Tras analizar la situación actual en este campo, se ha observado que la penetración y apuesta de las entidades del sector del aceite

de oliva por estas herramientas es aún deficiente. En concreto, son las entidades oleícolas ecológicas las que realizan un mayor uso de las principales redes sociales, Facebook y Twitter, aunque también se revela que esta mayor actividad dista de ser eficiente. Comparando esta situación con un mercado de éxito como es el sector vitivinícola de La Rioja, se muestra la superioridad de estas empresas, que también necesitan mejorar en estos medios sociales y tecnológicos. A todo ello, destacamos la importancia de la fórmula cooperativa en estas actividades, que lleva aparejada una posición de retardo respecto a otras fórmulas empresariales en lo que atañe al uso de las redes sociales.

ABSTRACT

The importance of the social networks lies in human behaviour and the social nature of humans, which make communication a fundamental factor and a vital need for every person. For this reason, a large proportion of technological advances and developments have had to do with improving and perfecting the means of communication, thus facilitating and stimulating social relations and the interconnection between people. The multi-level impact of the Internet is therefore no accident, nor is the flowering of social platforms in this medium and their repercussions in today's society.

Online social networks have sown the seed that has led to recognition of the importance of the Internet user, giving rise to a new conception of the web known as Internet 2.0. In view of this phenomenon of undeniable importance for the population as a whole, organisations are faced with a whole series of challenges and opportunities that can mark out their future and that of society as a whole. Social networks can perform a major role for agrifood companies, particularly in the oil and wine sectors, by providing support in solving the commercial problems that these businesses have traditionally faced.

Furthermore, organic products are an incipient market that is seeing exponential growth. This business should be considered a philosophy in itself, motivated by the increasing concern for healthy eating and for preserving, protecting and improving the environment. Spain is in an exceptional position internationally in the organic sector, owing to its production system and the development of its factors of production (operators and organic agricultural land), particularly in products such as olive oil and wine.

In spite of this privileged position, the main problem in marketing organic products in Spain is the low consumption levels on the home market. Of the possible answers to this problem, the present work focuses on those provided by new technologies, specifically the social network platforms hosted on the Internet, due to their many strengths and advantages for businesses. It links the two themes of social networks and organic products with the aim of pursuing the following general research objective: to analyse the penetration, application and prospects of the social networks in the olive oil sector, with particular emphasis on organic operators (many of which take the form of cooperatives). Its secondary objectives are:

- To examine the factors that boost and inhibit the social networks in the olive oil sector and identify the possible effects of their penetration in this sector.
- To observe the use that these businesses currently make of the main social networks and whether there are significant differences between organic and non-organic firms in this respect.
- To analyse the implementation of these tools among organic companies.
- To compare the efficiency of organic olive oil operators with that of organic wine operators in La Rioja.
- To investigate whether there are differences between organic operators that are social economy organisations and those that are not.

In relation to the method used to achieve these objectives, the analysis begins with the Delphi study that served as the starting point for measuring the impact of the social networks in the olive oil sector. This is followed by a description and analysis of the metrics collected on the use that olive oil companies currently make of the social networks, focusing on organisations that supply and market organic olive oil. The survey employed to study these organisations in greater depth was extended to include wine sector companies that sell organic wines. The results are shown and compared through an analysis of efficiency, using the DEA method. Finally, a section is also devoted to the cooperative movement, which shares similar values to those of the Internet 2.0 (and therefore of the social networks), plays an important part in both the olive oil sector and the wine sector and is associated with a model of sustainable local development which is compatible with the principles of organic farming.

The principal results of this thesis indicate that the social networks offer considerable potential for the edible oil sector, particularly in the commercial field. On analysing the current situation in this respect, it was found that the penetration of these tools among olive oil sector companies is still inadequate, as is the latter's commitment to them. The organic olive oil companies were those that made the greatest use of the main social networks (Facebook and Twitter), although this greater activity was also shown to be far from efficient. A comparison of this situation with a successful market such as that of La Rioja wine sector demonstrates the superiority of the latter, although it too needs to improve its use of social and technological media. Additionally, this study highlights the importance of cooperatives in these activities and their backwardness compared to other forms of company with regard to the use of social networks.

INTRODUCCIÓN

Este primer capítulo recoge la presentación y justificación de este estudio, la tesis de partida, las hipótesis planteadas y los objetivos de la investigación. El trabajo que aquí se presenta se fundamenta en diversas teorías económicas que han sido resultado de una previa revisión histórica y bibliográfica del tema objeto de estudio y de su panorama actual. Conjuntamente, se muestra la línea de investigación y las herramientas y procedimientos teóricos analíticos utilizados. Acto seguido, se expone la estructura del trabajo, junto con un breve avance de los contenidos y capítulos que lo integran.

1.1. ANTECEDENTES Y ACTUALIDAD DEL TEMA DE ESTUDIO

El desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ha tenido un efecto muy positivo para el sector agroalimentario (López *et al.*, 2014). En términos generales, son indudables las repercusiones económicas y sociales acarreadas por la adopción de las TIC, entre familias y organizaciones, a causa de la expansión de la red de banda ancha, tanto fija como, especialmente, móvil (ONTSI, 2015a). En concreto, en Internet navegan más de 2.923 millones de usuarios, algo más del 40 por ciento de la población mundial, siendo Europa la región que cuenta con una mayor cantidad de población internauta, un 74,8 por ciento (ONTSI, 2015b).

En España, también se ha incrementado considerablemente el equipamiento informático que posibilita el acceso a este medio, permitiendo que 12,7 millones de hogares estén conectados a la Red (11,9 millones de ellos con conexión de banda ancha). De esta forma, un 74,9 por ciento de los españoles, mayor de 10 años, navega por Internet, según cifras de 2014 (ONTSI, 2015b). Continuando con esta fuente de datos, en las Pymes y grandes empresas la penetración del ordenador (99,2 por ciento), así como de conexión a Internet (98,3 por ciento) muestra que estas herramientas son indispensables para desarrollar su actividad. En el caso de las microempresas

estos porcentajes de penetración son inferiores, un 72,3 por ciento dispone de ordenador y un 67,7 por ciento de ellas de conexión a Internet.

En definitiva, estos datos dejan patente la importancia y el calado de las nuevas tecnologías y en particular de la *Web*, entre la sociedad. De forma más precisa, en el presente trabajo de investigación se van a vincular dos temáticas diferenciadas, por un lado los sitios web que facilitan la creación de redes sociales y por otro lado el comercio de productos agroalimentarios ecológicos¹. En los siguientes epígrafes se van a describir y exponer ambas materias.

1.1.1. LAS REDES SOCIALES

La expresión red social ha sido popularmente utilizada a partir del apogeo de los sitios web de redes sociales, para aludir a cada una de estas plataformas. Desde un punto de vista purista, Lozares (1996) define las redes sociales como: *“un conjunto bien delimitado de actores –individuos, grupos, organizaciones, comunidades, sociedades globales, etc.- vinculados unos a otros a través de una relación o un conjunto de relaciones sociales”*. Así pues, las redes sociales *online* son una realidad bien distinta, aunque con un idéntico trasfondo. Debemos advertir que utilizaremos indistintamente el término red social, red social *online* o red social virtual para designar a estas herramientas virtuales accesibles a través de Internet.

Una interesante conjetura que ha sido germen del origen de las redes sociales en Internet es la Teoría de los Seis Grados de Separación, presentada en 1929 por Frigyes Karinthy (Calvo y Rojas, 2009). Esta hipótesis determina que cualquier par de personas escogida al azar pueden ser vinculadas, a través de una red de conocidos de no más de seis enlaces. Expresado de otra forma, mediante una cadena de conocidos de a lo sumo cinco personas es posible conectar a todas las personas del mundo. Así pues, las redes sociales virtuales pueden considerarse como el ejemplo empírico de esta teoría².

Las primeras plataformas Web que facilitaron la creación de redes sociales *online* surgieron a finales de los noventa, con Classmates.com y SixDegrees.com (Castelló, 2010). En el año 2002 surgió Friendster, primera

¹ Cabe señalar que los términos *ecológico*, *orgánico* y *biológico*, junto con sus abreviaturas y derivados (“Eco” y “Bio”) son considerados sinónimos (Reglamento (CE) no. 392/2004 del Consejo, de 24 de febrero de 2004).

² En un estudio llevado a cabo desde la Universidad de Milán sobre la teoría de los seis grados de separación a través de la herramienta social Facebook, se confirma la validez de esta teoría e incluso se reduce el número inicialmente establecido de enlaces. Disponible en: <http://www.abc.es/20111122/medios-redes/abci-facebook-seis-grados-201111221734.html>.

plataforma en alcanzar un importante éxito en número de usuarios, que ayudó a sentar las bases de estas herramientas sociales e inspirar a grandes proyectos como MySpace o Facebook (Carballar, 2012; Boyd y Ellison, 2007). En la actualidad, se puede acceder a más de un centenar de redes sociales coligadas a diferentes temáticas y con características dispares. Asimismo, su importancia queda patente a través de la literatura, por el destacado número de publicaciones y estudios asociados a estos medios³, así como por el calado que han tenido en la sociedad (Lorenzo *et al.*, 2011a).

De las diferentes definiciones presentes en la literatura sobre las redes sociales, destaca la definición propuesta por Boyd y Ellison (2007), siendo una de las más referenciadas para dar a conocer estas herramientas. Estos autores exponen: “*los sitios de redes sociales son los servicios basados en la Web que permiten a los individuos (1) construir un perfil público o semipúblico dentro de un sistema acotado, (2) articular una lista de otros usuarios con los que comparten una conexión, y (3) ver y recorrer su lista de conexiones y las realizadas por otros dentro del sistema*”.

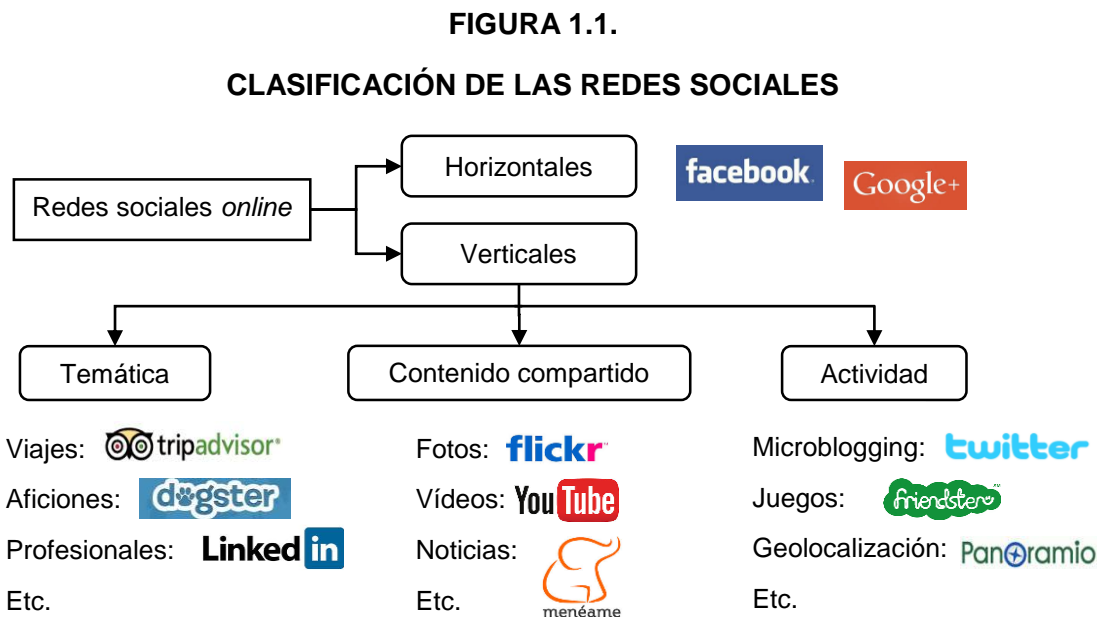
Por otro lado, la variedad y complejidad de los sitios Web de redes sociales dificultan poder catalogarlas de forma completa y precisa, sin evitar caer en problemas de ambigüedad, a lo que se suma la ausencia de una tipología formalizada (See y Ho, 2014). No obstante, en la literatura especializada se realiza con frecuencia la distinción entre redes sociales generales y especializadas (Caldevilla, 2010; Celaya, 2011; Ponce, 2012):

- *Redes generalistas*. También denominadas redes horizontales, son aquellas redes sociales de temática abierta, dirigidas a todos los usuarios y que tienen como rasgo común facilitar la comunicación y el contacto entre los miembros que las integran.
- *Redes especializadas o verticales*. Son aquellas redes sociales coligadas a determinadas áreas temáticas (naturaleza, música, deportes, turismo, etc.), con el fin de satisfacer los intereses de los usuarios en temas específicos (Castelló, 2010).
- Asimismo, también se citan otras categorías de redes sociales que atañen a una determinada finalidad. Entre ellas citamos las redes sociales profesionales⁴, las redes sociales que discriminan según el contenido compartido, etc.

³ Una recopilación de estos trabajos se recoge en Ravasan *et al.* (2014).

⁴ Permiten a sus miembros establecer interacciones de carácter laboral y profesional y proporcionan a las empresas una valiosa fuente de datos en la selección de personal.

Un ejemplo de clasificación de redes sociales se recoge en la figura 1.1.



Fuente: elaboración propia a partir de Ponce (2012).

Atendiendo al uso de las redes sociales, un 46 por ciento de los internautas europeos declara acceder a Internet con este fin, un 51 por ciento en el caso de España, según datos de 2014. Del mismo modo, en el ámbito empresarial, el 37 por ciento de las pymes y grandes empresas europeas declara usar los medios sociales, un 32 por ciento si nos referimos a las microempresas. Entre los medios sociales utilizados con fines empresariales, destaca el uso de las redes sociales, tanto en las pymes y grandes empresas como en las organizaciones de tamaño más reducido, con un 92,4 por ciento y un 88,1 por ciento respectivamente. En cómputo, el uso de estas herramientas sociales por parte de las organizaciones se ha incrementado de 2013 a 2014 en 6 puntos porcentuales (ONTSI, 2015b).

Según el ONTSI (2015a), los ingresos generados en 2014 por las redes sociales a nivel mundial superaron los 21.218 millones de euros, cifra que se estima que seguirá creciendo a una tasa media anual del 17,3 por ciento, hasta llegar a más de 40.208 millones de euros en 2018. Desagregando esta información, se observa que los ingresos proceden de dos vías principales: la venta de bienes y servicios virtuales, que generaron en 2014 en torno a 11.565 millones de euros y en los que se estima un crecimiento promedio anual hasta 2018 del 10,9 por ciento; y por otro lado, la publicidad que se realiza en estos medios, que implicó un ingreso de 9.653 millones de euros en 2014, presentando una prospectiva de crecimiento medio anual del 23,8 por ciento de aquí a 2018.

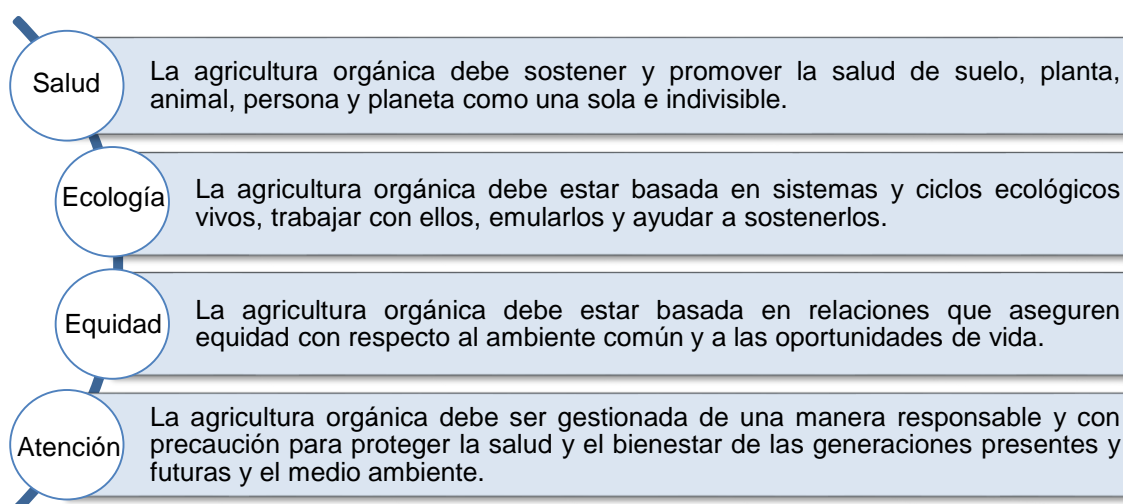
En esta línea, España se posiciona en un quinto lugar con unos ingresos procedentes de las redes sociales de 160 millones de euros en 2014. No obstante, este país es el que presenta una perspectiva de futuro más favorable en este aspecto, previéndose para el horizonte marcado de 2018 unos ingresos de 380 millones de euros (ONTSI, 2015a). Por otro lado, cabe destacar que la penetración de las redes sociales no es similar en todos los sectores. Así pues, con independencia del tamaño organizacional, existe una gran brecha entre la penetración de las redes sociales en el sector de informática, telecomunicaciones y servicios audiovisuales, así como en el sector de hoteles, campings y agencias de viajes, en comparación con el resto de sectores (ONTSI y Fundetec, 2014).

1.1.2. EL SECTOR AGROALIMENTARIO ECOLÓGICO

La Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Ecológica (IFOAM) define la agricultura orgánica como: *“un sistema de producción que mantiene y mejora la salud de los suelos, los ecosistemas y las personas. Se basa fundamentalmente en los procesos ecológicos, la biodiversidad y los ciclos adaptados a las condiciones locales, sin usar insumos que tengan efectos adversos.”* Continuando con esta fuente de datos, los principios bajo los que se sustenta la agricultura ecológica y que son los pilares básicos de este sistema de cultivo son (figura 1.2):

FIGURA 1.2.

PRINCIPIOS DE LA AGRICULTURA ECOLÓGICA



Fuente: elaboración propia a partir de IFOAM (2015)⁵.

⁵ Información disponible en: <http://www.ifoam.bio/en/organic-landmarks/principles-organic-agriculture>

Los inicios del movimiento ecológico agrario se sitúan en torno a 1920 como respuesta a la agricultura industrializada (Šrútek y Urban 2008). Desde sus inicios, este sistema de cultivo ha ido ganando peso, posicionándose como una alternativa cada vez más relevante frente a la agricultura convencional (Alonso, 2002). Para Shi y Sauerborn (2006), la historia de la agricultura ecológica se puede fraccionar en tres periodos claramente diferenciados: un periodo de iniciación (1924-1970), una segunda etapa de expansión (1970-1990), iniciada con la crisis del petróleo, y una tercera etapa de crecimiento (desde 1990), caracterizada por las reformas legislativas y la creación de organismos gubernamentales y no gubernamentales dedicados a la agricultura ecológica.

A partir de 1970, la agricultura ecológica empieza a tomar importancia, extendiéndose desde el norte de Europa hacia el resto de países. A nivel europeo, la evolución de este sistema de cultivo se ha caracterizado por tratar de conciliar la amplia gama de intereses, políticas y objetivos que se han asociado a este campo (Stolze y Lampkin, 2009). Asimismo, Europa ha destacado por albergar el grueso de las explotaciones dedicadas a la agricultura ecológica, aunque durante las últimas décadas ha visto disminuido su protagonismo, por el impulso que han tomado el resto de continentes (Guzmán y Morales, 2012).

Es precisamente a mediados de la década de los 70, cuando aparecen en España los primeros movimientos a favor de este tipo de agricultura, concretamente en Cataluña, influenciados por las corrientes procedentes de Francia (Barea y Ruíz, 2002). Por tanto, puede afirmarse que España fue uno de los países pioneros en dotarse de una normativa de producción orgánica⁶, así como en destacar por sus factores productivos, ocupando una posición de relevancia a nivel mundial en superficie agrícola inscrita como ecológica (Alonso, 2002; González *et al.*, 2014).

De este modo, el sector de productos ecológicos puede considerarse como emergente, debido a su corto periodo de existencia con menos de cuarenta años como sector diferenciado. No obstante, este mercado se ha caracterizado por el rápido y continuo crecimiento de su estructura productiva,

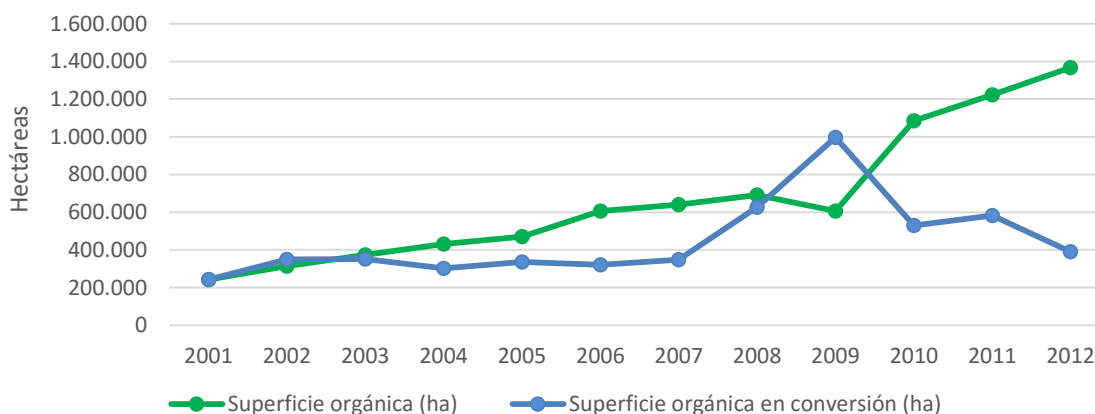
⁶ Concretamente, España fue el tercer país tras Francia y Dinamarca en regular la producción ecológica, mediante el Real Decreto 759/1988, que incluía a los productos agroalimentarios ecológicos en el régimen de Denominación Genérica, que se había establecido en la Ley 25/70. Posteriormente, con la Orden de 4 de octubre de 1989 se aprueba el Reglamento de la Denominación Genérica «Agricultura Ecológica» y su Consejo Regulador, que permanecerá en vigor hasta la incorporación del Reglamento (CEE) N° 2092/91 del Consejo de 24 de junio de 1991, sobre la producción agrícola ecológica y su indicación en los productos agrarios y alimenticios (MAGRAMA, 2014a).

convirtiéndose en una actividad económica alternativa para la creación de empleo y el desarrollo sostenible (MAGRAMA 2013). Asimismo, los informes sobre producción ecológica coinciden en señalar que existe un proceso de intenso crecimiento a nivel mundial, europeo y nacional, en el que un conjunto de países concentra un destacado peso (MAGRAMA, 2015a; Willer y Lernoud; 2015a).

La evolución del sector de productos ecológicos puede ser observada a través de dos magnitudes básicas, como son la superficie agrícola inscrita como ecológica y el número de operadores en el sector. Ambas variables han experimentado en las últimas décadas un continuo crecimiento tanto a nivel nacional como mundial (Willer y Lernoud, 2015a). Así pues, en España durante el periodo 2000 a 2012 la superficie inscrita como ecológica ha aumentado en un 361 por ciento (figura 1.3) y el número de productores y elaboradores en un 127 por ciento y un 210 por ciento, respectivamente (MAGRAMA, 2014a).

FIGURA 1.3.

EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE AGRÍCOLA ECOLÓGICA EN ESPAÑA



Fuente: elaboración propia con datos de Eurostat (2015).

En este sentido, la situación actual es la siguiente (Willer y Lernoud, 2015a y 2015b):

- Atendiendo a la primera de estas magnitudes se observa que Europa concentra el 27 por ciento de la superficie agrícola ecológica a nivel mundial, continente que solo se ve superado por Oceanía, que acapara el 40 por ciento de dicha superficie. Es precisamente Australia el país líder a nivel mundial con un enorme margen de diferencia respecto al resto de países. En concreto, de los 43,1 millones de hectáreas (en adelante mill. de has.) en superficie de agricultura ecológica a nivel mundial, Europa concentra 11,5 mill. de has. (10,2 mill. de has. en la

UE), según datos de 2013. Al respecto, España se sitúa líder a nivel europeo y quinto a nivel mundial, con 1,5 mill. de has. dedicadas a la agricultura ecológica.

- Por otro lado, el número de productores a nivel mundial oscila en torno a los 2 millones de personas, de los que 330.000 se localizan en Europa (260.000 en la UE), según datos de 2013. Respecto a esta variable España se posiciona en un tercer lugar a nivel europeo, tras Turquía e Italia, y en un noveno lugar a nivel mundial, con en torno a 30.502 productores.

En el caso de la vid, el 4,6 por ciento del área total a nivel mundial dedicada a este cultivo es ecológica, lo que supone en torno a unas 300.000 has., 258.000 de ellas presentes en Europa. Concretamente, España se sitúa líder a nivel mundial en superficie destinada a vides ecológicas, superando las 83.900 has. Por otro lado, de los 10,2 mill. de has. dedicadas al olivar a nivel mundial, en torno a un 6 por ciento de esta superficie se encuentra inscrita como ecológica, alcanzando las 611.000 has. En esta ocasión, a pesar de que España es, de lejos, el país con mayor área dedicada a este cultivo (2,4 mill. de has.), no logra alcanzar el primer puesto en superficie destinada a olivar ecológico, situándose tras Italia en un segundo puesto, con 170.000 has. (Willer y Lernoud, 2015a).

Entre los motivos que han llevado a los agricultores a implantar este sistema de producción se cita con frecuencia las motivaciones económicas y financieras. No obstante, también se defiende la existencia de otro tipo de estímulos, como los morales y sociales (Mzoughi, 2011). En este sentido, la agricultura ecológica contribuye a reducir los impactos ambientales negativos, tanto en los recursos naturales como en los seres vivos y aumenta la biodiversidad, en comparación con la agricultura convencional (González *et al.*, 2007; Mondelaers *et al.* 2009a; Tuomisto *et al.*, 2012; Tuck *et al.*, 2014).

Por otro lado, el mayor gasto *per cápita* en este tipo de productos se alcanza en Suiza, con unos 210 euros por persona al año (Willer y Lernoud, 2015a). En España, este consumo se sitúa en unos 21 euros, representando solamente un 1 por ciento del gasto total alimentario a nivel nacional (MAGRAMA, 2015a). En esta misma fuente de datos se observa que el mercado interior en España respecto a este tipo de productos no se ha desarrollado en consonancia con su potencial productivo, que alcanza unos 1.000 millones de euros de facturación. Por ende, el principal destino de la producción ecológica nacional es la exportación, lo que sitúa a España como el tercer país más exportador de productos ecológicos a nivel mundial, por un valor de 590 millones de euros (Willer y Lernoud, 2015b).

De forma más precisa, las exportaciones españolas en productos ecológicos superan el 63 por ciento y han experimentado entre 2012 y 2013 un considerable aumento de en torno a un 14 por ciento, situándose cerca de los 672 millones de euros. De igual forma, el valor del mercado interior de este tipo de productos ha crecido de forma espectacular en los últimos años, pasando de los 170 millones de euros en el año 2000 a los 1018 en 2013, lo que supone un incremento del 598 por ciento (MAGRAMA, 2014b). Actualmente, el 83 por ciento de la producción ecológica es de origen vegetal y el restante 17 por ciento de origen animal (MAGRAMA, 2015a).

Por otro lado, las principales razones que explican el incremento del consumo de productos ecológicos se pueden sintetizar en dos⁷: el interés por una alimentación saludable y la creciente preocupación social por la conservación del medio ambiente y el bienestar animal (Sánchez *et al.*, 1998; Schmid *et al.*, 2007; Mondelaers *et al.* 2009b). Atendiendo a Magnusson *et al.* (2003), ambos criterios atienden a motivaciones bien distintas. Así pues, los atributos de salubridad de los productos ecológicos responden a un beneficio personal o familiar, motivo que puede denotarse como *egoísta*, mientras que el criterio medioambiental antepone el beneficio de la sociedad al personal, por lo que puede designarse como *altruista*.

En contraposición, los principales *hándicaps* para este comercio se encuentran en la falta de promoción y apoyo a las nuevas tecnologías, la desinformación acerca de este tipo de productos, la situación de desventaja con los productos tradicionales de cara al consumidor (respecto a precio, aspecto, accesibilidad y sensación de seguridad en la compra), la escasa disponibilidad de la oferta, un excesivo diferencial de precios (Sánchez *et al.*, 1998; Albardiaz, 1998; Schmid *et al.*, 2007; Parras *et al.*, 2011).

Centrándonos en el sector oleícola, Parra *et al.* (2005) señalan que el olivar ecológico supera al sistema de cultivo de producción integrada y al convencional en términos económicos, técnicos, socioculturales y medioambientales. Esta misma deducción es alcanzada por Rocamora *et al.* (2013), tras realizar una comparativa entre el sistema de cultivo orgánico y el convencional. Asimismo, Franco y Rodríguez (2009) concluyen que la conversión hacia el olivar ecológico está influenciada de forma negativa con los rendimientos y de forma positiva con una dedicación reciente y parcial en esta actividad. De esta forma, una de las principales limitaciones de este sistema de cultivo es la baja productividad (Tuomisto *et al.*, 2012; Tuck *et al.*, 2014).

⁷ En la literatura también se alude a otros impulsores, aunque con una menor frecuencia, como, por ejemplo, un entorno social y político favorecedor (Albardiaz, 1998).

En el plano medioambiental, las técnicas de cultivo ecológico en el sector oleícola revelan un mayor grado de sostenibilidad y un menor impacto en el entorno (Mohamad *et al.*, 2014), siendo la maquinaria el principal elemento limitador de sostenibilidad en ambos tipos de cultivos (Alonso y Guzmán, 2006). Del mismo modo, estos autores constatan una mayor eficiencia energética en el olivar ecológico y el incremento de la biodiversidad, tanto de los recursos naturales como de los seres vivos del entorno. Concretamente, este tipo de estudios se han centrado fundamentalmente en las preocupaciones ambientales relacionadas con el cambio climático y la erosión del suelo, consumándose los efectos positivos de la olivicultura ecológica (Franco y Rodríguez, 2009; Rocamora *et al.*, 2013; Mohamad *et al.*, 2014).

En el aspecto económico, los costes de producción del olivar ecológico son ligeramente superiores al sistema de cultivo convencional e integrado (Alonso y Guzmán, 2006; Guzmán, 2011), debido a que las exigencias de este tipo de producción requiere de técnicas menos rentables y que conllevan costes adicionales (Mohamad *et al.*, 2014), incluido el coste de implantación, certificación y de formación en este ámbito (Alonso y Guzmán, 2003). De esta forma, se puede concluir que la productividad del cultivo de tipo ecológico es en término medio más reducida (Rocamora *et al.*, 2013). Por ende, el sistema de cultivo convencional también es superior en términos de rentabilidad, cuando no se incluyen los subsidios al sistema orgánico (Mohamad *et al.*, 2014). Según este autor, sin contar tales ayudas públicas, es necesario incrementar como mínimo un 36 por ciento los precios de los productos ecológicos para equiparar la rentabilidad entre ambos sistemas de cultivo.

En definitiva, el atributo de ecológico en el aceite de oliva puede ser un elemento de diferenciación para reforzar la calidad del producto y mejorar la competitividad empresarial (Bernabéu *et al.*, 2009). Especialmente en regiones como Andalucía, en la que un 75 por ciento de su superficie está declarada como zona desfavorecida, al ser de las más montañosas de la Unión Europea y poseer una vasta extensión de olivar en alta montaña (Barea y Ruíz, 2002). Por ello, es preciso cambiar la presente actitud reactiva hacia los productos ecológicos y generalizar un comportamiento medioambiental sostenible, impulsor y catalizador de los principios que defienden, al objeto de desarrollar ventajas competitivas (Senise *et al.*, 2008).

1.2. JUSTIFICACIÓN

Los temas tratados en esta tesis gozan de plena actualidad y tienen un destacado y creciente peso en la economía actual, tal y como se ha puesto de manifiesto con anterioridad. Ello ha despertado el interés de los investigadores y ha dado lugar a una gran cantidad de publicaciones científicas relacionadas. Además, ambos temas, redes sociales *online* y productos ecológicos, representan dos importantes pilares para el futuro de la economía y de la sociedad en general como son: las nuevas tecnologías, por el creciente impacto que tienen en la sociedad; y por otro lado, los productos ecológicos, que aportan un plus de valor añadido y marcan un camino alternativo para garantizar la sostenibilidad medioambiental.

Pese a lo anterior, efectuando una revisión de la literatura, se observa que existe un vacío literario en lo que respecta a los estudios que aborden de forma conjunta ambas materias, es decir, que evalúen el impacto de la *social media*⁸ o de las redes sociales en el comercio de productos ecológicos, lo que da pie a la tesis que aquí se proyecta. En este sentido, cabe mencionar que no se han encontrados estudios que profundicen en las redes sociales como un mecanismo impulsor y de comercialización de los productos agroalimentarios ecológicos. Así pues, las investigaciones existentes son escasas y de carácter integral, al no discriminar por sectores ni, en muchas ocasiones, por tipo de tecnología.

De esta forma, en la literatura se encuentran escasas alusiones sobre este asunto o estudios que abordan temáticas con cierta afinidad, como es la comercialización electrónica de la producción ecológica (véase MAGRAMA, 2013). Por tanto, consideramos de especial relevancia centrar los esfuerzos en investigar cómo uno de los principales fenómenos sociales que han acontecido con las nuevas tecnologías puede aumentar las posibilidades de un sector que flojea en el mercado interior, como es el ecológico.

En concreto, este trabajo analiza el sector del aceite de oliva, profundizando en los operadores de índole ecológica. Para ello, nos centramos en Andalucía, que es la región Española que destaca en la producción de este producto, tanto en su modalidad convencional (AICA, 2014), como ecológica (MAGRAMA, 2014c). A su vez, este sector será contrastado con el sector vitivinícola, con el que ha sido, por sus similitudes, tradicionalmente comparado. Asimismo, los productos de aceite y vino son detrás del colectivo

⁸ *Social Media* es un término de procedencia anglosajona que ha despuntado junto con el surgimiento de la *Web 2.0* y que designa a los medios de comunicación social *online* (Carballar, 2012).

de hortalizas, frutas, legumbres, frutos secos y afines, los más destacados en producción ecológica (MAGRAMA, 2013).

La región tomada como referente para el estudio del sector vitivinícola ha sido La Rioja. En primer lugar porque esta comunidad autónoma ha sido identificada popularmente como una región de grandes vinos, siendo un sector referente en innovación y desarrollo tecnológico (Hermoso, 2008) y una de las primeras regiones a nivel mundial en notoriedad de marca y conversión en compra de la misma (CRDOC Rioja, 2014a). Por otro lado, La Rioja es la denominación de origen protegida que comercializa una mayor cantidad de vino y la que presenta un mayor comercio interior (MAGRAMA, 2014d), manteniendo un destacada posición de liderazgo en el mercado de vino nacional (CRDOC Rioja, 2014b). Asimismo, es tras Cataluña, la segunda comunidad autónoma que aporta un mayor porcentaje de valor añadido sobre el total del sector del vino (un 15 por ciento) (MAGRAMA, 2015b).

1.3. TESIS, HIPÓTESIS Y OBJETIVOS DEL ESTUDIO

1.3.1. TESIS E HIPÓTESIS

La tesis que defiende este estudio es la siguiente:

Existen deficiencias en el uso actual y en la implantación de las redes sociales en el sector oleícola, aunque son un camino de futuro para el sector y, en especial, para las entidades de carácter ecológico.

Con el propósito de validar dicha tesis se proyectan diferentes hipótesis fundamentadas en la literatura. Solo en el caso de que éstas sean aceptadas, se confirmará finalmente la tesis de partida. De esta forma, a continuación se justifican las tres hipótesis planteadas.

En primer lugar, el sector oleícola ha ido experimentando a lo largo de los años numerosas y relevantes modificaciones, frutos de las reformas y acontecimientos sociales, culturales, políticos y económicos que se han producido durante su historia. Junto con tales fenómenos, no debemos olvidar el componente tecnológico, que ha originado radicales cambios en los sistemas de producción, organización, *marketing* y distribución de las empresas que conforman dicho sector (Langreo, 2010). De esta forma, numerosos autores dejan patente la importancia empresarial de invertir en I+D+I e integrar de forma adecuada las nuevas TIC (Mozas y Bernal, 2001, 2004 y 2005; Sanz et

al., 2010; y Sayadi *et al.*, 2012). Llegados a este punto, hay que hacer mención a Internet y a los servicios y herramientas que incorpora.

De esta forma, el desarrollo tecnológico ha potenciado la aparición de firmas *online* que dan soporte virtual a las relaciones sociales que se establecen en el interior de las organizaciones, o entre ellas, y que implican múltiples beneficios empresariales a un bajo costo (Weinberg, 2009). Es por ello, que las organizaciones deben aprovechar este fenómeno sociológico como estrategia de *marketing*, para impulsar el aprendizaje colectivo y para una mejor gestión, coordinación e intercambio de conocimiento (Castelló, 2010). En concreto, Mozas *et al.* (2005 y 2007), inciden en la importancia de la *Web* y su alto potencial para las empresas, especialmente dentro del sector oleícola, en el que predominan las relaciones sociales y el cooperativismo.

Tales razones nos llevan a plantear la siguiente hipótesis:

H₁. Las redes sociales son beneficiosas para el desarrollo del sector oleícola.

Del mismo modo, las características y estructura del sector oleícola, con un gran peso de la Economía Social, comparte bastantes similitudes con la *Web 2.0*, por lo que estas entidades no deben permanecer al margen de este fenómeno (Mozas y Bernal, 2012). No obstante, estos autores señalan que la realidad es bien distinta, ya que el aumento de poder que adquieren los *stakeholders* al implantar estas tecnologías es una consecuencia que numerosos responsables organizacionales no están dispuestos a asumir. Además, Vázquez (2010) señala que la dificultad no se encuentra solamente en incorporarlas, sino también en saber mantenerlas, actividad que resulta muy costosa dentro del sector oleícola. Para Mozas y Bernal (2001) o Bruque *et al.* (2001) el problema radica en la ausencia de cooperación social y de estímulo, así como en la carencia de especialistas y de una gestión profesionalizada para poder integrar de forma eficiente estas tecnológicas en el sector.

Con base en estos argumentos, se hipotetiza que:

H₂. La mayoría de las entidades oleícolas carecen de una apuesta sólida por las redes sociales, de forma que no se están aprovechando de forma eficiente estas herramientas.

En lo que respecta al ámbito ecológico, Oakley y Salam (2014) señalan que las redes sociales asumen un rol de influencia para la responsabilidad ambiental, que se deriva de los contenidos que se publican en ellas. Según Langley y Van Den Broek (2010), estos medios sociales pueden estimular un

cambio de comportamiento, ayudando a superar el fatalismo que impide adoptar iniciativas de sostenibilidad. En consonancia con estos autores, Kane *et al.* (2012a) resaltan la relevancia de compartir públicamente, a través de estos medios, experiencias y opiniones, que van a ser factores esenciales e influyentes en la compra de productos ecológicos.

En esta línea, Oakley y Salam (2014) explican que el *marketing* realizado en redes sociales, como Facebook, puede tener un destacado impacto en este tipo de productos, por su capacidad para conectar personas y negocios, transmitiendo un mensaje de conciencia ambiental. No obstante, Kane *et al.* (2012a) exponen que la presencia y el esfuerzo dedicado a los productos ecológicos en estos medios son aún débiles, pese al potencial de estas herramientas para la defensa de estos productos, su difusión e impulso, así como para el *eco branding*.

Estas afirmaciones nos llevan a exponer la siguiente hipótesis:

H₃. Los operadores ecológicos hacen un mayor uso de las redes sociales, aunque insuficiente para potenciar el consumo de este tipo de productos.

1.3.2. OBJETIVOS

El objetivo principal de esta tesis consiste en analizar el grado de penetración, de implementación y la prospectiva de las redes sociales en el tejido empresarial del sector del aceite de oliva, en el que destaca la figura cooperativa. Todo ello con una especial distinción de los operadores ecológicos. Asimismo, se pretende comparar esta situación con la que acontece en el sector vitivinícola ecológico de La Rioja. En definitiva, tratamos de averiguar en qué medida ambos sectores están aprovechando el potencial que se genera en estas herramientas sociales y tecnológicas para hacer frente a los obstáculos que hoy en día frenan su desarrollo.

De esta forma se establecen los siguientes objetivos secundarios:

- Comprobar la disponibilidad de sitio web y si se hace mención en ella a las redes sociales.
- Identificar la actividad que las organizaciones oleícolas tienen en los medios sociales y los recursos que destinan a tal fin.
- Analizar los factores impulsores e inhibidores de las redes sociales en el sector oleícola e identificar los posibles efectos de su penetración en este sector.

- Observar el uso actual que estas entidades hacen de las principales redes sociales y si existen, en este sentido, diferencias significativas entre operadores ecológicos y no ecológicos.
- Analizar la implementación de estas herramientas en las organizaciones de carácter ecológico.
- Comparar en términos de eficiencia a los operadores oleícolas ecológicos con los vitivinícolas ecológicos de La Rioja.
- Analizar si existen diferencias entre los operadores ecológicos en función de si son o no entidades de la Economía Social.

1.4. METODOLOGÍA

Siguiendo la mecánica habitual de los estudios de investigación, este trabajo se apoya en fuentes secundarias y primarias. Las primeras responden a las diferentes obras, informes e investigaciones que preceden a este estudio y que atañen a su campo de actuación. Con base en estas aportaciones se configura, se respalda y se presenta nuestra contribución. Por otro lado, las segundas hacen referencia a la procedencia de los datos originales de los que parte nuestro trabajo de campo. Éstas, junto con los procedimientos utilizados, van a ser detallados a continuación.

En primer lugar, se desarrolla la técnica de análisis Delphi, una metodología de carácter grupal y predictivo en la que se consulta a expertos, de forma iterativa, al objeto de obtener información sobre un determinado tema, del que escasean los antecedentes teóricos. Para llevar a cabo esta técnica, se confeccionó un cuestionario. Asimismo, se contactó con un grupo heterogéneo de personas, académicos, empresarios y profesionales vinculados a las redes sociales y al sector agroalimentario. Finalmente, el número de expertos que completó este estudio fue un total de 20, realizándose dos circulaciones.

Para un segundo estudio, referente a las entidades oleícolas andaluzas, se parte del Sistema de Información Geográfica (SIG) de Industrias Agroalimentarias, que la Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural de la Junta de Andalucía pone a disposición de los usuarios en su sitio web. De forma más precisa, las entidades seleccionadas se encuadran bajo la categoría denominada “Fabricación de aceite de oliva y almazaras”. En esta ocasión, se diseñó un *checkpoint* que fue aplicado a una muestra representativa de dicha población. En concreto, la información se obtuvo directamente de Internet y responde a: disposición de sitio web, presencia en las redes sociales más utilizadas y la obtención de las principales métricas referentes a Facebook y

Twitter. Además, para las citadas redes sociales, se buscó apoyo en herramientas especializadas (cuadro 1.1).

CUADRO 1.1.

FICHA TÉCNICA DEL ESTUDIO A ENTIDADES OLEÍCOLAS

UNIVERSO DE ESTUDIO	ENTIDADES ANDALUZAS DE FABRICACIÓN DE ACEITE DE OLIVA Y ALMAZARAS
ÁMBITO GEOGRÁFICO	Comunidad autónoma de Andalucía.
FECHA DE REALIZACIÓN	Abril a julio de 2015.
FUENTE DE LOS DATOS POBLACIONALES	Sistema de Información Geográfica (SIG) de Industrias Agroalimentarias ⁹
POBLACIÓN	951 organizaciones.
UNIDAD MUESTRAL	Entidad productora de aceite de oliva.
MUESTRA	663 organizaciones.
ERROR MUESTRAL Y NIVEL DE CONFIANZA	2,1% de error muestral, considerando un intervalo de confianza del 95%.
MÉTODO	Observación directa a través de Internet sobre el uso de sitio web y de las principales redes sociales. Obtención de las métricas más relevantes sobre Facebook y Twitter, con apoyo de herramientas especializadas.

Fuente: elaboración propia.

Al objeto de identificar aquellas organizaciones que son operadores ecológicos, se contactó con los organismos autonómicos de control público que gestionan, regulan y administran la producción ecológica. Estos órganos de gobierno también disponen de una base de datos accesible a través de la *Web*, que registra y cataloga a estos operadores. En el caso de Andalucía se encuentra el Sistema de Información de la Producción Ecológica en Andalucía (SIPEA), que la Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural de la Junta de Andalucía alberga en su sitio web. Para La Rioja, región de referencia en nuestro estudio sobre el sector vitivinícola, el Consejo Regulador de la Producción Agraria Ecológica (CPAER) recoge en su sitio web el listado completo de entidades vitivinícolas que incluyen en su oferta vino ecológico.

Por otra parte, para un último estudio se confeccionó un cuestionario estructurado, que se cumplimentó a través de una encuesta telefónica a los responsables de las organizaciones del sector oleícola y vitivinícola que operan con ecológicos (anexo 6). De igual forma, a través de Internet se analizó la presencia de sitio web y de redes sociales, así como las principales métricas de uso de Facebook y Twitter para estas organizaciones (cuadro 1.2 y cuadro 1.3).

⁹ Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca/portal/servicios/sig/industrias-agroalimentarias/sig-de-industrias-agroalimentarias.html>

CUADRO 1.2.**FICHA TÉCNICA DEL ESTUDIO A OPERADORES ECOLÓGICOS OLEÍCOLAS**

UNIVERSO DE ESTUDIO	OPERADORES OLEÍCOLAS ECOLÓGICOS DE ANDALUCÍA
ÁMBITO GEOGRÁFICO	Comunidad autónoma de Andalucía.
FECHA DE REALIZACIÓN	Febrero a mayo de 2015.
FUENTE DE LOS DATOS POBLACIONALES	Sistema de Información de la Producción Ecológica en Andalucía (SIPEA ¹⁰).
POBLACIÓN	188 organizaciones. La población inicial estaba compuesta por 200 organizaciones, cifra que se redujo tras chequear y excluir a las entidades extintas o que divergían del campo de estudio.
UNIDAD MUESTRAL	Entidad productora de aceite de oliva ecológico.
MUESTRA	147 organizaciones.
ERROR MUESTRAL Y NIVEL DE CONFIANZA	3,8% de error muestral, considerando un intervalo de confianza del 95%.
MÉTODO	Encuesta estructurada, realizada de forma telefónica y dirigida a los responsables de las organizaciones, o en su defecto, a los administradores de la misma. Obtención de las métricas de uso de Facebook y Twitter.

Fuente: elaboración propia.

CUADRO 1.3.**FICHA TÉCNICA DEL ESTUDIO A OPERADORES ECOLÓGICOS VITIVINÍCOLAS**

UNIVERSO DE ESTUDIO	OPERADORES VITIVINÍCOLAS ECOLÓGICOS DE LA RIOJA
ÁMBITO GEOGRÁFICO	Comunidad autónoma de La Rioja.
FECHA DE REALIZACIÓN	Febrero a mayo de 2015.
FUENTE DE LOS DATOS POBLACIONALES	Consejo Regulador de la Producción Agraria Ecológica (CPAER ¹¹).
POBLACIÓN	37 organizaciones. La población inicial estaba compuesta por 45 organizaciones, cifra que se redujo tras chequear y excluir a las entidades extintas o que divergían del campo de estudio.
UNIDAD MUESTRAL	Entidad productora de vino ecológico.
MUESTRA	35 organizaciones.
ERROR MUESTRAL Y NIVEL DE CONFIANZA	4% de error muestral, considerando un intervalo de confianza del 95%.
MÉTODO	Encuesta estructurada, realizada de forma telefónica y dirigida a los responsables de las organizaciones, o en su defecto, a los administradores de la misma. Obtención de las métricas de uso de Facebook y Twitter.

Fuente: elaboración propia.

¹⁰ Disponible en: <https://ws142.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca/roae/>¹¹ Disponible en: <http://es.cpaer.org/>

Por vía telefónica se confirmó, con los correspondientes responsables, que las bases de datos utilizadas eran válidas y que se encontraban a fecha de 2015 actualizadas.

Finalmente, también se ha hecho uso de la técnica DEA, esta metodología está diseñada para determinar el nivel de eficiencia de un conjunto homogéneo de unidades de decisión, con base en sus *inputs* y *outputs* más representativos. Esta técnica ha sido utilizada para comparar los dos sectores analizados, empleando para ello, los datos obtenidos en los procedimientos explicados con anterioridad.

1.5. ESTRUCTURA

Esta tesis se encuentra estructurada en diferentes secciones, que van a ser presentadas y comentadas en los siguientes párrafos.

El primer capítulo que aparece es de introducción, en el que se analiza el estado actual de la cuestión objeto de estudio, referente a las redes sociales y su aplicación a los productos ecológicos. En los siguientes epígrafes se presenta la justificación de esta investigación, los objetivos del estudio, las hipótesis que sustentan la tesis planteada y los procedimientos metodológicos utilizados. En último lugar, se expone la estructura del trabajo, que responde al apartado en el que nos encontramos.

Un segundo capítulo atañe al marco teórico, en el que se revisan los principales modelos teóricos que han sido utilizados para respaldar la adopción de las tecnologías y, por tanto, para explicar el uso y la utilización de las redes sociales. En este sentido, se señalan las principales investigaciones y aportaciones que se han realizado sobre las redes sociales con base en estos planteamientos teóricos. Además, en esta sección se hace una breve mención al *marketing* relacional, que consideramos de importancia por el tema tratado.

Con el tercer capítulo se inicia el estudio de campo realizado. En concreto, esta sección recoge la aplicación de la técnica de análisis prospectivo Delphi, que ha sido utilizada para conocer la opinión de los expertos sobre la prospectiva y las futuras repercusiones de la integración de las redes sociales en el sector oleícola. Para ello, se define y describe previamente esta metodología y sus procedimientos, atendiendo a las recomendaciones que se exponen desde la literatura especializada.

En el capítulo cuarto se analizan las principales métricas referentes al uso que las organizaciones oleícolas andaluzas realizan de las redes sociales, profundizando en Facebook y Twitter. Asimismo, se recurre a LikeAlyzer y Twitonomy, que son dos herramientas especializadas para obtener estadísticas más detalladas sobre las citadas redes sociales. Este análisis se lleva a cabo discriminando entre operadores ecológicos y convencionales, al objeto de observar si existen diferencias significativas entre ambos colectivos.

Con base en las opiniones obtenidas de los expertos en el capítulo tres y la información de partida del capítulo cuatro se confeccionó un cuestionario que se trasladó a los operadores oleícolas. Con la finalidad de comparar tales resultados, se efectuó otro cuestionario similar adaptado para las entidades vitivinícolas. Los resultados obtenidos son los que recoge el capítulo quinto.

En el capítulo sexto se aplica la técnica de eficiencia DEA. De esta forma, se contrastan los niveles de eficiencia de los operadores ecológicos oleícolas con los vitivinícolas. En primer lugar, esta comparación se realiza en dos niveles, uno de carácter general y otro centrado en el uso que realizan estas entidades de las redes sociales. Por otro lado, se efectúa una segunda fase DEA, al objeto de caracterizar los índices de eficiencia que se han obtenido. Para ello, de forma previa se describe y detalla esta metodología, siguiendo las recomendaciones establecidas por los expertos en la materia.

El capítulo séptimo profundiza en el cooperativismo, debido al destacado peso de esta forma jurídica en las entidades analizadas, especialmente, en las organizaciones oleícolas. De este modo, en este capítulo se realiza un recorrido desde la Economía Social hasta el cooperativismo agrario, profundizando en cada uno de los sectores de referencia. Asimismo, se lleva a cabo un análisis estadístico para determinar las diferentes características de las entidades de la Economía Social que hacen uso de las redes sociales.

Posteriormente, en el capítulo octavo se sintetizan todos los resultados alcanzados a lo largo de este trabajo, al objeto de extraer conclusiones y verificar si se cumplen las hipótesis de partida y con ellas la tesis planteada. Asimismo, este capítulo recoge las limitaciones de este estudio y diversas propuestas para futuras líneas de investigación.

Para concluir, en una sección posterior se expone la bibliografía, que compila todas las fuentes citadas a lo largo del trabajo. Acto seguido y adjunto a este trabajo, se incluyen como anexos los cuestionarios utilizados.

MARCO TEÓRICO

En este capítulo se revisan las principales teorías y modelos que han sido utilizados para analizar la adopción de la innovación y las tecnologías. Acto seguido, se examina la literatura especializada en las redes sociales y se muestran las principales aportaciones teóricas realizadas en este campo. El capítulo concluye con un pequeño apartado dedicado al *marketing* relacional, dada su vinculación a los temas que se están tratando en este trabajo.

2.1. MODELOS DE ADOPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA

El desarrollo de las TIC ha supuesto un gran impacto para la sociedad y en su forma de pensar. Esta realidad la describe de forma precisa Perkins (1985), a través de lo que denomina *el efecto yema de los dedos* (*The Fingertip Effect*¹²). Este avance tecnológico ha motivado a numerosos investigadores a plantear diferentes conjeturas que expliquen la adopción y difusión de la innovación y las tecnologías de la información entre la población (DeLone y McLean, 1992; Taylor y Todd, 1995; Yang y Fu, 2008).

En este sentido, el principal marco teórico en el que se basan estos planteamientos radica: por un lado, en los sistemas de información; y por otro, en la psicología social, que está arraigada en la psicología y la sociología (Venkatesh *et al.*, 2003). A continuación, se describen los principales planteamientos teóricos que son utilizados en la literatura para analizar la difusión y el uso de las nuevas tecnologías y, por ende, de las redes sociales.

¹² Según Perkins (1985), el desarrollo tecnológico ha puesto al alcance de la sociedad, en la yema de sus dedos (es aquí donde cobra sentido su denominación), una serie de útiles de gran potencial que debe aprovechar. Uno de los beneficios asociados es el acceso a un gran canal de información, que permite ampliar el pensamiento y el aprendizaje de las personas. No obstante, el avance tecnológico también tiene su lado negativo. Innovaciones como la televisión y los videojuegos, pueden reducir, moldear y homogeneizar el pensamiento, aumentar la mediocridad y estrechar la flexibilidad de comportamientos y actitudes. Asimismo, los ordenadores y sus dispositivos asociados representan para Perkins el polo opuesto, un canal amplio, con gran potencial de desarrollo, flexibilidad y heterogeneidad.

2.1.1. TEORÍA DE LA DIFUSIÓN DE LA INNOVACIÓN (IDT)

Presentada por Everett Rogers en 1962, la Teoría de la Difusión de la Innovación (*Innovation Difussion Theory*, IDT) sintetiza las principales aportaciones literarias en materia de innovación existentes hasta la fecha. De esta forma, establece un marco teórico y conceptual pionero, para explicar la aceptación tecnológica en la sociedad a partir de las dimensiones sociales y psicológicas de los individuos que la componen. En este sentido, Rogers (1995) define el concepto de *innovación* como: “*una idea, practica u objeto que es percibido¹³ como nuevo, para un individuo u otra unidad de adopción*”. Según señala este autor, este término, se asocia con frecuencia a la palabra tecnología, e incluso se presenta, en ocasiones, como su sinónimo¹⁴.

Otro concepto que da pie a su planteamiento es el de *difusión*¹⁵, entendido como: “*el proceso por el cual una innovación es comunicada a través de ciertos canales a lo largo del tiempo entre los miembros de un sistema social. Esto es, un tipo especial de comunicación en el que los mensajes tienen que ver con nuevas ideas*”. De esta definición, Rogers (1995) hace un especial hincapié en cuatro elementos que son, junto con la innovación, el canal de comunicación, el tiempo y el sistema social. En los siguientes apartados se va a profundizar en cada uno de ellos para desarrollar su planteamiento teórico.

2.1.1.1. INNOVACIÓN

En primer lugar, el proceso de adopción y difusión de la innovación va a venir determinado por tres factores, que son: las características de la innovación, las características del adoptante y las características del entorno (Oldenburg y Glanz, 2008). En este primer apartado, Rogers (1995) expone las características o atributos que cada usuario percibe sobre una innovación, entre las que se encuentran:

- *Ventaja relativa*. Referente a los pros y contras de adoptar una innovación.

¹³ Es preciso puntualizar que Rogers hace referencia al concepto de innovación desde la percepción del individuo, es decir, el elemento que constituye la innovación no tiene que ser en sí novedoso, sino que el individuo que lo adopta lo perciba como tal.

¹⁴ No obstante, innovación y tecnología son dos conceptos muy distintos. Según recoge la RAE (2015), el término tecnología hace referencia a un conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico.

¹⁵ Debemos distinguir entre los términos *adopción* y *difusión*, estrechamente relacionados pero con un distinto significado. La diferencia entre ambos conceptos radica en que *difusión* comprende un proceso grupal, mientras que el término *adopción* se asocia a un único y determinado individuo o unidad de decisión (Rogers, 1995).

- *Compatibilidad.* Entendida como el nivel de afinidad con los valores, experiencias y necesidades del adoptante.
- *Complejidad.* Atañe al grado de dificultad percibida en el uso, mantenimiento y comprensión de la innovación.
- *Posibilidad de ensayo.* Grado en el que es posible experimentar con una innovación.
- *Visibilidad.* Nivel en el que se perciben los resultados a través de otros adoptantes.

Otro factor señalado por Rogers es el de *reinención*, manifestando que las innovaciones pueden variar en su proceso de difusión y que la adopción no está limitada a un rol meramente pasivo. Asimismo, también se han propuesto otras características para explicar el proceso de adopción en unidades más complejas (Oldenburg y Glanz, 2008). En esta línea, Greenhalgh *et al.* (2004) recopilan y fusionan características adicionales de la innovación señaladas en la literatura, para abordar de forma más precisa el caso de las organizaciones. Entre estos atributos se encuentra: *límites difusos*, *riesgo*, *cuestiones de tarea* (grado en el que mejora el desempeño de tareas), *conocimientos requeridos para su uso y aumento o mejora (referente al valor añadido por accesorios)*.

2.1.1.2. CANAL DE COMUNICACIÓN

Es el medio a través del cual se transmite el mensaje entre los individuos. Esta comunicación es más fluida en la medida que las personas que intervienen en ella compartan similitudes. En este sentido, destaca el término *heterofilia*, entendido como la falta de afinidad entre los individuos (por sus características, valores, rasgos, experiencias, etc.), lo que supone uno de los principales problemas en la comunicación de la innovación (Rogers, 1995). Un destacado aporte lo realiza Valente (1995), que analiza el papel de las redes sociales en la difusión de la innovación. De esta forma, este autor propone que la adopción de la innovación y su difusión dependerán no solo de la influencia del sistema social, sino también de las redes sociales del individuo. Para Greenhalgh *et al.* (2004), estas redes sociales son el canal predominante de difusión, frente a los medios de comunicación y otros canales impersonales.

2.1.1.3. TIEMPO

Esta variable ha sido ignorada e incluso criticada en numerosas investigaciones sobre el comportamiento de los individuos (Rogers, 1995). De esta forma, numerosos de estos estudios, basados en el modelo de Ryan y Gross (1943), son de corte transversal realizando el análisis en un único punto

en el tiempo. En cambio, en las investigaciones sobre *difusión* el tiempo constituye un elemento clave, tal y como se va a desprender del modelo teórico planteado por Rogers (1995). En definitiva, este autor vincula la innovación con el tiempo a través de tres vías: en el proceso de decisión, en la capacidad del adoptante y en el grado de adopción de la innovación en un sistema social. En los próximos párrafos se van a describir estas tres relaciones.

En primer lugar, Rogers (1995) señala que el proceso de decisión de la innovación responde a una serie de etapas, que se suceden desde que un usuario conoce una nueva idea hasta que la adopta o la rechaza. Estas fases son: *conocimiento*, el individuo entra en contacto con la innovación y la comprende; *persuasión*, adopta una postura favorable o desfavorable hacia la innovación; *decisión*, el individuo se involucra y por tanto consolida su decisión; *implementación*, el adoptante hace uso de la innovación, aquí entra en juego la citada *reinención*; y *confirmación*, se refuerza la decisión del individuo sobre la innovación. En esta última etapa también se recoge la posibilidad de que el individuo revierta su decisión y apueste por una innovación diferente.

Este proceso anterior es más complejo cuando la decisión de la innovación atañe a sistemas en lugar de a individuos. Por ello, Rogers (1995) utiliza las siguientes cinco etapas para explicar la adopción de la innovación en el caso de las organizaciones:

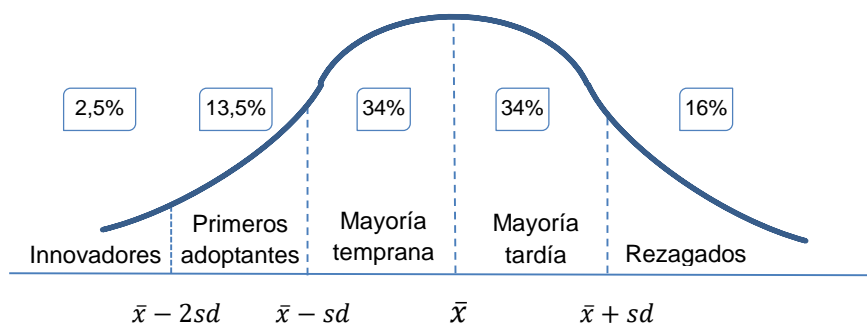
1. *Priorizar la agenda*. La innovación se plantea por la necesidad de resolver los problemas organizacionales que se producen a lo largo del día.
2. *Contrastar*. Acto seguido, se realiza un juicio de valor para determinar la idoneidad de la innovación en la organización y su efectividad en la resolución de problemas. A partir de aquí se produce un salto en este proceso, pasando de una fase de *iniciación* a una de *implementación*.
3. *Redefinir y reestructurar*. Nuevamente cobra sentido el término *reinención*, para adaptar la innovación a la organización. Asimismo, y para tal objeto, la estructura de la organización también se modifica.
4. *Explicar*. La innovación se integra de forma paulatina en la organización y se esclarece su uso. En este aspecto es importante el uso de acciones correctivas en errores y malentendidos, para evitar peores resultados.
5. *Rutina*. Se alcanza esta etapa al integrar completamente la innovación en la organización.

En segundo lugar, Rogers (1995) emplea el término *innovativeness*, que alude al nivel de anticipación o velocidad relativa de los individuos para adoptar una innovación, con respecto al resto de miembros del sistema. En este sentido, las unidades de decisión son catalogadas en cinco grupos, que van desde: los *innovadores*¹⁶, individuos a los que identifica como emprendedores, atrevidos, sin aversión al riesgo y dispuestos a adoptar nuevas ideas; hasta el grupo denominado *rezagados*, de actitud retrógrada y extremadamente prudente, que son los que adoptan la innovación en un último lugar, o la rechazan (figura 2.1). Por tanto, los individuos de cada categoría obedecen a diferentes rasgos personales, socioeconómicos y educacionales.

De nuevo, Rogers resalta que en el caso de las organizaciones este proceso es más complejo. El *innovativeness* organizacional va a depender de: las características individuales del líder y su actitud hacia el cambio; las características internas de la estructura organizacional (centralización, complejidad, tamaño, etc.); y las características externas de la organización, como es su grado de apertura.

FIGURA 2.1.

INDIVIDUOS SEGÚN EL NIVEL DE ANTICIPACIÓN EN LA ADOPCIÓN DE LA INNOVACIÓN



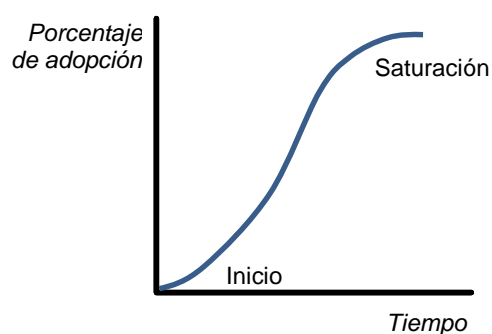
Fuente: adaptado de Rogers (1995).

En tercer lugar, Rogers alude a la ratio de adopción de la innovación, que responde al tiempo requerido para que los miembros de un sistema social adopten una nueva idea. La mayoría de las innovaciones presenta una tasa de adopción que, de forma gráfica, se asemeja a una “S” (figura 2.2), así pues, la pendiente de esta “S” varía dependiendo de la rapidez de difusión de la

¹⁶ A la clasificación inicial de Ryan y Gross (1943) Rogers agrega la categoría *innovadores*, para diferenciar entre los primeros adoptantes de una innovación a aquellos individuos que la adoptan extremadamente rápido, dada su destacada importancia (Valente 1996).

innovación¹⁷. En concreto, la tasa de adopción va a depender de las siguientes variables: los atributos percibidos de la innovación (recordemos: ventaja relativa, compatibilidad, complejidad, posibilidad de ensayo y visibilidad); el tipo de decisión para aceptar o rechazar la innovación, que puede ser opcional, colectiva y autoritaria (posteriormente serán descritas); la naturaleza del canal de comunicación que difunde la innovación; la naturaleza del sistema social; y el esfuerzo de promoción de los agentes de cambio en difundir la innovación.

FIGURA 2.2.
CURVA “S” DE ROGERS



Fuente: adaptado de Rogers (1995).

2.1.1.4. SISTEMA SOCIAL

Rogers (1995) define el sistema social como un conjunto de unidades interrelacionadas dedicadas a la solución conjunta de problemas para lograr un objetivo común. En concreto, las unidades que integran un sistema social van a ser individuos, grupos informales, organizaciones o subsistemas. De esta forma, los sistemas sociales van a influir en la adopción y difusión de la innovación, cada uno de ellos de diferente manera, dependiendo de sus particularidades. En esta línea, Wejnert (2002) señala que las diferentes características de las organizaciones y del sistema social pueden influir en el proceso de difusión. Tales rasgos van a depender de: el entorno geográfico, la cultura de la sociedad, las condiciones políticas y la globalización y uniformidad.

¹⁷ De esta forma, una innovación que se difunde relativamente rápido, es decir, que presente una mayor tasa de adopción, tendrá una mayor pendiente y su representación gráfica será más empinada. Un ejemplo de ello lo encontramos en Internet, que ha tenido una gran penetración en la sociedad en un periodo de tiempo relativamente corto, por lo que su representación gráfica es muy vertical.

De este modo, más allá de las características propias del individuo, la innovación individual también viene determinada por la naturaleza del sistema social. En este sentido, Rogers (1995) hace especial referencia a:

- Las normas, que van a determinar cómo van a ser las conductas de los individuos del sistema social.
- La opinión de los líderes y agentes de cambio, cuya influencia social y aptitud hacia la innovación repercutirá en otros individuos del sistema.
- Los tipos de decisión para aceptar o rechazar la innovación, que pueden ser: *opcional*, son decisiones particulares, aunque pueden estar influenciadas de forma indirecta por el sistema social; *colectiva*, son tomadas por todos los individuos del sistema; y *autoritaria*, las decisiones conciernen a un reducido grupo de mayor poder, formación o *status*. Asimismo, se alude a una cuarta decisión, denominada *contingente*, tomada después de una decisión de innovación previa.
- Las consecuencias de la innovación en el sistema social, tras adoptar o rechazar una innovación. Pueden ser: *deseables o indeseables*, en función de los efectos funcionales o disfuncionales de una innovación en un sistema social; *directos o indirectos*, dependiendo de la inmediatez con la que ocurran los cambios; y *anticipadas o no*, dependiendo si los cambios eran previstos.

2.1.2. TEORÍA DE LA ACCIÓN RAZONADA (TRA)

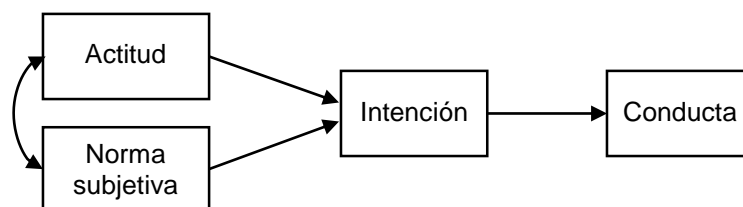
La Teoría de la Acción Razonada (*Theory of Reasoned Action*, TRA), presentada en 1967, es desarrollada, testada y popularizada por Martin Fishbein e Icek Ajzen (Fishbein y Ajzen, 1975; Ajzen y Fishbein, 1980). Esta teoría perteneciente al campo de la psicología social, trata de predecir en términos probabilísticos la toma de decisiones de las personas, bajo el supuesto de la racionalidad y el uso sistemático de la información. La base del modelo radica en las creencias, tanto normativas como conductuales. De esta forma, la importancia relativa que un individuo otorgue a sus creencias van a determinar su *actitud*, que junto con el *factor normativo*, van a ser las variables que compongan su *intención conductual* y en consecuencia su conducta. Ello implica, ahondar en los factores grupales y tener presente el contexto psicosocial imperante.

Este planteamiento ha sido utilizado en diferentes áreas de la psicología, especialmente en la psicología de consumo, al objeto de predecir el comportamiento del consumidor (Sheppard *et al.*, 1988). No obstante, este

método no está diseñado para conductas inconscientes o involuntarias, así como tampoco en aquellas conductas que precisan de habilidades o recursos especiales, o la colaboración de otras personas para desempeñarlas (Liska, 1984, citado por Hale *et al.*, 2002). De esta forma, Fishbein y Ajzen (1975) plantean que la *intención* es el precedente de las principales conductas de una persona, que son las que se realizan de forma voluntaria y controlada. Esta variable o componente volitivo puede predecirse a través de dos factores: la *actitud* y la *norma subjetiva*, tal y como se expone en la figura 2.3.

FIGURA 2.3.

MODELO CON LOS COMPONENTES BÁSICOS DE LA TEORÍA DE LA ACCIÓN RAZONADA



Fuente: adaptado de Ajzen y Fishbein (1980).

Por una parte, la *actitud*¹⁸ es descrita por Doob (1947) como algo aprendido, una respuesta implícita que produce impulsos y que se origina tras recibir un estímulo, afectando a subsecuentes respuestas. La TRA percibe la *actitud* como una variable cognitiva (Fishbein y Ajzen, 1975), entrando en contraste con otros planteamientos que también tienen en consideración el factor afectivo (Trafimow, 2009). Según expone Bagozzi *et al.* (1992), la *actitud* revela que las cosas pueden valorarse de forma positiva o negativa, aunque no proporciona la suficiente energía para mover a la acción. Por ello, hay que considerar una motivación explícita, que es el reconocimiento percibido de realizar tal acción.

Para Fishbein y Ajzen (1975), la *actitud* humana está determinada en función de sus creencias *salientes*¹⁹, en un determinado punto del tiempo. De

¹⁸ El constructo *actitud* ha crecido en importancia desde principios del siglo XX, dando pie a diversas teorías e investigaciones de la psicología social, para explicar el comportamiento humano (Ajzen y Fishbein, 1980). En esta línea, McGuire (1989) identifica hasta siete modelos asociados a este concepto, entre los que destaca: el modelo jerárquico de los tres componentes de la actitud (afectivo, cognitivo y conductual) y el modelo de la Expectativa-Valor, que vincula *actitud* y conducta, y en el que se fundamenta la TRA.

¹⁹ Los autores del modelo emplean el término *salient beliefs* (creencias salientes), para identificar solamente a aquellas creencias de la persona que van a afectar en su conducta hacia un determinado objeto.

esta forma, la *actitud* de una persona hacia una conducta determinada viene explicada por las creencias que posee sobre los resultados de realizar dicha conducta, junto con la evaluación que realiza de estos resultados²⁰. Tales creencias son denominadas conductuales. Asimismo, atendiendo a la fuente de información o conocimiento que conforman las creencias, estos autores diferencian entre: creencias *descriptivas*, que se obtienen a través de la observación directa de un objeto, razón por la que se consideran más certeras; creencias *inferenciales*, formadas a través de relaciones previamente aprendidas o codificadas; y creencias *informativas*, obtenidas a través de una tercera persona o medio de difusión.

Por otro lado, la *norma subjetiva* se deriva de la percepción que tiene un individuo sobre la posible presión social de realizar una determinada conducta (Fishbein y Ajzen, 1975). Esto es, las creencias que tiene una persona sobre las expectativas de un grupo de individuos de relevancia para él, en el caso de que decida realizar una determinada conducta. Este tipo de creencias, junto con la motivación que tiene un individuo de ajustarse a las expectativas y deseos de las personas que son relevantes para él, son los factores básicos que componen la *norma subjetiva*²¹. En este caso, a tales creencias se les denomina normativas.

²⁰ De esta forma, con apoyo en los planteamientos teóricos establecidos por Fishbein (1963) junto con otros autores, se establece la siguiente relación entre la *actitud* y las creencias.

$$A_B = \sum_{i=1}^n b_i e_i$$

Siendo: (A_B) la *aptitud* de una persona hacia una conducta B; (b_i) la creencia de que la realización de la conducta B conduce al resultado i ; (e_i) la evaluación que realiza la persona del resultado i ; y por último (n), el número de creencias salientes que tiene una persona sobre la conducta B.

²¹ En este sentido, Fishbein y Ajzen (1975) establecen la siguiente relación entre las creencias normativas y la *norma subjetiva*.

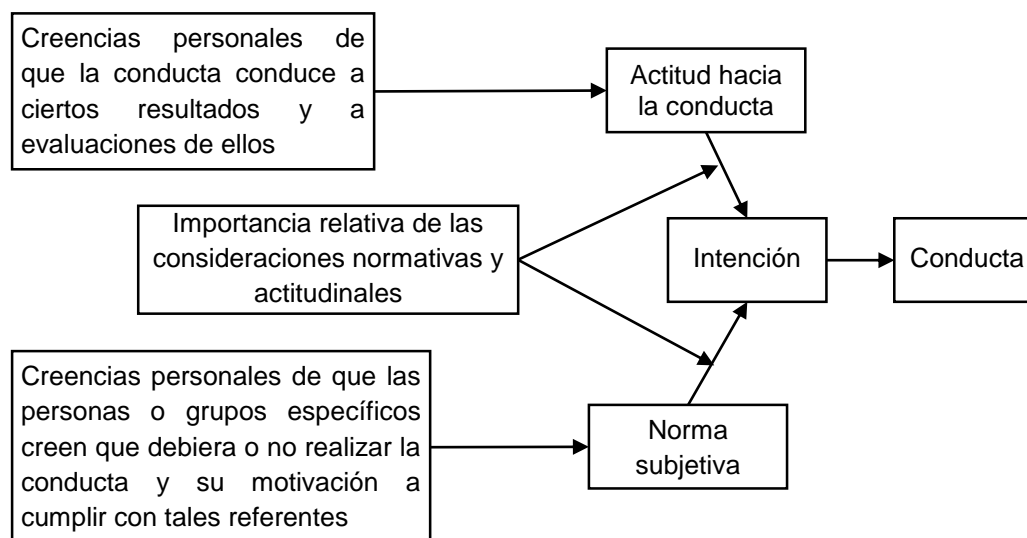
$$SN = \sum_{i=1}^n b_i m_i$$

Siendo: (SN) la *norma subjetiva*; (b_i) la creencia normativa de una referencia i ; (m_i) la evaluación subjetiva o motivación para cumplir con las expectativas de la referencia i ; y (n) el número relevante de referencias.

Por tanto, tal y como se ha indicado anteriormente, Fishbein y Ajzen (1975) señalan que la *intención* viene determinada por dos factores principales, un elemento personal o actitudinal y otro social o normativo²² (figura 2.4). No obstante, estos autores matizan que ambos componentes tienen una importancia relativa en la *intención*, dependiendo de otras variables externas, como son las características de personalidad y las variables demográficas, entre otros factores²³. Tal hipótesis ha quedado evidenciada en la literatura, a través de diversas investigaciones (Bagozzi *et al.*, 1992). Del mismo modo, Ajzen y Fishbein (1980) muestran que la relación entre *intención* y conducta está mediada por diversos factores, entre los que se derivan los concernientes a la propia acción, el tiempo y el contexto en el que se produce.

FIGURA 2.4.

MODELO DE LA TEORÍA DE LA ACCIÓN RAZONADA



Fuente: adaptado de Ajzen y Fishbein (1980).

Aunque la TRA tiene por objeto entender y predecir la mayoría de los comportamientos humanos, Sheppard *et al.* (1988) evidencian que este modelo no es adecuado en la mayoría de investigaciones que analizan determinadas

²² Esta relación queda expresada a través del siguiente planteamiento, que vincula los términos (A_B) y (SN) vistos con anterioridad.

$$B \sim I = (A_B)w_1 + (SN)w_2$$

Siendo: (B) una determinada conducta; (I) la *intención* que precede la conducta; y (w_1 y w_2) los pesos o importancia de los componentes, determinados de forma empírica.

²³ Este tipo de variables no aparecen reflejadas en el modelo, debido a que pueden afectar o no en determinadas conductas, en función del tiempo o la población. De esta forma, Fishbein y Ajzen (1975) señalan que la importancia de estos factores deben ser una cuestión empírica.

conductas específicas, no contempladas en el modelo. A pesar de ello, estos autores destacan su alta capacidad predictiva, inclusive en tales situaciones. No obstante, a pesar de la reconocida validez del modelo (Hale *et al.*, 2002), la literatura deja patente que precisa de modificaciones, para poder ser adaptado de forma adecuada a multitud de situaciones (Sheppard *et al.*, 1988). Así pues, en la literatura se puede acceder a numerosas extensiones de este planteamiento (a modo de ejemplo citamos: Miniard y Cohen, 1983; Ajzen, 1985; Oliver y Bearden, 1985; Bagozzi y Warshaw, 1990).

Asimismo, Sheppard *et al.* (1988) señalan las principales limitaciones del modelo, gran número de ellas reconocidas por sus propios autores. Entre ellas destacan: su incapacidad de distinguir entre la *intención* conductual y la *intención* en la consecución de metas; está diseñado solamente para comportamientos volitivos; se centra en una determinada conducta, sin posibilidad de elegir entre conductas alternativas; y presenta dificultad para distinguir entre la intención del individuo y su estimación subjetiva, en determinadas situaciones con un bajo control de los acontecimientos y de la información (por ejemplo conductas futuras).

2.1.3. TEORÍA COGNITIVA SOCIAL (TSC)

La Teoría Cognitiva Social (*Theory Social Cognitive*, TSC) es presentada en 1963 y recopila los principios de aprendizaje social, al objeto de explicar el comportamiento de las personas²⁴ (Bandura y Walters, 1963). Para ello, estos autores se apoyan en variables sociales, señalando que éstas han sido descuidadas en las investigaciones focalizadas en la teoría del aprendizaje²⁵. De esta forma, Bandura (1977) establece que el aprendizaje se nutre de la propia experiencia y de la observación de la conducta de otros individuos, unido a un proceso de *refuerzo* que es realizado por la propia persona y que va a regular su conducta. En esta línea, Bandura (1986) señala que la conducta humana no solo viene motivada por satisfacer las expectativas de los demás, sino también por sus normas internas y la valoración de sus propios actos. Por tanto, el *refuerzo* constituye uno de los pilares de la TSC.

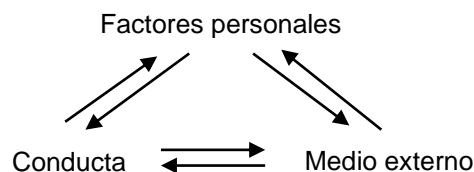
²⁴ Bandura y Walters (1963) se centran en el aprendizaje social que se produce en la conducta infantil, debido a que la importancia que cobra el aprendizaje en esta etapa de la vida permite obtener datos más valiosos.

²⁵ Esta teoría, inicialmente designada como Teoría del Aprendizaje Social fue redefinida por su propio autor, debido a que sus aportaciones engloban factores psicológicos más allá del propio aprendizaje (Bandura, 1985 y 1986).

En primer lugar, uno de los fundamentos de esta teoría se basa en el determinismo recíproco. Tal y como señala Bandura (1985), el comportamiento humano ha sido explicado en términos de un determinismo unilateral, en el que los factores individuales y ambientales afectan de forma individual a la conducta. En este sentido, la TSC apuesta por un modelo recíproco, asumiendo la complejidad de las personas y estableciendo una reciprocidad triádica entre: la conducta; el aspecto cognitivo y otros elementos internos que pueden afectar a las percepciones y acciones; y el medio externo (figura 2.5). Según Bandura (1989), este determinismo recíproco no conlleva que todas las fuentes de influencia tengan el mismo peso, ni que ocurran simultáneamente.

FIGURA 2.5.

MODELO DE DETERMINISMO RECÍPROCO DE BANDURA



Fuente: adaptado de Bandura (1985).

Asimismo, Bandura (2001) señala que el avance tecnológico potencia la influencia de las personas, en el desarrollo personal y el futuro social. Continuando con este planteamiento, se exponen las relaciones entre la conducta, los factores personales y el entorno (Bandura, 1986 y 1989):

- *Relación entre la conducta y los factores personales.* Refleja que el pensamiento, las creencias y los sentimientos de una persona van a afectar a su conducta. A su vez, los efectos naturales y extrínsecos que provocan sus acciones, van a determinar su pensamiento e inclinaciones emocionales.
- *Relación entre los factores personales y el medio externo.* Las influencias sociales van a afectar y modelizar los rasgos personales de un individuo. Del mismo modo, sus características personales van a evocar reacciones sociales en el entorno.
- *Relación entre la conducta y el medio externo.* Nuevamente, este autor indica que ambos factores pertenecen a una relación causal bidireccional. De esta forma, las acciones o conducta de una persona afectan a la naturaleza de su entorno. A su vez, tal entorno, determinará la conducta de las personas.

Por otro lado, haciendo hincapié en los factores personales, Bandura (1989) destaca cinco capacidades básicas que van a influir en la propia motivación y conducta humana. Cada una de ellas va a afectar en diferente proporción atendiendo a la persona. Estas capacidades son:

- *Capacidad de simbolización (symbolizing capability)*. Alude a la capacidad humana de utilizar símbolos, que va a facilitar su comprensión y gestión del entorno. Los símbolos son las guías para el juicio y la acción, activando procesos cognitivos tras la observación.
- *Capacidad vicaria (vicarious capability)*. Bandura destaca la importancia de esta capacidad en las personas, que consiste en el aprendizaje a través de la experiencia ajena, tras observar y escuchar a los demás. Además, el aprendizaje por observación se sustenta en los siguientes subprocesos:
 - Adquisición de competencias, habilidades cognitivas y patrones conductuales.
 - Retención en la memoria, en forma de símbolos, de la información observada.
 - Reproducción de las concepciones simbólicas en acciones.
 - Motivación para la ejecución de lo aprendido.
- *Capacidad de previsión (forethought capability)*. La conducta intencional de la persona viene en numerosas ocasiones precedida de la previsión. Tal y como señala Bandura, las actuaciones futuras no pueden ser elementos de motivación debido a que no tienen existencia real. En cambio, las expectativas se convierten en importantes factores motivadores, al proyectarse cognitivamente las acciones deseables de acontecimientos futuros en el presente.
- *Capacidad de auto-regulación (self-regulatory capabilities)*. Responde a la presencia de normas internas y autorregulaciones, que actúan como medidas motivadoras y disuasorias en la conducta de una persona. De esta forma, la conducta de un individuo no solo responde a los acontecimientos externos, sino que los somete a un control interno. Éste incluye: el autocontrol, la auto-orientación del rendimiento mediante estándares personales y las auto-reacciones correctivas (Bandura, 2001). Asimismo, este autor señala que la mente humana no es solo reactiva, sino también generativa, creativa, proactiva y reflexiva.
- *Capacidad de auto-reflexión (self-reflective capability)*. Atañe a la capacidad de las personas de autoevaluarse, para analizar sus experiencias y su propio proceso de pensamiento, logrando aumentar su conocimiento sobre sí mismo y su entorno. Al respecto, Bandura (2001)

añade que las capacidades reflexivas son esenciales para la supervivencia y el progreso humano.

Un concepto que cobra especial importancia en este planteamiento teórico es el de *auto-eficacia*²⁶, entendida como las creencias que posee una persona sobre sus capacidades y que van a influir en su conducta *en aras de* alcanzar un determinado rendimiento (Bandura, 1994). Continuando con esta fuente de datos, Bandura señala que esta percepción de eficacia personal va a quedar determinada por las propias experiencias personales, las experiencias observadas (o *vicarias*), la persuasión social y la forma en que son percibidas e interpretadas sus reacciones emocionales y físicas. Del mismo modo, la *auto-eficacia* va a afectar a los procesos cognitivos, motivacionales, afectivos y de selección de las personas.

2.1.4. TEORÍA DEL COMPORTAMIENTO PLANIFICADO (TPB)

La Teoría del Comportamiento Planificado (*Theory of Planned Behavior*, TPB) es un desarrollo de la TRA en la que se plantea que el comportamiento puede no estar íntegramente controlado por la persona, al depender de una serie de oportunidades y de recursos (tiempo, dinero, habilidades, destrezas, cooperación de otros, etc.) (Ajzen, 1985). Por esta razón, este autor incorpora una nueva variable a la TRA, denominada *control conductual percibido*, afirmando que ésta afecta de forma significativa a la conducta²⁷. Asimismo, la importancia y validez de esta nueva variable queda demostrada por Ajzen y Madden (1986) y Ajzen (1987), así como también la utilidad del modelo, para hacer frente a las complejidades de la conducta humana (Ajzen, 1991).

Según exponen Ajzen y Madden (1986), el *control conductual percibido* consiste en la facilidad o dificultad que la persona percibe para la realización de la conducta, con base en su experiencia de conductas pasadas y la información obtenida a través de otras personas, así como por otros factores. Por tanto, el individuo se anticipa a posibles obstáculos e impedimentos para la realización de tal conducta (Ajzen, 1987). Concretamente, esta nueva variable va a afectar

²⁶ Cabe destacar la importancia de este constructo en formulaciones teóricas posteriores, especialmente en lo que respecta a su vinculación con los sistemas de información (Davis, 1989; Chiu *et al.*, 2006).

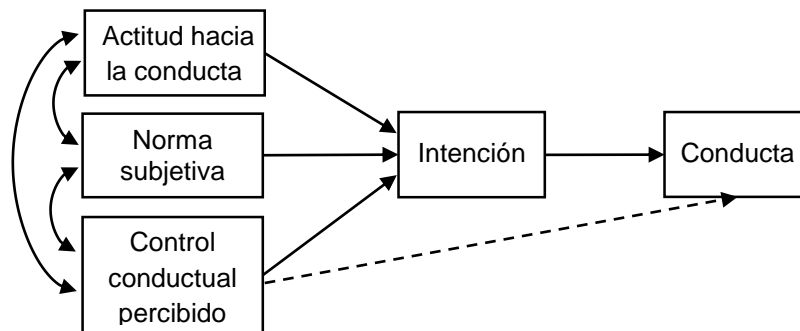
²⁷ Tal y como expone Ajzen y Madden (1986), la incorporación de este nuevo constructo responde al creciente interés en la literatura sobre el *control conductual percibido*, estimulado en gran medida por Rotter's (1966, citado por Ajzen y Madden, 1986), Atkinson's (1964, citado por Ajzen, 1987) y las aportaciones de Bandura (1977 y 1982), entre otros. En esta línea, Ajzen (1987) expone: "La idea de que la realización de la conducta depende en forma conjunta en la motivación (intención) y la capacidad (control de la conducta) no es en absoluto nueva".

a la conducta de forma indirecta, a través de la *intención*, y también directamente en el desarrollo de los objetivos de la conducta (Ajzen, 1985).

Al igual que la TRA la TPB se fundamenta en las creencias *salientes* de la persona, de esta forma, la *intención* en la conducta va a quedar definida por la combinación de: las creencias conductuales (actitudes hacia la conducta), las creencias normativas (factores determinantes de la *norma subjetiva*) y, como nueva propuesta, las creencias controladas (subyacentes a la percepción del individuo sobre el control de su conducta, o dicho de otro modo, la percepción de la persona en la posesión de atributos personales y características necesarias para realizar una conducta) (Ajzen, 1985 y 1987). Así pues, el planteamiento del TPB se recoge en la figura 2.6.

FIGURA 2.6.

MODELO DE LA TEORÍA DEL COMPORTAMIENTO PLANEADO



Fuente: adaptado de Ajzen (1985).

Anteriores investigaciones a la TPB, también dejaron patente la importancia del *control conductual percibido* en la conducta, o lo que es lo mismo, la confianza de la persona en su capacidad para realizarla (Ajzen, 1987). En esta línea, Ajzen (1985) alude al concepto de *auto-eficacia*²⁸ desarrollado por Bandura (1977 y 1982), señalando que sirve como base para la vinculación entre el *control percibido* y la realización de la conducta. En este sentido, investigaciones posteriores que aplican TPB han utilizado ambos constructos (Ries *et al.*, 2012), mientras que otras han reemplazado el *control conductual percibido* por la *auto-eficacia* (Fishbein e Izer, 2003).

²⁸ En opinión de Ajzen (1991), la *auto-eficacia* y el *control conductual percibido* son considerados sinónimos, por la estrecha relación que mantienen ambos términos. En cambio, otras investigaciones han tratado de hacer distinción entre ambos términos. Una revisión de las mismas se puede observar en Conner y Armitage (1998).

Del mismo modo, numerosos autores aseveran que con la incorporación a la TRA del control *conductual percibido*, es decir con la TPB, se ha aumentado significativamente la capacidad de predicción de la conducta (Ajzen, 1991, Madden *et al.*, 1992; Godin y Kok, 1996; Conner y Armitage, 1998; Armitage y Christian, 2003). No obstante, Shepperd *et al.* (1995) señalan que esta variable no está del todo definida, por lo que requiere una formulación más precisa. Además, estos autores abogan por la necesidad de extensión del modelo, como puede ser en materia de auto-identidad o de obligación moral.

Por otra parte, Ajzen (1987) afirma que la TPB es útil en modelos asociados a decisiones económicas, como es la adopción tecnológica y las decisiones de inversión. No obstante, aunque este planteamiento explica en gran parte la conducta social humana, existen aún campos de mejora en lo que respecta a las relaciones que se establecen entre las creencias conductuales, normativas y controladas (Ajzen, 1991). En esta línea, una exhaustiva revisión del método y de las investigaciones que lo han utilizado es llevada a cabo por Notani (1998), que concluye que este planteamiento es un predictor significativo, aunque solamente en determinadas situaciones y bajo ciertas premisas. Asimismo, este autor afirma, que la *actitud* es un predictor más consistente que la *intención conductual*, una aportación que será considerada en posteriores desarrollos teóricos.

2.1.5. MODELO DE ACEPTACIÓN TECNOLÓGICA (TAM)

El Modelo de Aceptación Tecnológica (*Technology Acceptance Model*, TAM) fue propuesto por Fred Davis en 1985²⁹. El objetivo de este modelo es establecer las variables y relaciones causales que determinan la actitud de los usuarios para aceptar o rechazar las tecnologías de información (David, 1989). Para ello, el modelo TAM se fundamenta en la TRA y se nutre de las aportaciones de la TPB, que utilizará como base teórica para establecer los elementos conductuales que van a ser determinantes en la intención de uso de una tecnología (Venkatesh y Davis, 1996; Venkatesh, 1999; Venkatesh y Davis, 2000; Marangunić y Granić, 2015).

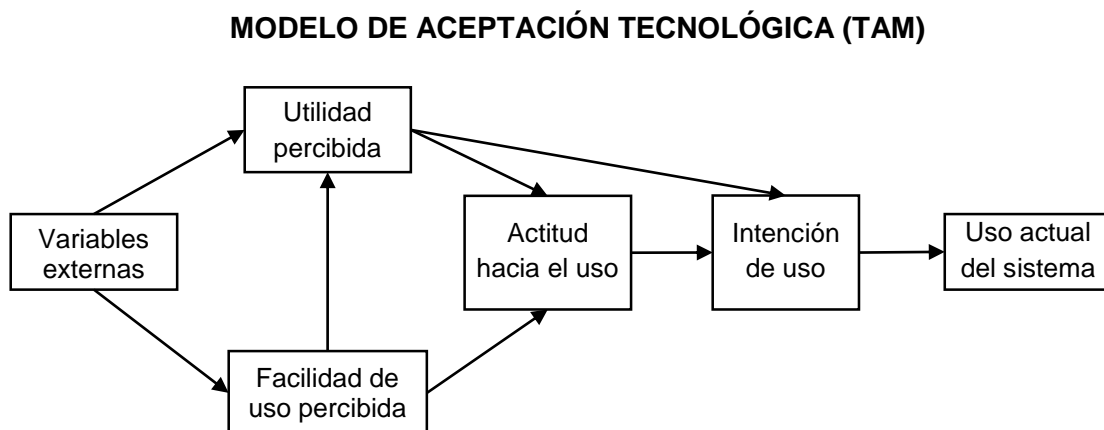
Las variables que ejercen de pilares básicos de este modelo y que han sido acogidas de la TRA son la *utilidad percibida*, entendida como el nivel de rendimiento o beneficio que un usuario cree recibir por utilizar una determinada tecnología, y la *facilidad de uso percibida*, que hace referencia al grado en el

²⁹ Este planteamiento se describe en la tesis doctoral de Davis titulada: “*A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: Theory and results*”.

que un usuario percibe que el uso de una tecnología se encuentra libre de esfuerzo (Davis, 1989; Venkatesh, 1999; Lee *et al.*, 2003). La combinación de ambas variables derivará en la *actitud hacia el uso*, que permite explicar y pronosticar la *intención uso* de una tecnología³⁰ (Davis, 1989; Marangunić y Granić, 2015). De esta forma, tras numerosas investigaciones se afirma que TAM logra explicar de forma consistente en torno a un 40 por ciento de la varianza en la intención de uso de una tecnología (Venkatesh y Davis, 2000).

En concreto, el modelo TAM establecido por Davis (1989) postula que la *facilidad de uso percibida* influye directa y de forma positiva en la *utilidad percibida*. A su vez, ambas variables se encuentran condicionadas por una serie de factores externos, del contexto que les rodea y que es preciso identificar (tales como características del sistema, proceso de desarrollo, etc.). La combinación de dichas variables explica la *actitud hacia el uso*, que junto con la influencia directa de la *utilidad percibida* permite predecir la *intención de uso* de una tecnología (figura 2.7).

FIGURA 2.7.



Fuente: adaptado de Davis (1989).

Tras presentar este modelo, se inicia un periodo en el que se va a validar la utilidad y eficacia de este planteamiento (Lee *et al.*, 2003). Por un lado, mediante estudios comparativos en los que se discute su supremacía frente a otras teorías análogas (Hubona y Cheney, 1994; Taylor y Todd, 1995). Y por otra parte, mediante investigaciones centradas en implementar el TAM en diferentes sistemas tecnológicos y contextos (Adams *et al.*, 1992; Segars y Grover 1993). En cómputo, la mayoría de los estudios centrados en este

³⁰ En consonancia con la TRA, el modelo TAM se apoya en la *intención de uso* como predictor de la conducta, debido a que la teoría ha dejado patente la fuerte correlación existente entre la intención de uso y el comportamiento real (Dishaw y Strong, 1999).

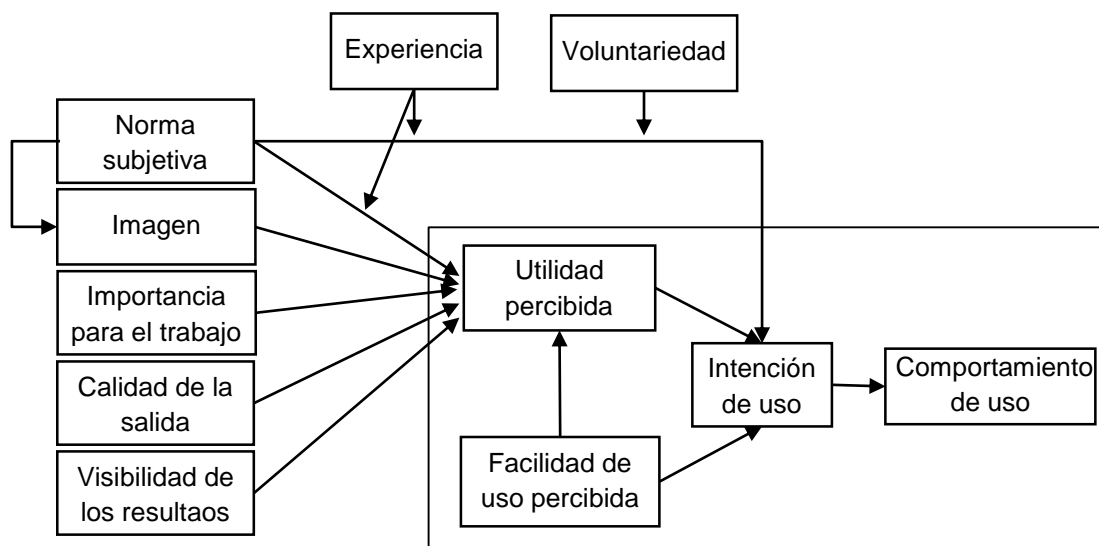
modelo coinciden en apoyarlo y validarlo, exponiendo su calidad y su capacidad para obtener resultados estadísticamente fiables (Legris *et al.*, 2003).

Según Venkatesh y Davis (2000), tras poco más de una década de la presentación de este modelo, queda claramente demostrada su fiabilidad y fortaleza para predecir la adopción del uso de la tecnología. De esta forma, se consolida como un marco teórico útil a este propósito, iniciándose una nueva etapa de extensión, en la que se va a modificar, detallar y ampliar los fundamentos que los constituyen, al objeto de mejorarlo (Lee *et al.*, 2003).

Una importante contribución al modelo de Aceptación Tecnológica es la ampliación efectuada por Venkatesh y Davis (2000), denominada TAM 2 (figura 2.2). En esta nueva propuesta se identifican y teorizan de forma más precisa los principales factores que determinan la *utilidad percibida*, entre los que se encuentran: variables de influencia social (*norma subjetiva, voluntariedad e imagen*) y variables cognitivas (*importancia para el trabajo, calidad de la salida, visibilidad de los resultados y facilidad de uso percibida*). Otra modificación que se aprecia en este nuevo planteamiento es la omisión de la variable *actitud hacia el uso*, debido a que los resultados de investigaciones previas revelan que no es lo suficientemente relevante para mantenerla en el modelo (Venkatesh y Davis, 2000).

FIGURA 2.8.

MODELO DE ACEPTACIÓN TECNOLÓGICA AMPLIADO (TAM 2)



Fuente: adaptado de Venkatesh y Davis (2000).

De esta forma, la influencia directa de la *utilidad percibida* y la *facilidad de uso percibida*, junto con los efectos de la *norma subjetiva*, mediados por la *experiencia* y la *voluntariedad*, van a ser los determinantes de la *intención de uso* y consecuentemente de la conducta hacia el uso de la tecnología. Tal y como se observa en la figura 2.8, se mantiene el núcleo del modelo que agrupa a las variables del TAM original.

Un nuevo impulso y extensión del modelo es llevado a cabo por Venkatesh y Bala (2008), que presentan el TAM 3. Este planteamiento es el resultado de la combinación del TAM 2 (Venkatesh y Davis, 2000) junto con el modelo de los determinantes de la *facilidad de uso percibida* (Venkatesh, 2000). Así pues, el TAM 3 conserva la estructura de su predecesor, incorporando las variables que determinan la *facilidad de uso percibida* y que pueden ser agrupadas en factores de anclaje (*auto-eficacia*, *control percibido*, *ansiedad* y *playfulness*) y factores de ajuste (*entretenimiento percibido* y *usabilidad objetiva*).

Asimismo, tal y como apunta Davis (1989), las investigaciones futuras deben explorar nuevas variables que puedan afectar al núcleo del modelo. En este sentido, en la literatura se pueden encontrar numerosas adaptaciones y extensiones de TAM, como es la línea de investigación centrada en implementar este modelo en los sistemas de planificación de recursos empresariales (denominados ERP) (Amoako y Salam, 2004). Otro ejemplo de ello se encuentra en los modelos híbridos, que combinan TAM junto con otros marcos teóricos. Así pues, encontramos planteamientos como el UTAUT (Venkatesh *et al.*, 2003) o el modelo C-TAM-TPB (Taylor y Todd, 1995).

Finalmente, de los diferentes modelos de adopción tecnológica existentes, el modelo TAM ha destacado frente al resto (Marangunić y Granić, 2015), convirtiéndose en uno de los planteamientos más influyentes, extendidos y apoyados en este ámbito (Venkatesh y Davis, 2000; Lee *et al.*, 2003). En este sentido, King y He (2005) aseveran la fiabilidad, robustez y potencialidad del método, tras realizar un amplio análisis de los estudios e investigaciones que lo aplican. No obstante, el TAM no se encuentra exento de limitaciones y críticas³¹, algunas de ellas procedentes del propio creador del modelo. Así pues, Davis (1989) apunta la necesidad de dedicar un mayor esfuerzo en estudiar la *norma subjetiva*, elemento de la TRA que se omite en su planteamiento. Asimismo, este autor señala que el TAM presenta un carácter simplista y parsimonioso, al omitir la influencia del contexto en las creencias de los individuos que constituyen las principales variables del

³¹ Una recopilación de las limitaciones más relevantes expuestas en la literatura puede ser observada en Lee *et al.* (2003) o Cataldo (2012).

modelo. Tales razones explican que esta teoría se haya visto envuelta en sucesivas ampliaciones.

2.1.6. TEORÍA UNIFICADA DE ACEPTACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA (UTAUT)

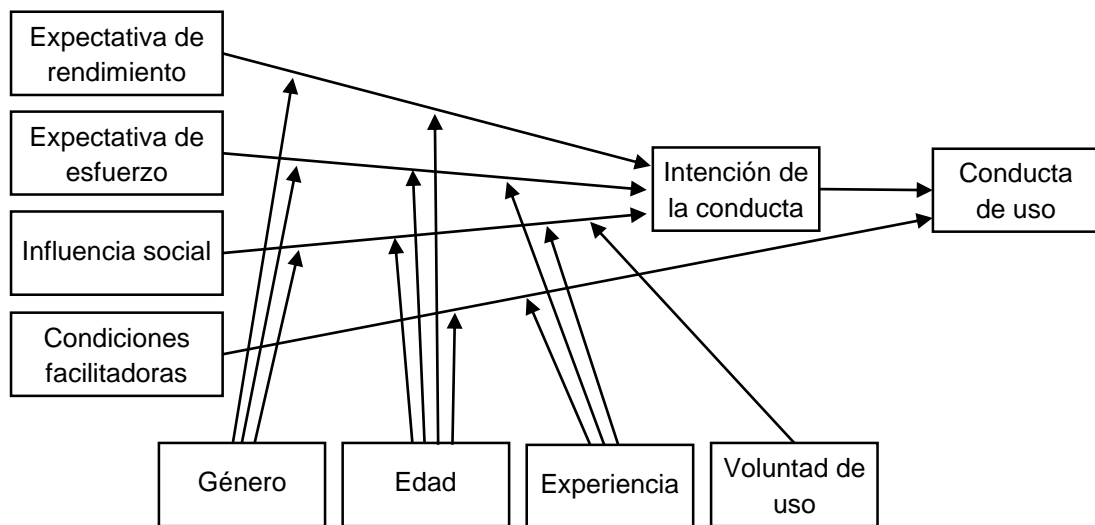
Con el objetivo de predecir el comportamiento individual en la adopción tecnológica, Venkatesh *et al.* (2003) plantean y validan la denominada Teoría Unificada de Aceptación y Uso de la Tecnología (*Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*, UTAUT), que integra los principales planteamientos teóricos que destacan en la literatura. En concreto, la UTAUT se nutre de aquellos modelos que han utilizado el *uso* como variable dependiente y la *intención* como un predictor de la conducta. De esta forma, las teorías que componen este nuevo planteamiento son las siguientes:

- Teoría de Difusión de las Innovaciones (IDT)
- Teoría de la Acción Razonada (TRA).
- Teoría Cognitiva Social (TSC).
- Teoría del Comportamiento Planificado (TPB).
- Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM).
- Modelo de Utilización del PC (MPCU)
- Modelo de Motivación (MM)
- Modelo que combina factores predictivos de TAM y TPB (C-TAM-TPB).

De esta forma, la UTAUT se fundamenta en cuatro variables básicas, de las cuales tres de ellas determinan la *intención de la conducta*, como predictor del comportamiento de uso de la tecnología. Estas variables son: la *expectativa de rendimiento*, la *expectativa de esfuerzo* y la *influencia social*. Asimismo, la cuarta variable es denominada *condiciones facilitadoras* y, a diferencia de las otras tres, afecta directamente a la *conducta de uso*. A su vez, estas variables van a estar moderadas por los siguientes factores clave: el *género*, la *edad*, la *experiencia* y la *voluntad de uso* (figura 2.9).

FIGURA 2.9.

MODELO UNIFICADO DE ACEPTACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA (UTAUT)



Fuente: adaptado de Venkatesh et al. (2003).

En opinión de Im et al. (2011), la parte más relevante de este planteamiento responde a las variables *expectativa de rendimiento* y *expectativa de esfuerzo*, como predictores de la *intención de la conducta* y, por ende, de la *conducta de uso*. No obstante, la *influencia social* y las *condiciones facilitadoras*, no incluidas en el TAM inicial, también van a ejercer un destacado rol en el modelo. Del mismo modo, las variables moderadoras tampoco deben ser subestimadas, ya que a través de ellas los autores del modelo logran aumentar considerablemente la varianza en la *intención de uso* de una tecnología, esto mismo ocurre en la mayoría de los modelos teóricos que se integran en la UTAUT (Venkatesh et al., 2003).

Con base en Venkatesh et al. (2003), a continuación se detallan las principales variables que integran este modelo³²:

³² Tales variables sintetizan los principales constructos de los modelos que integran esta teoría. Así pues, se observa que la *expectativa de rendimiento* mantiene una estrecha similitud con: la *utilidad percibida* (TAM y C-TAM-TPB), la *motivación extrínseca* (MM), el *rendimiento del trabajo* (MPCU), la *ventaja relativa* (IDT) y las *expectativas del resultado* (SCT). Asimismo, la *expectativa de esfuerzo* se vincula con: la *facilidad de uso percibida* (TAM), la *complejidad* (MPCU) y la *facilidad de uso* (IDT). Del mismo modo, la *influencia social* se asocia con la *norma subjetiva* (TRA, TPB y C-TAM-TPB), los *factores sociales* (MPCU) o la *imagen* (IDT). Y por último, las *condiciones facilitadoras* están vinculadas con el *control conductual percibido* (TPB y C-TAM-TPB), las *condiciones facilitadoras* (MPCU) y la *compatibilidad* (IDT) (Venkatesh et al., 2003).

- La *expectativa de rendimiento*. Hace referencia al grado en el que una persona percibe que el uso de una tecnología va a contribuir a la mejora de sus resultados, en el desempeño laboral. Esta variable representa el predictor más significativo en la *intención de uso* de la tecnología. Asimismo, va a depender de las variables moderadoras *género* y *edad*, ya que las investigaciones empíricas han demostrado que tales variables biológicas van a afectar en la actitud hacia una tecnología.
- La *expectativa de esfuerzo*. Está relacionada con el nivel de facilidad percibida por el individuo, para hacer uso del sistema tecnológico. Nuevamente, con base en la literatura, el *género* y la *edad* se incluyen como variables moderadoras, así como la *experiencia*, debido a que la facilidad de uso percibida será inferior en las primeras etapas de contacto con la tecnología.
- La influencia social. Es el grado en el que un individuo considera que debe hacer uso de una tecnología, en función de las creencias percibidas de aquellas personas de relevancia para él. A las variables moderadoras señaladas en el constructo anterior (*género, edad y experiencia*), se suma la influencia de la variable *voluntad de uso*, que recoge la evidencia de que: una persona cumplirá las expectativas de los demás en la medida en que éstos tengan la capacidad de recompensar o castigar su conducta.
- Condiciones facilitadoras. Responde a la medida en la que un usuario percibe la existencia de infraestructuras técnicas y organizativas que apoya el uso del sistema tecnológico. A diferencia de las anteriores variables, ésta afecta directamente a la *conducta de uso*. En esta ocasión, las variables moderadoras que ejercen una influencia significativa y positiva en la *conducta* son la *edad* y la *experiencia*.

En definitiva, la UTAUT logra explicar, tal y como afirman sus autores, el 70 por ciento de la varianza en la *intención de uso* de la tecnología, superando así a los principales marcos teóricos de los que se nutre, que explican entre un 17 por ciento y un 53 por ciento de dicha varianza. Una extensa revisión de las teorías que aplican UTAUT es llevada a cabo por Dwivedi *et al.* (2011), que destacan el amplio uso que se está realizando de este modelo. No obstante, estos autores evidencian que en numerosos casos la UTAUT es aplicada de forma poco rigurosa, al omitir determinadas variables del modelo o, por el contrario, al incorporar nuevos constructos sin justificaciones sólidas o lógicas.

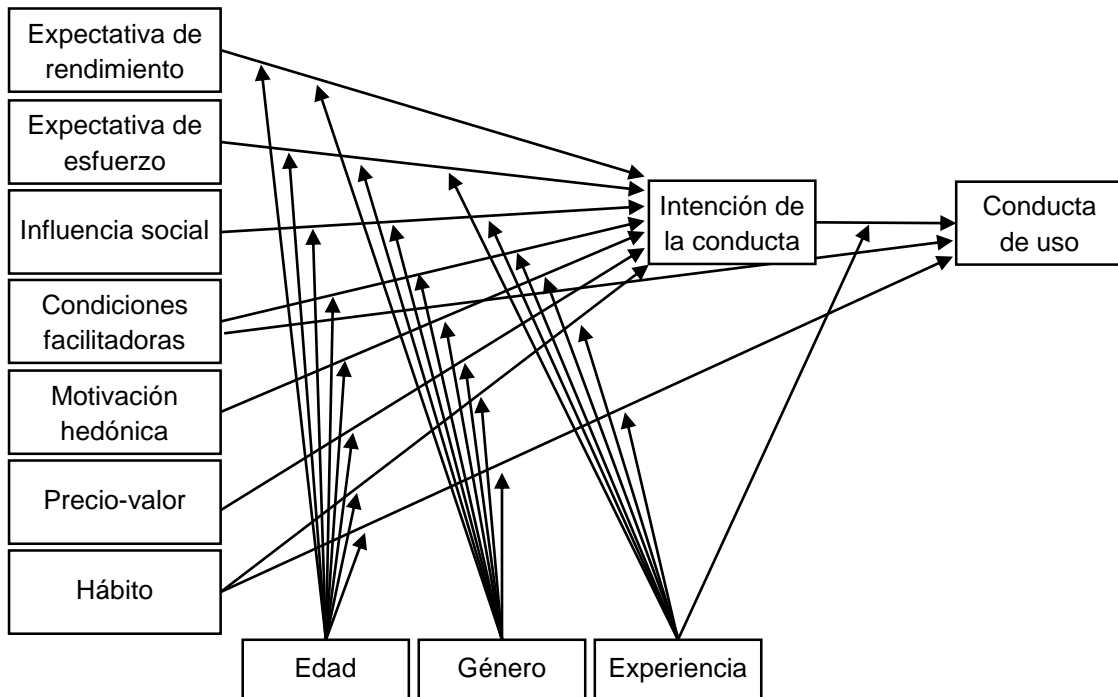
Entre las investigaciones que aplican UTAUT, se observa que existe un consenso generalizado en determinar la validez y eficacia del modelo en la adopción de sistemas tecnológicos (Anderson y Schwager, 2004; Oshlyansky

et al., 2007; Im *et al.*, 2011; Ahmad, 2015). No obstante, numerosos autores realizan propuestas de mejora para incrementar su capacidad explicativa. En este sentido, Li y Kishore (2006) manifiestan la importancia de desarrollar y apostar por nuevas escalas, en la medición de los constructos del modelo. Por otro lado, en discrepancia con Oshlyansky *et al.* (2007) (que ratifican la validez transcultural de la UTAUT) Im *et al.* (2011) hacen hincapié en la necesidad de incorporar factores culturales, que pueden explicar las diferencias existentes en el uso de la tecnología entre países.

Recientemente, fue presentada por Venkatesh *et al.* (2012) la denominada UTAUT 2, que supone una extensión de este modelo, para explicar la aceptación y uso de la tecnología en el contexto de consumo. Este planteamiento incorpora tres nuevos constructos respecto a la UTAUT original: *motivación hedónica*, *precio-valor* y *hábito*, eliminando la variable moderadora *voluntad de uso*. Así pues, los autores del modelo señalan que con este nuevo planteamiento se incrementa la varianza explicada hasta un 74 por ciento para la intención de la conducta y en un 52 por ciento para el uso de la tecnología. Este nuevo modelo se recoge en la figura 2.10.

FIGURA 2.10.

MODELO UNIFICADO DE ACEPTACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA (UTAUT2)



Fuente: adaptado de Venkatesh *et al.* (2012).

2.2. APORTACIONES TEÓRICAS EN LAS REDES SOCIALES

En la mayoría de investigaciones asociadas a la adopción y el uso de las redes sociales se ha utilizado como marco de referencia alguna de las diferentes propuestas teóricas citadas con anterioridad. De esta forma, destacamos en la IDT a Young (2006) y Reich (2015), en la TRA los estudios de Hsu y Lin (2008) y Kim *et al.* (2015), en la TSC a Chiu *et al.* (2006) y Lin *et al.* (2009), en la TPB a Casaló *et al.* (2012) y Chang y Zhu (2011) y en la UTAUT los trabajos de Anderson *et al.* (2004) o Gruzd *et al.* (2012), entre otros. No obstante, si existe un modelo teórico que ha destacado en uso frente al resto en el ámbito de las redes sociales ese es TAM. En este sentido, la simplicidad, verificabilidad y versatilidad de este modelo son las razones de su popularidad en este campo (King y He, 2005; Hossain y Silva, 2009; Rauniar *et al.*, 2014).

Atendiendo a las investigaciones que han aplicado el modelo TAM al fenómeno de la *Web 2.0* y en particular, a las redes sociales, se observa la existencia de diferentes procedimientos de actuación. Uno de ellos responde a las investigaciones que aplican el modelo TAM original, sin alterar su estructura ni las variables que lo conforman, con el fin de validar el modelo en el ámbito de las redes sociales. Entre este tipo de investigaciones destacamos a: Martins y Soares (2011), Leng *et al.* (2011) o Alarcón *et al.* (2012). Cabe destacar que todos estos autores coinciden en ratificar la utilidad del modelo como predictor de la adopción de estas herramientas sociales.

Por otro lado, se encuentran las investigaciones que integran TAM junto con otros modelos y desarrollos teóricos. En este caso, citamos a Mun *et al.* (2006), Hsu *et al.*, (2014) o Miranda *et al.* (2015). No obstante, en la literatura se observa que la mayor parte de las investigaciones centradas en las redes sociales optan por plantear un TAM extendido, incorporando y/o eliminando variables, al objeto de ajustar el modelo a las características de su estudio o intentar mejorarlo. En el cuadro 2.1 se recogen las variables que con mayor frecuencia han sido integradas al modelo TAM.

CUADRO 2.1.

CONSTRUCTOS INCORPORADOS CON MAYOR FRECUENCIA A TAM EN ESTUDIOS DE REDES SOCIALES

VARIABLE AÑADIDA	FUENTE
<i>Confianza</i>	Sledgianowski y Kulviwat (2008), Shin (2010), Lorenzo <i>et al.</i> (2011a), Lorenzo <i>et al.</i> (2011b), Dhami <i>et al.</i> (2013), Alarcón <i>et al.</i> (2014)
<i>Riesgo percibido</i>	Lorenzo <i>et al.</i> (2011a), Lorenzo <i>et al.</i> (2011b), Alarcón <i>et al.</i> (2014)
<i>Seguridad percibida</i>	Shin (2010), Kwon <i>et al.</i> (2014)
<i>Privacidad percibida</i>	Shin (2010), Tan <i>et al.</i> (2012), Dhami <i>et al.</i> (2013)
<i>Masa crítica percibida</i>	Rosen y Sherman (2006), Sledgianowski y Kulviwat (2008), Rauniar <i>et al.</i> (2014)
<i>Norma subjetiva</i>	Sledgianowski y Kulviwat (2008), Willis (2008), Rejón <i>et al.</i> (2011), Choi y Chung (2012)

Fuente: elaboración propia.

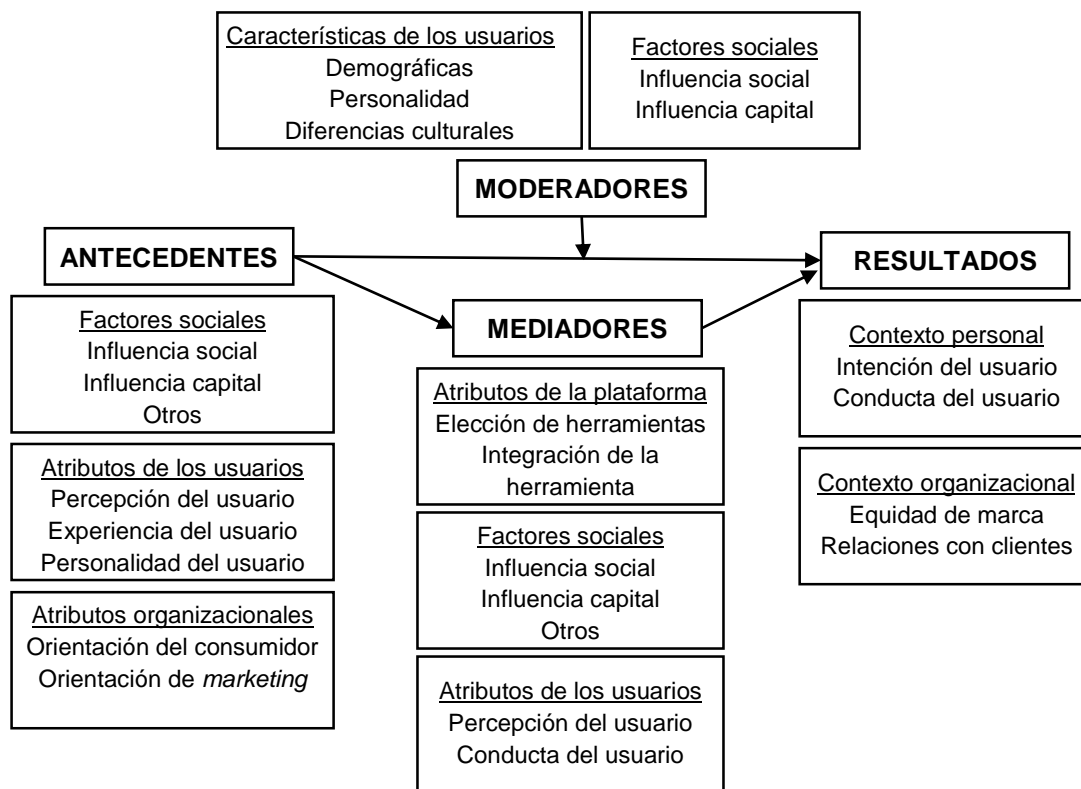
Una gran parte de las variables añadidas al modelo TAM responden a la motivación intrínseca, ya sea en términos generales (véase: Kim, 2012) o mediante factores más específicos, como son: el *flujo* (Shin y Kim, 2008), la *absorción cognitiva* (Lee, 2010); el *disfrute percibido* (Ernst, 2015), el *playfulness* (Rauniar *et al.*, 2014), etc. Asimismo, se han incorporado otro tipo de variables como: la *comunicación percibida* (Kim, 2012), el *grado de integración percibido* (Ernst, 2015), el *capital social percibido* (Choi y Chung, 2012), la *fiabilidad* y la *capacidad percibida* (Rauniar *et al.*, 2014), la *conectividad* y el *sistema y servicio de calidad percibido* (Kwon *et al.*, 2014), la *externalidad de red* (Lee, 2010), la *participación* y la *sincronicidad percibida* (Shin y Kim, 2008), los *tipos de lazos sociales* (Hossain y Silva, 2009), la *imagen* (Rejón *et al.*, 2011), la *utilidad de la tecnología* (Dhami *et al.*, 2013) o la *cultura* (Pookulangara y Koesler, 2011), entre muchos otros.

Todos estos constructos han tenido un papel de relevancia en sus respectivos modelos de investigación. No obstante, existen variables que han resultado no ser significativas, como es: *el intercambio de conocimiento* (Kim, 2012) o la *norma subjetiva* en determinados casos (Sledgianowski y Kulviwat, 2008; Willis, 2008). A pesar de ello, la validez y utilidad del modelo TAM ha quedado siempre puesta de manifiesto, existiendo un acuerdo generalizado en determinar que TAM es un modelo eficaz para predecir la adopción de las tecnologías en el campo de las redes sociales y la *Web 2.0*.

Sin embargo, cabe destacar que numerosos de estos estudios dedican una reducida atención a los diferentes tipos de lazos sociales (Hossain y Silva, 2009). Asimismo, se obvia la importancia de la influencia social y de estudiar al individuo en un contexto comunitario (Vannoy y Palvia, 2010). Por estas razones, tales estudios recurren a otros modelos con un mayor enfoque en la conducta social, en la motivación intrínseca o, como alternativa, incorporan nuevas dimensiones sociales a este modelo³³. En esta línea, Ngai *et al.* (2015) recopilan y clasifican los principales marcos teóricos utilizados en el ámbito de las redes sociales, estableciendo una cadena causal que sintetiza el procedimiento de actuación de estas investigaciones (figura 2.11).

FIGURA 2.11.

CADENA CAUSAL EN LAS INVESTIGACIONES EN REDES SOCIALES



Fuente: adaptado de Ngai *et al.* (2015).

³³ Ejemplos de ello son: Li (2011), Chen *et al.* (2012), Yu *et al.* (2013), Pai y Arnott (2013), etc.

2.3. EL MARKETING RELACIONAL

El *marketing* puede ser entendido, según la Asociación Americana de *Marketing* (AMA, 2015) como: “la actividad, conjunto de instituciones y procesos para crear, comunicar, entregar e intercambiar ofertas que tienen valor para los consumidores, clientes, socios y la sociedad en general.” Desde las primeras menciones al término *marketing* en los albores del siglo XX (Sheth y Parvatiyar, 1995), este concepto se ha ido modulando a los cambios sociales, económicos y tecnológicos producidos en la sociedad (Grönroos, 2004; Cobo y González, 2007). En términos generales, la evolución *marketing* como concepto, junto con sus implicaciones y competencias se puede catalogar bajo un doble enfoque (Jüttner y Wehrli 1994; Gruen 1995; Hedaa y Ritter 2005):

- El enfoque de *marketing* de transacción, orientado al mercado y al producto (Grönroos, 1996b), con interés en el intercambio y axiomas centrados en la independencia de elección entre las partes y la competitividad y el conflicto (Sheth y Parvatiyar, 1995).
- Y en el otro extremo, el *marketing* relacional con un horizonte a largo plazo y énfasis en la relación con el cliente, la cooperación mutua y la interdependencia de las partes para formas vínculos (Sheth y Parvatiyar, 1995; Grönroos, 1996b).

El *marketing* mix puede considerarse como el principal exponente del *marketing* transaccional (Gummesson, 1994). Este concepto fue acuñado en la década de 1950 por Neil Borden, con fundamento en una secuencia de doce parámetros, que posteriormente se han sintetizado en cuatro variables (producto, precio, distribución y comercialización). Son escasos los diferentes enfoques de *marketing* que han permanecido tras la irrupción de este modelo, que ha pasado a consagrarse como un indiscutible enfoque de referencia en el *marketing*, tanto a nivel teórico como práctico (Grönroos, 1994). No obstante, el *marketing* mix no está exento de detractores. Una línea de crítica asevera que este modelo es incompleto, al ignorar las necesidades del cliente, los servicios y el *marketing* industrial (Gummesson, 1994).

Un cambio de paradigma se produce con el *marketing* de relaciones, que aporta una nueva forma de concebir la comercialización (Gummesson, 1994; Grönroos, 1994; Sheth y Parvatiyar, 1995). Según Grönroos (1996a), es necesario comprender la naturaleza de este modelo y su filosofía, para evitar caer por defecto en el *marketing* transaccional. De esta forma, el *marketing* relacional se aleja del enfoque funcional para inmiscuirse, expandirse y extenderse por todo el negocio (Cravens y Piercy, 1994).

A todo esto, el impulso de Internet ha ejercido un gran impacto en el *marketing*, que ha derivado en la aparición de nuevas estrategias *online* y términos conceptuales (Kotler y Armstrong, 2010). Una de ellos es el *marketing* viral, definido por estos autores como la versión *boca a boca* de Internet. De acuerdo con Godin (2007), agregar estas nuevas estrategias no resulta tan eficaz como se concibe, la importancia radica en comprender e integrar esta nueva concepción de *marketing*.

El *marketing* relacional o de relaciones empezó a gestarse como un nuevo paradigma en la década de los 70³⁴, fruto de las aportaciones de dos corrientes de investigación: la Escuela Nórdica, centrada en el *marketing* de servicio; y el grupo IMP con un enfoque de red derivado del *marketing* industrial (Grönroos, 1996a; Hennig y Hansen, 2000). Asimismo, algunas contribuciones también se derivan del *marketing* mix (Gummesson, 1994). En concreto, el concepto de *marketing* relacional como tal, no fue acuñado hasta la década de los 80, de la mano de Berry (Berry, 1983). Más tarde, en los años 90, se empieza a apreciar un gran auge del *marketing* relacional (Grönroos, 1994; Gummesson, 1994), mientras que el *marketing* mix empieza a perder posición (Grönroos, 1994).

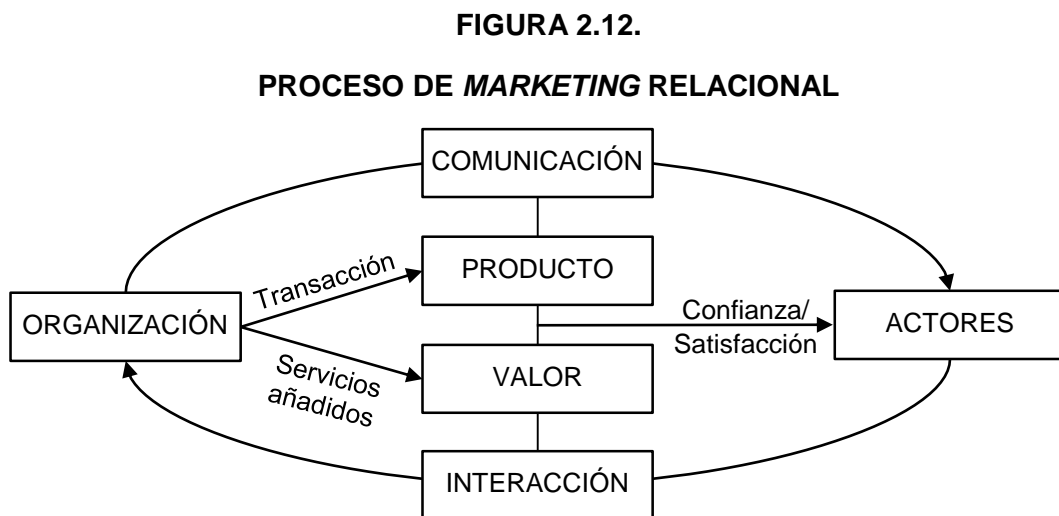
Entre las múltiples definiciones presentes sobre *marketing* relacional, es fácil encontrar denominadores comunes que revelan cuales son las piedras angulares que conforman y caracterizan este concepto. De esta forma, el *marketing* relacional podemos definirlo como: “Un proceso centrado en establecer, desarrollar y mantener relaciones de forma exitosa con los actores del entorno (Morgan y Hunt, 1994), bajo un horizonte a largo plazo (Gummesson, 1987 y 1994; Jüttner y Wehrli 1994), fundamentado en una relación de satisfacción y confianza entre las partes (Gruen 1995; Bitner, 1995; Geyskens *et al.*, 1996; Grönroos 1996a) y con base en la cooperación (Cravens y Piercy, 1994; Morgan y Hunt, 1994; Sheth y Parvatiyar, 1995), confiriendo un mayor valor al producto (Jüttner y Wehrli 1994; Evans y Laskin 1994), con el fin de alcanzar una ventaja competitiva sostenible a largo plazo (Grönroos, 1994; Jüttner y Wehrli 1994; Ravald y Grönroos, 1996)”.

Uno de los términos más relevantes ligado al *marketing* relacional es el término valor (Ravald y Grönroos, 1996), que se origina con la interacción entre comprador y vendedor (Jüttner y Wehrli, 1994). La creación de valor debe ser superior al que pueda derivar de la simple transacción (Pedraja y Rivera, 2002) y debe respaldarse a lo largo del proceso de interacción (Grönroos, 2004).

³⁴ No obstante, el *marketing* de relaciones es una práctica con mayor antigüedad a su origen y desarrollo literario, por lo que no debe tratarse como un concepto novedoso (Sheth y Parvatiyar 1995; Grönroos 1996a).

Según Jüttner y Wehrli, (1994) el valor se manifiesta mediante los atributos tangibles e intangibles del producto y/o proceso, donde la distribución pasa a ser una variable crítica y potencial para la generación de éste. Así pues, un aumento de valor fortalece las relaciones que se establecen entre la organización y el entorno, así como la fidelidad de los clientes (Jüttner y Wehrli, 1994; Gruen, 1995; Ravald y Grönroos, 1996).

Otro elemento referenciado con frecuencia en el *marketing* relacional es la cooperación, como relevo a la competencia, la rivalidad y el conflicto para generar valor (Morgan y Hunt, 1994; Sheth y Parvatiyar, 1995). Según Morgan y Hunt (1994), la cooperación consiste en el trabajo conjunto de las partes para alcanzar metas comunes. Así pues, una red de cooperación eficaz con base en el compromiso y la confianza, promueve una competencia efectiva entre diferentes redes, lo que suscita el éxito del *marketing* relacional. De esta forma, es importante establecer desde la organización establecer una simbiosis entre ambos conceptos contrapuestos, cooperación y competencia (Cobo y González, 2007). En la figura 2.12 se representa de forma sucinta estas implicaciones:



Fuente: elaboración propia.

ESTUDIO DELPHI

Iniciamos la investigación desarrollando una técnica Delphi, al objeto de recabar la opinión de los expertos sobre el potencial y las perspectivas de uso de las redes sociales en el sector oleícola. Esta información nos ayudará a identificar las cuestiones clave sobre el tema a investigar y a profundizar en ellas en capítulos posteriores. De esta forma, el presente capítulo se inicia con una descripción del método Delphi, para continuar con su aplicación práctica y, finalmente, con los resultados obtenidos y las consideraciones finales.

3.1. DESCRIPCIÓN DE LA TÉCNICA

3.1.1. EVOLUCIÓN Y CARACTERÍSTICAS

La herramienta de análisis prospectivo Delphi³⁵ surge como tal en 1964, en la organización de investigación y desarrollo *Rand Corporation* de Santa Mónica, California, de la mano de los matemáticos Olaf Helmer y Norman Dalkey (Linstone y Turoff, 1975³⁶). El propósito de esta técnica es proporcionar información sobre situaciones donde es necesaria la previsión y el juicio humano, debido a la escasez de antecedentes teóricos y de datos (Goldfisher, 1992), que imposibilita el uso de modelos y métodos estadísticos (Rowe y Wright, 1999). Tal contexto, obliga a recurrir a expertos, que pueden esclarecer el tema de estudio con su experiencia y conocimiento (Cabero e Infante, 2014).

Sahal y Yee (1975) destacan el carácter grupal del método Delphi y la superioridad de los juicios grupales frente a los individuales, especialmente en situaciones de incertidumbre y con escasez de información. Dalkey (1972) añade: *“two heads are better than one, or...n heads are better than one”*, considerando la tautología de que un grupo de personas proporciona más

³⁵ El origen etimológico del vocablo Delphi hace alusión a la ciudad griega Delfos (en latín, Delphi), centro espiritual y religioso en el que residía el afamado Oráculo de Delfos (Astigarraga, 2003). En este sentido, cabe indicar como la propia denominación del método da a entrever su finalidad predictiva.

³⁶ Esta fuente recoge una detallada descripción de la evolución y desarrollo de la técnica.

información sobre un tema que una sola. Por ende, esta técnica ha sido diseñada como un proceso de comunicación grupal, para alcanzar un consenso entre expertos de una misma área sobre un asunto concreto (Linstone y Turoff, 1975). Así pues, es importante considerar Delphi como una estructura de comunicación, que permite realizar una discusión crítica y detallada, en vez de forzar un consenso rápido entre las partes (Turoff y Hiltz, 1996).

Las principales características del método Delphi que han sido señaladas en la literatura como *conditio sine qua non* para desarrollarla con éxito son (Dalkey, 1972; Taylor y Meinhardt, 1985; Rowe y Wright, 1999; Landeta, 2006; Hsu y Sandford, 2007):

- *Anonimato*. Es preciso garantizar la privacidad de las respuestas particulares de los miembros del panel de expertos, con la finalidad de garantizar la originalidad y heterogeneidad de opiniones, evitando el denominado efecto contagio (*bandwagon effect*) (Linstone y Turoff, 1975) y las presiones sociales³⁷. Esta cualidad se consigue utilizando el cuestionario.
- *Iteración*. El contacto reiterado con los expertos favorece la obtención de datos más sustanciales, al permitirles reevaluar sus juicios iniciales y, si lo consideran oportuno, poder modificar, detallar o rectificar su opinión.
- *Retroalimentación controlada*. Cribada y analizada la información obtenida en iteraciones anteriores, su difusión entre los expertos les permite y alienta a reconsiderar su opinión previa. La retroalimentación es una característica esencial en el método Delphi, aunque existe un distanciamiento entre las recomendaciones literarias del método clásico, con los estudios experimentales realizados a nivel empírico (Rowe y Wright, 1999). Según Hsu y Sandford (2007), las variables estadísticas de tendencia central y de dispersión de datos, son las más recurridas para retroalimentar a los expertos.
- *Agregación estadística a la respuesta del grupo*. Las respuestas individuales que se han obtenido deben ser procesadas estadísticamente, con el propósito de obtener una respuesta global, interpretar los datos y conocer el grado de consenso alcanzado, para extraer las pertinentes conclusiones.

³⁷ El anonimato evita que la reputación o el prestigio de determinados expertos sean factores influyentes en la opinión del resto de integrantes, se reduce la presión para la conformidad del grupo y se disminuye el ruido, entendido como la distorsión de los datos en intereses individuales o grupales en pos de la resolución del problema (Dalkey, 1972). Además, aporta a los expertos la tranquilidad de poder garantizar su reputación, en caso de que opten por cambiar o rectificar su juicio (Taylor y Meinhardt, 1985).

Asimismo, Turoff y Hiltz (1996) señalan como una de las características más relevantes y menos valoradas de esta técnica la posibilidad de que los panelistas puedan participar de manera asíncrona, ventaja que ha sido potenciada por el uso de Internet en el proceso (White *et al.*, 2007). Este atributo permite a los expertos contribuir en el momento que determinen oportuno y en los aspectos que deseen.

Respecto al número de iteraciones, debe ser el menor posible, para evitar fatigas y molestias, que acarren la deserción de la técnica (Mitchell, 1992). Además, un número elevado de circulaciones puede suponer la pérdida de interés por parte de los expertos (Loo, 2002) y llevar a un consenso ficticio (Landeta, 1999). Igualmente, Schmidt (1997) considera que un número de rondas superior al necesario implica una pérdida de tiempo y unos resultados engañosos, inducidos por el impulso de la media, por lo que no es aconsejable realizar más de tres rondas (Linstone y Turoff, 1975). Asimismo, para Dalkey (1969), los resultados más significativos se alcanzan en las dos primeras rondas. Además, Rowe y Wright (1999) señalan que la mayoría de estudios Delphi rara vez supera las dos iteraciones.

3.1.2. DETERMINACIÓN DE VARIABLES

Los principales elementos de la técnica Delphi son el panel de expertos y el cuestionario (Luna *et al.*, 2006). Según Astigarraga (2003), el esfuerzo y la atención dedicada a tales elementos van a determinar la calidad de los resultados obtenidos.

El panel de expertos debe estar formado por individuos capaces de aportar *inputs* relevantes (Landeta, 1999), esto es, personas competentes e instruidas en la materia, académicos y/o profesionales que suministren información relevante sobre el tema objeto de estudio (Sanchis, 2010). Hsu y Sandford (2007) se hacen eco en considerar esta fase la más relevante de la técnica Delphi. De acuerdo con Loo (2002), es preciso informar a los expertos sobre el procedimiento que se va a realizar, así como motivarlos. Para ello, Turoff y Hiltz (1996) resaltan la importancia de obtener la confianza de los encuestados, para facilitar la obtención de datos, especialmente los cuantitativos. Para determinar el número idóneo de panelistas, Dalkey *et al.* (1970) representaron gráficamente la relación entre el tamaño del grupo de expertos y el error promedio del grupo, apoyándose en datos experimentales previos. Con base en los resultados que obtuvieron, señalan que el tamaño idóneo del panel de expertos se encuentra entre un mínimo de 7 y un máximo de 29 expertos, tramo en el que se reduce el error grupal y se compensa el coste de incrementar el grupo.

No obstante, determinar el tamaño idóneo del grupo de expertos ha generado gran controversia en la literatura. Delbecq *et al.* (1975) recomiendan recurrir al número mínimo posible, considerando suficiente un panel de 10 a 15 expertos para estudios no complejos. Para Malla y Zabala (1978) un panel metodológicamente fiable es el formado por entre 15 y 20 expertos. Asimismo, Okoli y Pawlowski (2004) aconsejan, con base en las recomendaciones de la literatura, un panel de entre 10 y 18 expertos. Según Gordon (1994), la mayoría de los estudios utiliza paneles de entre 15 y 35 personas, mientras otros incluso involucran a cientos, aprovechando la presencia de nuevas aplicaciones informáticas. No obstante, diversos autores sugieren trabajar con grupos reducidos, de no más de 20 integrantes (Baker *et al.*, 2006).

En definitiva, el objetivo consiste en buscar un número óptimo de expertos que se ajuste a las características del estudio (Loo, 2002), suficientemente grande para proporcionar una muestra representativa, pero sin alcanzar un tamaño excesivo que dificulte la ejecución y finalización del proceso (Hsu y Sandford, 2007). En esta línea, Linstone y Turoff (1975) señalan que el número de panelistas no es tan relevante como la experiencia y los conocimientos que los participantes posean.

Por otra parte, el cuestionario es un instrumento clave para la ejecución de la técnica, al ser el medio que recoge la información procedente del panel de expertos (Dalkey, 1969; Linstone y Turoff, 1975; Luna *et al.*, 2006). Este cuestionario debe abordar el problema desde diferentes perspectivas (Turoff y Hiltz, 1996) y su estructura dependerá de las características de la investigación y de la fase en la que se encuentre el procedimiento Delphi (Gordon, 1994). De acuerdo con Mitchell (1992), el número de preguntas no debe ser excesivo, así como tampoco el tiempo para efectuar el cuestionario, para lo que establece un periodo límite de 30 minutos por ronda. Las preguntas deben ser cuantificables (Landeta, 2006), concretas y precisas, para evitar caer en problemas de ambigüedad (Luna *et al.*, 2006).

Sin embargo, son numerosas las referencias literarias que aconsejan incluir cuestiones abiertas en la ronda inicial (Mitchell, 1992; Landeta, 1999), con el objetivo de enriquecer y complementar el análisis, al otorgar una mayor libertad de respuesta a los expertos (Martino, 1983; Loo, 2002). Además, la interacción de los expertos con la información cualitativa obtenida en rondas previas, mejora la calidad de la opinión del grupo, a la vez que motiva y compensa a los panelistas, que ven incluidas sus aportaciones (Landeta, 2006).

Asimismo, de acuerdo con Turoff y Hiltz (1996), es necesario informar a los expertos sobre la posibilidad de eludir las preguntas que desconozcan, o en su defecto, aportar su visión con base en un juicio de valor. Según Gordon (1994), las preguntas realizadas en el método Delphi deben seguir una las tres siguientes líneas: cavilar sobre la posibilidad de que ocurra un acontecimiento futuro; determinar la conveniencia de que ocurra tal suceso; y estudiar los medios o herramientas necesarias para lograr o evitar tal situación.

3.1.3. VENTAJAS, INCONVENIENTES Y VALIDEZ DE LA TÉCNICA

La principal ventaja de la metodología Delphi es su carácter predictor y exploratorio, ideal en situaciones de incertidumbre (Linstone y Turoff, 1975; Goldfisher, 1992; Gordon, 1994). Además, esta herramienta confiere una serie de ventajas (coste, tiempo, eficacia, heterogeneidad de respuesta, etc.) frente a otras metodologías de análisis similares (como son la técnica de los grupos focales, la técnica de los grupos nominales, etc.), que precisan de encuentros cara a cara para poder ejecutarlas (Loo, 2002; Yousuf, 2007).

No obstante, esta herramienta no es fácil de efectuar (Gordon, 1994) y tampoco está exenta de críticas y de *hándicaps* que dificulten su uso. En este sentido, Linstone y Turoff (1975) advierten sobre la importancia de la retroalimentación, su gestión y el tratamiento de los expertos, así como de evitar prejuicios en la elaboración del método, para no influir en los resultados y que la técnica falle. Gupta y Clarke (1996) describen varios de los menoscabos más relevantes:

- Deficiencias conceptuales y metodológicas, que ponen en riesgo el correcto tratamiento de las variables del método, especialmente la elaboración del cuestionario y la elección de los expertos. Según Gordon (1994), es necesario prestar una especial atención a estas variables para evitar ambigüedades.
- Resulta difícil establecer la correcta probabilidad subjetiva de cada experto, salvo con un gran número de experimentos idénticos.
- Los expertos pueden influir, deliberadamente o de forma inadvertida, para alcanzar unos resultados deseados o hacer que se alcance un consenso para detener el proceso. De acuerdo con Yousuf (2007), este tipo de consenso no conduce a los mejores juicios.
- Ausencia de criterios para la elección de los expertos y la falta de indicadores que revelen que su juicio es más fiable.

- Asimismo, se señalan otras desventajas derivadas de las propias fortalezas del método: carácter grupal, anonimato, retroalimentación, etc.

La fiabilidad y eficacia de esta técnica ha quedado demostrada por numerosos eruditos en la materia (Linstone y Turoff, 1975; Goldfisher, 1992; Turoff y Hiltz, 1996; Gupta y Clarke, 1996; Okoli y Pawlowski, 2004; Landeta, 2006, entre otros). En esta línea, destaca el trabajo de Rowe y Wright (1999), que efectúan una profunda revisión de la literatura sobre la técnica Delphi, con el objetivo de determinar su efectividad. Otro punto de referencia es Landeta (2006), que confirma la validez de esta técnica en el contexto actual, útil en la previsión y como medio de apoyo en la toma de decisiones. Según este autor, esta metodología destaca en el ámbito de las ciencias sociales, en el que la complejidad y variabilidad del carácter humano son eco de los continuos cambios en las previsiones de futuro y de su creciente imprevisibilidad.

De la misma forma, White *et al.*, (2007) inciden en la utilidad de este método y consideran la metodología Delphi como una herramienta de gran valor y exclusividad por sus características, entre las que citan: su carácter grupal y cooperativo, su capacidad para generar y evaluar ideas, conducir el debate a las áreas de desacuerdo e incertidumbre y resolver problemas en grupo, mediante el intercambio de conocimiento tácito entre profesionales.

La validez y actualidad de la técnica Delphi también se ponen de manifiesto a través del elevado número de publicaciones y de estudios que aluden a ella. Una exhaustiva recopilación de los artículos que versan sobre esta metodología ha sido llevada a cabo por Gupta y Clarke (1996), que compilan un total de 463 publicaciones entre 1975 y 1994. Una continuación de este trabajo es efectuada por Landeta (2006), que revisa cuatro bases de datos científicas y tecnológicas de reconocimiento mundial, entre 1995 y 2004, localizando más de 2.200 publicaciones ligadas a esta técnica. En esta fuente de datos, se afirma la validez del método Delphi y se revela que su uso se encuentra en auge.

3.2. ¿POR QUÉ USAR ESTA TÉCNICA?

Realizando una revisión de la literatura sobre el sector del aceite de oliva, sorprende la escasez de investigaciones y estudios que abordan el fenómeno de las redes sociales virtuales, un tema de actualidad y cada vez más relevante para las organizaciones que operan en la *Web*. La ausencia de antecedentes teóricos y la exigüidad de fuentes secundarias obligan recurrir a técnicas prospectivas basadas en la opinión de expertos. En este sentido, la

técnica Delphi es probablemente el método de expertos más eficaz (Luna *et al.*, 2006).

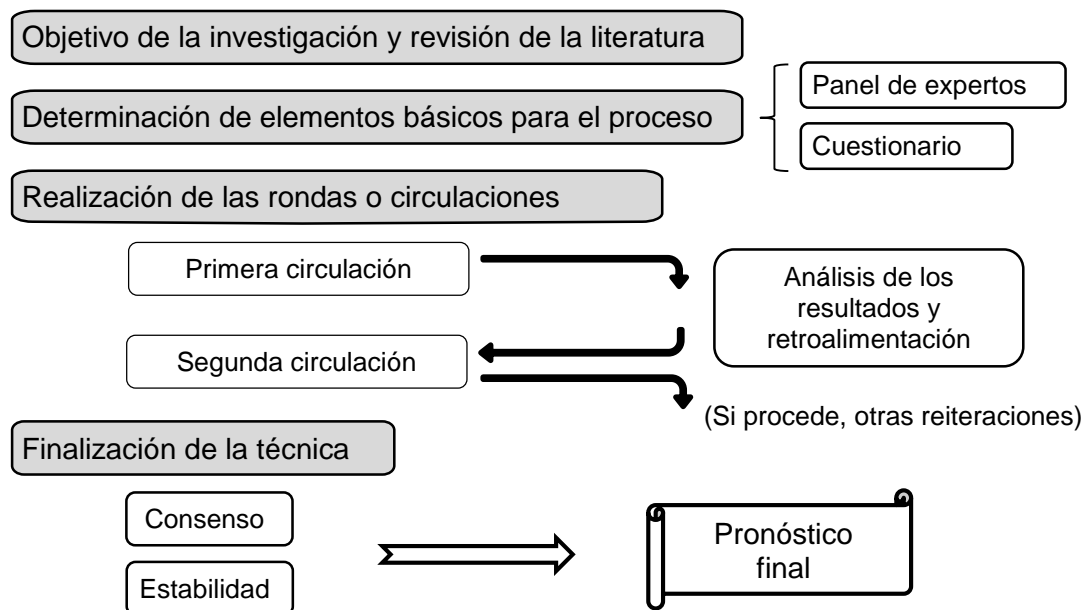
La metodología Delphi ha sido utilizada en investigaciones afines a la nuestra. A través de una revisión de la literatura, encontramos ejemplos de trabajos que han utilizado la herramienta de análisis Delphi para poner de manifiesto la necesidad e importancia de invertir en I+D+I dentro del sector oleícola (Sanz *et al.*, 2011; Sayadi *et al.*, 2012). Asimismo, encontramos autores que han empleado esta técnica para determinar los beneficios e implicaciones de la conversión al olivar ecológico, como medida de sostenibilidad ambiental, social y económica del territorio (Arriaza y Nekhay, 2010; Rocamora *et al.*, 2013). De igual forma, son numerosos los estudios Delphi que versan sobre cooperativismo agrario. Entre ellos, citamos a Campos y Chaves (2012) y a Eid y Martínez (2014), que ponen de manifiesto la crisis del sector agrícola y señalan las sociedades de carácter cooperativo como el modelo de negocio idóneo para la mejora del bienestar de la sociedad, por sus valores y responsabilidad económica, social y ambiental. Finalmente, esta técnica también se ha aplicado en investigaciones referentes a la *Web 2.0* y los sitios web de redes sociales. Ejemplos de ello son: Hamm (2008), Axinia (2011) o Linke y Zerfass (2012).

3.3. PROCEDIMIENTO Y ELABORACIÓN DEL MÉTODO DELPHI

Definida la técnica de análisis prospectivo Delphi, la siguiente fase de actuación que nos atañe es su ejecución (figura 3.1). En la elaboración de esta técnica se van a seguir las siguientes fases propuestas por Astigarraga (2003), con especial atención a las recomendaciones establecidas en la literatura especializada:

1. Formulación del problema.
2. Elección de expertos.
3. Elaboración y lanzamiento de los cuestionarios.
4. Desarrollo práctico y explotación de los resultados.

FIGURA 3.1.
PROCEDIMIENTO DELPHI



Fuente: elaboración propia.

3.3.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

La finalidad que se pretende alcanzar consiste en arrojar luz sobre los efectos y resultados de la implantación de las redes sociales en el sector oleícola con especial atención al aceite de oliva virgen extra ecológico. Así pues, las preguntas de investigación en las que se busca una respuesta utilizando esta técnica son las siguientes:

- RQ1. ¿Son las redes sociales *online* un elemento generador de valor para las empresas oleícolas?
- RQ2. En el sector oleícola, ¿Qué funciones empresariales son las más beneficiadas por la utilización de las redes sociales?
- RQ3. ¿Cómo será la penetración de las redes sociales en el sector del aceite de oliva, en un futuro cercano?
- RQ4. ¿Qué factores impulsan o frenan la penetración de las redes sociales en el tejido empresarial del sector del aceite de oliva?
- RQ5. ¿Qué beneficios e inconvenientes pueden derivarse de una mayor penetración de las redes sociales en el tejido empresarial oleícola?

Estas cuestiones, se sintetizan en un doble objetivo. Por un lado, estimar la penetración y el impacto de las redes sociales en el sector oleícola. Y, por otra parte, determinar la utilidad y el valor que pueden aportar estas herramientas a las entidades que operan en el citado sector.

3.3.2. ELECCIÓN DE EXPERTOS

Para la elección de los expertos, se contactó con un grupo heterogéneo de académicos, emprendedores y profesionales vinculados a los medios sociales, al objeto de poder englobar diferentes ópticas sobre el tema de estudio (Von der Gracht, 2012). De esta forma, todos los miembros del panel de expertos poseen una vinculación y conocimientos avanzados en los medios sociales, por su formación académica o por su ámbito laboral. Asimismo, cabe destacar que gran parte de los expertos participantes poseen un alto nivel de formación y vinculación con el ámbito agroalimentario y, en especial, con el sector oleícola.

El tamaño óptimo del panel de expertos considerando las características y complejidad del tema de estudio y las recomendaciones literarias, se fijó entre 17 y 20 personas, intervalo metodológicamente fiable para numerosos autores (Dalkey, *et al.*, 1970; Malla y Zabala, 1978; Landeta, 1999; Okoli y Pawlowski, 2004; Baker *et al.*, 2006). Teniendo en cuenta las posibles bajas por rechazo y abandono, se procedió a contactar con un total de 23 expertos. Finalmente, decidieron participar un total de 20 (anexo 1³⁸). A lo largo del desarrollo de la técnica no se produjo ningún abandono. Por tanto, se logró finalizar el procedimiento sin que el número de panelistas inicial se viera reducido³⁹.

3.3.3. ELABORACIÓN Y LANZAMIENTO DE LOS CUESTIONARIOS

Previamente al desarrollo de la técnica Delphi, se fijó realizar dos circulaciones, número de iteraciones aconsejable y suficiente para numerosos autores (Luna *et al.*, 2006; Mohedano, 2013). No obstante, si los resultados así lo requieren, es necesario barajar la posibilidad de realizar una tercera ronda (Juliá y Polo, 2006), interesante para precisar resultados, pero innecesaria si se alcanza en la circulación previa un alto grado de consenso y/o estabilidad.

³⁸ En el anexo 1 se presenta a los panelistas participantes en el estudio, junto con una breve reseña de sus competencias y habilidades académicas y/o profesionales.

³⁹ Alcanzado este punto, es preciso abrir un paréntesis para agradecer a los expertos su participación y compromiso con este trabajo. Y señalar, como principales responsables de ello, a los directores de esta tesis, cuya intachable trayectoria profesional y amplia red de contactos, fruto de numerosos años de dedicación y esfuerzo, facilitó e hizo posible el contacto con los expertos y su involucración.

3.3.3.1. PRIMERA CIRCULACIÓN

Siguiendo las recomendaciones expuestas en la literatura, la primera circulación lleva anexa una carta de presentación junto con el primer cuestionario (Loo, 2002; Astigarraga, 2003; Landeta, 2006). En la carta de presentación (anexo 2) se expone a los expertos el objetivo del trabajo de investigación, el procedimiento para la realización de la técnica Delphi y el contenido del primer bloque de cuestiones. Además, es puesta de manifiesto a los expertos la importancia de su aportación, el carácter confidencial y anónimo de sus respuestas, así como una serie de recomendaciones para facilitar la cumplimentación del cuestionario.

Un riesgo asociado a esta metodología, que se acentúa en el campo de las ciencias sociales, es la percepción negativa de los panelistas cuando se les exige un gran esfuerzo o dejan de percibir la utilidad y los rendimientos de su contribución (Landeta, 2006). Por ende, se ha diseñado un cuestionario estructurado, compacto y autorellenable de forma que pueda facilitar y agilizar su cumplimentación (anexo 3). Este cuestionario se compone de un total de 10 preguntas, con un tiempo estimado de realización de, a lo sumo, 15 minutos. Para motivar a los expertos y lograr que participen más activamente en el estudio, se les informa que los resultados del estudio y la publicación del mismo les serán facilitados, una vez concluya.

Las preguntas que recoge el primer cuestionario se han diseñado con base en la literatura⁴⁰. Por otra parte, los métodos de medición de cada pregunta varían atendiendo a la naturaleza de la misma. El cuestionario inicial diseñado se compone en su mayoría de preguntas de escala Likert, que es el sistema de medición por excelencia en los estudios Delphi (Linstone y Turoff, 1975). La escala Likert utilizada ha sido de cuatro puntos (total desacuerdo a total acuerdo), sin considerar la opción “indiferente”, que enjuiciamos poco relevante de acuerdo con las preguntas planteadas (Hernández *et al.*, 2001). También se ha elegido esta escala para forzar la valoración de los entrevistados (Barredo, 2011) y obtener así, resultados más clarificadores. Este cuestionario inicial incluye preguntas abiertas y cualitativas que complementan a las cuestiones cuantitativas, con el fin de considerar la libre opinión de los expertos, que será de gran utilidad para interpretar los resultados. Además, este primer cuestionario incluye una tabla de referencia y control, para facilitar la gestión y el tratamiento de los datos (Gordon, 1994).

⁴⁰ Para confeccionar las preguntas se ha efectuado una revisión de los análisis DAFO centrados en el sector oleícola (Ciruela y cuadrado, 2012). Además, se han revisado diversos estudios centrados en la implantación de las redes sociales en las empresas.

Por otro lado, los cuestionarios se diseñaron en formato “pdf” y en formato “doc”. Acto seguido, se comprobó su funcionalidad en diferentes equipos informáticos y sistemas operativos (Windows, Linux y Mac), para prevenir futuros errores y escollos en su cumplimentación. Posteriormente, fueron lanzados a los panelistas, desde finales de enero hasta principios de febrero de 2015, a través de correo electrónico, previa comunicación formal, vía telefónica o escrita con los expertos.

3.3.3.2. SEGUNDA CIRCULACIÓN

Recibidos de vuelta los cuestionarios cumplimentados, las respuestas de los expertos fueron grabadas en una base de datos para su eficiente control y tratamiento estadístico (Astigarraga, 2003). En primer lugar, se calcularon los estadísticos descriptivos de tendencia central (mediana, media y moda) y de dispersión (varianza, desviación estándar y cuartiles), con el propósito de interpretar los datos y proceder a la retroalimentación.

Para retroalimentar a los expertos con la información obtenida en la ronda anterior se optó por utilizar distribuciones de frecuencia para las preguntas categóricas (Landeta, 1999) y para las preguntas Likert se hizo uso de la mediana, que es el indicador de tendencia central ideal aconsejado en el Delphi clásico (Rowe y Wright, 1999) y el más utilizado en este tipo de estudios (Landeta, 1999)⁴¹. La exposición de estos resultados se hizo de forma numérica y/o gráfica atendiendo al tipo de pregunta planteada (Von der Gracht, 2012). Además, se incluyó la opción de que los expertos argumentaran, si lo tenían a bien, las razones de su discrepancia con los resultados obtenidos (Astigarraga, 2003).

De forma previa a comenzar el estudio se estableció que en las cuestiones nominales en las que se alcanzara unanimidad o un alto grado de consenso por parte de los expertos, no serían incluidas en rondas posteriores. De esta forma, el cuestionario lanzado en la segunda circulación se vio reducido a un total de 7 cuestiones. Al igual que en la ronda inicial, el cuestionario de la segunda circulación incluía un escrito informativo y aclaratorio sobre la segunda circulación de la técnica Delphi (anexo 4). Este segundo cuestionario también fue diseñado en un doble formato (“pdf” y “doc”) y se remitió por correo electrónico a cada uno de los expertos, durante la

⁴¹ La media, es una magnitud de tendencia central, que también ha sido utilizada con frecuencia en la retroalimentación a expertos (Rowe y Wright, 1999). No obstante, el uso de este indicador en preguntas de tipo Likert ha sido muy cuestionado (Von der Gracht, 2012), debido a que este sistema de medición aunque pueda ser interpretado como una variable de intervalo, no deja de ser una escala ordinal.

primera semana de marzo de 2015. En esta ocasión, se elaboró un cuestionario personalizado para cada uno de los expertos, en el que se incluía su respuesta anterior junto con los resultados estadísticamente analizados del total de panelistas (anexo 5).

3.3.4. DESARROLLO PRÁCTICO Y EXPLOTACIÓN DE LOS RESULTADOS

El consenso es el criterio de finalización clásico utilizado por excelencia en el método Delphi (Landeta, 1999). Sin embargo, para numerosos autores, por sí solo no es suficiente para dar por concluida esta técnica (Von der Gracht, 2012). De esta forma, la estabilidad se convierte en una segunda variable a considerar, para concluir de forma acertada un estudio Delphi (Landeta, 1999; Von der Gracht, 2012; Kalaian y Kasim, 2012). Tales criterios, en primer lugar el consenso y posteriormente la estabilidad, van a ser las magnitudes de finalización que seguiremos en este estudio.

Con el propósito de asegurar la finalización del procedimiento Delphi, es conveniente utilizar pruebas estadísticas paramétricas o no paramétricas, dependiendo de si los datos se ajustan o no a una distribución normal (Von der Gracht, 2012; Kalaian y Kasim, 2012). En este sentido, Kalaian y Kasim (2012) aconsejan pruebas estadísticas no paramétricas para paneles inferiores a 30 expertos. Por este motivo, dado que en nuestro estudio Delphi los datos obtenidos en las circulaciones son de naturaleza cualitativa, al estar basados en opiniones, y que el número de panelistas no es lo suficientemente amplio para que los datos se ajusten a una distribución normal, haremos uso de estadísticos de tipo no paramétrico.

Para exponer los resultados se ha diferenciado entre las preguntas de tipo nominal y las de tipo ordinal (escala Likert), ya que el tratamiento de los datos para ambos tipos de preguntas será distinto. En el cuadro 3.1 se recogen los estadísticos que han sido utilizados para las distintas cuestiones planteadas a los expertos.

CUADRO 3.1.

INDICADORES ESTADÍSTICOS UTILIZADOS PARA CADA CUESTIÓN

ASPECTO ANALIZADO	INDICADOR ESTADÍSTICO	CUESTIONES
Tendencia central	- Mediana - Media - Moda	Q.3; Q.4; Q.5; Q.7; Q.8; Q.9
Dispersión	- Desviación estándar - Cuartiles - Rango intercuartílico	Q.3; Q.4; Q.5; Q.7; Q.8; Q.9
Nivel de consenso	Frecuencias relativas	Q.1; Q.2; Q.3; Q.6; Q.10
	Rango intercuartílico	Q.3; Q.4; Q.5; Q.7; Q.8; Q.9
	Coeficiente de Kendall	Q.4; Q.5; Q.7; Q.8
Nivel de estabilidad	Coeficiente por rangos de Spearman	Q.3; Q.4; Q.5; Q.7; Q.8; Q.9

Nota: cuestiones referenciadas según el cuestionario de la primera circulación (anexo 3).
Fuente: elaboración propia.

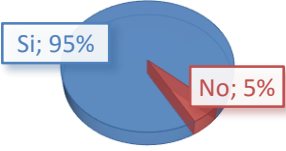
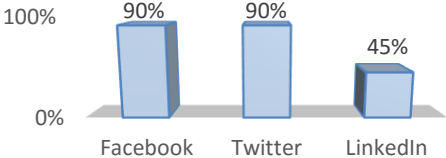

3.3.4.1. PREGUNTAS CON ESCALA NOMINAL

Para determinar el consenso en las cuestiones de tipo escalar y dicotómico que incluía el primer cuestionario, se estableció de forma previa un valor considerado como aceptable (Landeta, 1999; Martínez, 2003). El consenso para este tipo de preguntas fue prefijado de forma razonada en 0,9, es decir, para un porcentaje de respuestas coincidentes igual o superior al 90 por ciento. En las preguntas de tipo escalar fueron contabilizadas todas las valoraciones positivas de los panelistas, para cada alternativa, estableciéndose una jerarquización de las mismas (Landeta, 1999). Para una mejor interpretación de los resultados, los datos son presentados en frecuencias relativas. Por otro lado, el criterio de consenso establecido para este tipo de preguntas se considera lo suficientemente relevante para dar por concluida una cuestión, sin que sea necesario incluirla en rondas posteriores para determinar la estabilidad de las respuestas. En este sentido, Landeta (1999) expone que alcanzar consenso implica la existencia de estabilidad.

Tal y como se observa en el cuadro 3.2, en las cuestiones número 1 (de carácter dicotómico), 2 y 6 (de tipo categórico) referentes al primer cuestionario se alcanzó un alto grado de consenso, igual o superior al 90 por ciento, que es el valor de consenso prefijado como suficiente. Con base en estos resultados quedan contestadas las dos primeras preguntas de investigación inicialmente planteadas (RQ1. y RQ2.)

CUADRO 3.2.

CUESTIONES NOMINALES EN LAS QUE SE ALCANZÓ CONSENSO TRAS LA PRIMERA CIRCULACIÓN (Q.1, Q.2 Y Q.6)

CUESTIÓN		RESULTADOS
Nº	ENUNCIADO	
1	¿Considera que la presencia del aceite de oliva en las redes sociales genera valor a este producto de cara al consumidor?	 <p>Si; 95% No; 5%</p>
	<p><i>Interpretación.</i> La amplia mayoría de los expertos considera beneficiosa la presencia del aceite de oliva en las redes sociales, debido al valor que estas herramientas aportan al producto de cara al consumidor.</p>	
2	Señale las redes sociales virtuales que se ajustarán mejor, desde un punto de vista empresarial, al aceite de oliva.	 <p>100% 90% 90% 45% 0% Facebook Twitter LinkedIn</p>
	<p><i>Interpretación.</i> Existe consenso en señalar a Facebook y Twitter como las redes sociales que mejor se adecuan desde un punto de vista empresarial al aceite de oliva. Un 45 por ciento de los panelistas cita a LinkedIn y un 35 por ciento considera otras redes sociales alternativas, en especial las relacionadas con la divulgación de imágenes, como Instagram, Flick y Pinterest.</p>	
6	¿En qué funciones empresariales considera que el uso de las redes sociales online pueden aportar un mayor grado de utilidad a las empresas oleícolas? Señale las tres opciones que considere más relevantes.	 <p>100% 90% 90% 30% 20% 10% 0% Marketing Atención al cliente Comunicación Desarrollo de productos y servicios Investigación de mercados Capital humano</p>
	<p><i>Interpretación.</i> El gráfico de Pareto muestra que las tres funciones empresariales más beneficiadas por el uso empresarial de las redes sociales son, según el juicio de los expertos, el <i>marketing</i>, por unanimidad, la atención al cliente y la comunicación.</p>	

Nota: las cuestiones están referenciadas conforme al primer cuestionario.

Fuente: elaboración propia.

En una de las cuestiones de tipo nominal no se obtuvo consenso tras la primera ronda, razón por la que fue incluida en el cuestionario de la segunda circulación. Los resultados obtenidos para esta cuestión durante la ronda inicial

(cuadro 3.3), revelan que existe unanimidad entre los expertos en considerar “Generar contenido de calidad y hacer participar a los usuarios” la táctica más efectiva para fomentar el aceite de oliva a través de las redes sociales. No obstante, no se alcanza el nivel de consenso prefijado como suficiente (90 por ciento) atendiendo a las tres tácticas más efectivas, tal y como se plantea en el enunciado de la pregunta. Por ende, la cuestión número 10 del cuestionario inicial se presenta nuevamente a los expertos, junto con la representación gráfica de los resultados obtenidos para todo el panel a modo de retroalimentación.

CUADRO 3.3.

CUESTIÓN NOMINAL EN LA QUE NO SE ALCANZÓ CONSENSO TRAS LA PRIMERA CIRCULACIÓN (Q.10)

CUESTIÓN		RESULTADOS														
Nº	ENUNCIADO															
10	<p>¿Qué tácticas considera más efectivas para fomentar el aceite de oliva ecológico a través de las redes sociales en Internet? Señale las tres opciones que considere más relevantes.</p>	<table border="1"> <caption>Resultados de la Cuestión 10</caption> <thead> <tr> <th>Táctica</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Generar contenido de calidad y hacer participar a los usuarios</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>Crear y compartir contenido multimedia sobre los productos</td> <td>75%</td> </tr> <tr> <td>Publicación de promociones, descuentos y eventos</td> <td>70%</td> </tr> <tr> <td>Campañas con personas populares y de actualidad</td> <td>45%</td> </tr> <tr> <td>Aprovechamiento de los landing page</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>Compra de seguidores, fans o likes</td> <td>5%</td> </tr> </tbody> </table>	Táctica	Porcentaje	Generar contenido de calidad y hacer participar a los usuarios	100%	Crear y compartir contenido multimedia sobre los productos	75%	Publicación de promociones, descuentos y eventos	70%	Campañas con personas populares y de actualidad	45%	Aprovechamiento de los landing page	25%	Compra de seguidores, fans o likes	5%
Táctica	Porcentaje															
Generar contenido de calidad y hacer participar a los usuarios	100%															
Crear y compartir contenido multimedia sobre los productos	75%															
Publicación de promociones, descuentos y eventos	70%															
Campañas con personas populares y de actualidad	45%															
Aprovechamiento de los landing page	25%															
Compra de seguidores, fans o likes	5%															

Nota: las cuestiones están referenciadas conforme al primer cuestionario.

Fuente: elaboración propia.

Esta cuestión fue reformulada para la segunda circulación. En esta ocasión, se le solicitó a los panelistas considerar, si los tres ítems más votados en la circulación anterior, son a su juicio los más relevantes (procedimiento utilizado en Landeta, 1999). Además, se les ruega que muestren su grado de acuerdo con la jerarquización alcanzada y que la modifiquen si lo consideran oportuno. En la segunda circulación, los resultados obtenidos para esta pregunta revelan que un 90 por ciento de los expertos considera las tres tácticas más puntuadas en la ronda inicial las más efectivas para fomentar el aceite de oliva ecológico a través de la red (a saber: generar contenido de calidad y hacer partícipes a los usuarios; crear y compartir contenido multimedia y publicación de promociones, descuentos y eventos). De forma adicional, un 80 por ciento de los expertos consideró acertado el orden resultante de los ítems tras la primera circulación.

3.3.4.2. PREGUNTAS DE TIPO ORDINAL

El rango intercuartil (IQR⁴²) es una medida utilizada con frecuencia en los estudios Delphi (Landeta, 1999) y que es aceptada de forma objetiva y rigurosa para establecer consenso (Von der Gracht, 2012). De esta forma, Von der Gracht (2012) recoge como un indicador de consenso en las preguntas de tipo ordinal, obtener un IQR igual o inferior al valor 1, considerando una escala Likert de cuatro o cinco unidades⁴³.

Asimismo, en aquellas cuestiones formadas por un conjunto de ítems afines, se ha utilizado el coeficiente de concordancia w de Kendall⁴⁴, estadístico especialmente útil para conocer el grado de asociación de un determinado conjunto de rangos, que han sido evaluados por un grupo de expertos (Badii *et al.*, 2014). Así pues, este estadístico permite comprobar, en términos holísticos, el grado de acuerdo entre los expertos en el orden de preferencia de los ítems (Escobar y Cuervo, 2008). Según Von der Gracht (2012), un criterio utilizado en la literatura para interpretar este coeficiente es considerar que: un valor $w = 0,1$ representa un acuerdo muy débil y un valor $w = 0,7$ revela un nivel fuerte de acuerdo.

Para poder inferir que existe concordancia significativa entre los rangos comparados, se ha transformado este coeficiente a una Chi-cuadrado⁴⁵, debido a que ambos estadísticos se encuentran asociados. Así pues, se procede a

⁴² El recorrido intercuartílico (*Interquartile range*, IQR) se calcula con la diferencia del tercer cuartil (Q_3) y el primer cuartil (Q_1).

⁴³ Otro punto de referencia para determinar el grado de consenso en una escala Likert de cuatro puntos, es que al menos el 70 por ciento de los expertos necesita puntuar un valor de 3 o más y la mediana tiene que situarse igual o superior a 3,25 (Green, 1982, citado por Hsu y Sandford, 2007).

⁴⁴ Para ello, se emplea la siguiente ecuación:

$$w = \frac{12 \sum D^2}{m^2 n (n^2 - 1)}$$

Siendo m el número de expertos, n el número de ítems o de rangos comparados y $D = \sum R - (\sum \frac{R}{n})$, donde R se obtiene de la sumatoria de todos los rangos (Badii *et al.*, 2014). Este coeficiente (w) oscila entre los valores 0 y 1, siendo 0 la ausencia total de concordancia en la clasificación de los rangos y el valor 1 una perfecta concordancia entre las respuestas de los expertos, a la hora de valorar los rangos.

⁴⁵ Para ello se emplea la fórmula:

$$X_r^2 = m(n - 1)w$$

El resultado obtenido de la Chi-cuadrado se compara con el valor tabular de la distribución para una Chi-cuadrado con n menos 1 grados de libertad y un nivel de significación (α) de 0,01 ($X_{\alpha, n-1}^2$). De forma que si $X_r^2 < X_{\alpha, n-1}^2$ se acepta la hipótesis nula (H_0) y viceversa.

realizar una prueba de significación de las hipótesis que han quedado establecidas como:

H_0 : Los rangos son independientes, no concuerdan.

H_1 : Existe concordancia significativa entre los rangos.

Otras medidas de consenso utilizadas en los estudios Delphi son el recorrido intercuartílico relativo (RIR)⁴⁶ y el coeficiente de variación (CV)⁴⁷. No obstante, ambos estadísticos son especialmente utilizados para determinar la estabilidad grupal de las respuestas (Dajani *et al.*, 1979; Landeta, 1999; Von der Gracht, 2012). Para ello, se calcula la variación que experimenta cada uno de esos estadísticos entre dos rondas sucesivas, prefijándose un valor como límite de aceptabilidad. También resulta interesante observar la estabilidad individual, calculando el porcentaje de expertos que altera su respuesta inicial (Landeta, 2006). Para determinar con mayor precisión la estabilidad, se ha optado por utilizar el coeficiente de correlación por rangos de Spearman⁴⁸, un estadístico de tipo no paramétrico que revela el grado de correlación entre dos circulaciones (Kalaian y Kasim, 2012; Badii *et al.*, 2014).

En primer lugar, una de las cuestiones que se formuló a los expertos estaba enfocada a determinar cómo será el grado de penetración de las redes sociales en el sector oleícola a corto plazo (RQ3). En los resultados obtenidos tras la primera circulación se alcanzó un consenso, con base en el criterio anteriormente establecido ($IQR \leq 1$). De esta forma, se obtuvo que la opción “alta” fue la más puntuada, por un 60 por ciento de los expertos. Tras una

⁴⁶ El recorrido intercuartílico relativo (RIR) se obtiene tras dividir el IQR entre la mediana o segundo cuartil (Q_2).

⁴⁷ El coeficiente de variación (CV) se obtiene de dividir la desviación típica entre la media. Este estadístico se utiliza con frecuencia en Delphi para determinar la estabilidad, aunque no se ha aplicado en este estudio por ser un método estadístico paramétrico (Kalaian y Kasim, 2012).

⁴⁸ Este estadístico se calcula como:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Siendo n el número de expertos y d_i las diferencias entre la valoración de los expertos para cada ítem en dos rondas sucesivas. El valor r_s obtenido puede oscilar entre el intervalo -1 y 1. Un valor cercano a cada uno de los extremos indica la existencia de correlación, mientras que un valor próximo a 0 señala la ausencia de correlación. El signo del valor r_s obtenido nos revela si la correlación existente es en sentido positivo o negativo. Acto seguido, para inferir la existencia o no de correlación se contrasta el coeficiente r_s con el correspondiente valor para un nivel de significación de 0,01, obtenido de la tabla de valores críticos para el coeficiente de correlación por rangos de Spearman (Kalaian y Kasim, 2012).

segunda circulación para determinar la estabilidad, se observa que se estrecha el grado de acuerdo entre los expertos, al verse reducido el IQR (cuadro 3.4).

CUADRO 3.4.

PENETRACIÓN DE LAS REDES SOCIALES EN EL TEJIDO EMPRESARIAL DEL SECTOR OLEÍCOLA

CUESTIÓN		RESULTADOS*								
Nº	ENUNCIADO	RONDA	\tilde{X}	\bar{X}	\hat{X}	σ	Q ₁	Q ₃	IQR	r _s
3	<i>De aquí a 2016, ¿Cómo considera que será la penetración de las redes sociales en el tejido empresarial del sector oleícola?</i>	PRIMERA	3	2,75	3	0,72	2	3	1	0,99
		SEGUNDA	3	2,85	3	0,59	2,75	3	0,25	

Nota: \tilde{X} (Mediana), \bar{X} (media), \hat{X} (moda), σ (desviación estándar), Q₁ (primer cuartil), Q₃ (tercer cuartil), IQR (recorrido intercuartílico), r_s (Coeficiente de correlación por rangos de Spearman). La representación gráfica que se presenta responde a los resultados de la segunda circulación.

Fuente: elaboración propia.

Así pues, los resultados del cuadro anterior revelan que existe un consenso a la hora de considerar que la penetración a corto plazo de las redes sociales en el sector oleícola podrá ser calificada como “alta”, con un nivel de acuerdo del 65 por ciento del total de expertos. Atendiendo a la estabilidad de las respuestas, se obtiene un 90 por ciento de estabilidad individual, resultado que se puede interpretar como negativo, debido al reducido efecto de la retroalimentación en las respuestas. Por otro lado, se obtiene un valor r_s de 0,99, muy superior al valor 0,57 obtenido en la tabla de correlación por rangos de Spearman (para n igual a 20 y con nivel de significación de 0,01). Esto nos indica, que las respuestas de los expertos para ambas rondas son significativamente divergentes de 0 y significativamente fuertes. Esta elevada correlación positiva revela una alta estabilidad en las respuestas de los expertos, que hace innecesario incorporar esta cuestión en una próxima ronda.

Por otro lado, para conocer los factores difusores e inhibidores de la penetración de las redes sociales en el sector oleícola (RQ4), se diseñaron con base en la literatura las preguntas número 4 y 5 del primer cuestionario presentado a los expertos. Los resultados obtenidos tras las dos circulaciones se recogen en el cuadro 3.5 y el cuadro 3.6.

El cuadro 3.5 muestra que existe consenso para todos los factores incorporados en la cuestión anterior (recordemos $IQR \leq 1$). Para evaluar si existe un acuerdo significativo entre los expertos en la disposición de los factores, se ha calculado el coeficiente de concordancia de Kendall tras la segunda ronda, obteniéndose el coeficiente $w = 0,29$. Por otro lado, el valor $x_r^2 = 29,21$ calculado es superior a $x_{0,01;5}^2 = 15,09$, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la existencia de concordancia significativa en el orden de los ítems. En relación a la estabilidad, los valores r_s obtenidos para cada ítem son muy próximos a 1 y muy superiores al valor crítico 0,57, lo que denota la existencia de una fuerte estabilidad de las respuestas entre ambas rondas, que hace innecesario incluir esta cuestión en rondas posteriores.

CUADRO 3.5.

FACTORES QUE IMPULSAN UNA MAYOR PENETRACIÓN DE LAS REDES SOCIALES EN EL SECTOR OLEÍCOLA

CUESTIÓN		RESULTADOS								
Nº	ENUNCIADO	RONDA	\tilde{X}	\bar{X}	\hat{X}	σ	Q ₁	Q ₃	IQR	r_s
4	<i>Factores para lograr una mayor penetración de las redes sociales online en el sector oleícola.</i>									
	Mayor formación en herramientas sociales.	1	4	3,40	4	0,75	3	4	1	≈ 1
		2	4	3,60	4	0,60	3	4	1	
	Temor a una disminución de las ventas por no tener presencia en estas herramientas sociales.	1	3	3,20	4	0,77	3	4	1	≈ 1
		2	3	3,15	3	0,75	3	4	1	
	Aumento de su utilidad percibida.	1	3	2,95	3	0,69	2,75	3	0,25	≈ 1
		2	3	3,05	3	0,60	3	3	0	
	Presiones del entorno.	1	3	2,90	3	0,64	2,75	3	0,25	≈ 1
		2	3	3,00	3	0,56	3	3	0	
	Mejora de la seguridad y de la política de privacidad de las redes sociales <i>online</i> .	1	3	2,45	3	0,94	2	3	1	1
		2	3	2,45	3	0,94	2	3	1	
	Presencia de un plan de actuación y de ayuda público fomentando el uso de las redes sociales.	1	2	2,45	2	0,94	2	3	1	1
		2	2	2,45	2	0,94	2	3	1	

Nota: cuestión referenciada conforme al cuestionario de la primera circulación, con ítems jerarquizados según la puntuación global asignada por los panelistas.

Fuente: elaboración propia.

De esta forma, los resultados obtenidos revelan que existe consenso por parte de los expertos a la hora de considerar que los factores impulsores de las redes sociales en el sector oleícola serán: mayor formación en herramientas sociales (muy relevante); temor a una disminución de las ventas por no tener presencia en estas herramientas sociales (relevante); aumento de su utilidad percibida (relevante); presiones del entorno (relevante); mejora de la seguridad y de la política de privacidad de las redes sociales *online* (relevante); y presencia de un plan de actuación y de ayuda público que fomente el uso de las redes sociales (poco relevante).

En el cuadro 3.6 se presentan los resultados obtenidos tras preguntar a los expertos sobre los *hándicaps* para un aumento de la difusión de las redes sociales en el sector oleícola. En este caso, no se logra el consenso para todos los ítems. A nivel grupal, tras la segunda ronda se han obtenido los coeficientes $w = 0,67$ y $x_r^2 = 80,20$. El coeficiente de concordancia de Kendall obtenido es elevado, indicando un acuerdo significativo en la disposición de los elementos. Esta situación también se observa contrastando la Chi-cuadrado calculada con el valor crítico $x_{0,01;6}^2 = 16,81$. De esta forma, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa que supone la existencia de concordancia en la clasificación relativa de los elementos. Los coeficientes r_s obtenidos superan claramente el valor crítico 0,57, denotando una fuerte correlación positiva, que hace innecesario presentar de nuevo esta cuestión a los expertos, aunque no se haya alcanzado un consenso para todos los ítems.

Por tanto, los resultados muestran que existe un consenso en el orden de los factores, tal y como se presentan en el cuadro 3.6, ordenados según su relevancia como frenos para la penetración de las redes sociales en el sector oleícola. Asimismo, también se ha alcanzado consenso en los siguientes elementos: desconocimiento del potencial de estas herramientas (muy relevante); desinterés y falta de asesoramiento (muy relevante); falta de recursos económicos (nada relevante); limitaciones tecnológicas (nada relevante); y producto no adecuado para ser promocionado en las redes sociales (nada relevante). Los ítems que no han obtenido consenso presentan los siguientes resultados: falta de tiempo y de personal (relevante) y ausencia de profesionales de *social media* en el sector (relevante).

CUADRO 3.6.

FACTORES QUE FRENAN LA PENETRACIÓN DE LAS REDES SOCIALES EN EL SECTOR OLEÍCOLA

CUESTIÓN		RESULTADOS								
Nº	ENUNCIADO	RONDA	\tilde{X}	\bar{X}	\hat{X}	σ	Q ₁	Q ₃	IQR	r _s
5	<i>Factores como frenos de una mayor penetración de las redes sociales online en el sector oleícola</i>	1	4	3,55	4	0,69	3	4	1	≈ 1
		2	4	3,65	4	0,59	3	4	1	
	Desconocimiento del potencial de estas herramientas.	1	4	3,55	4	0,69	3	4	1	≈ 1
		2	4	3,60	4	0,68	3	4	1	
	Desinterés y falta de asesoramiento.	1	3	3,10	4	0,97	2	4	2	≈ 1
		2	3	3,15	4	0,93	2,75	4	1,25	
	Falta de tiempo y de personal.	1	3	2,85	4	1,04	2	4	2	≈ 1
		2	3	3,10	4	0,85	2	4	2	
	Ausencia de profesionales de <i>social media</i> en el sector.	1	2	1,85	2	0,67	1	2	1	1
		2	2	1,85	2	0,67	1	2	1	
	Falta de recursos económicos.	1	2	1,60	2	0,50	1	2	1	≈ 1
		2	2	1,65	2	0,49	1	2	1	
	Limitaciones tecnológicas.	1	1	1,65	1	0,93	1	2	1	≈ 1
		2	1	1,55	1	0,76	1	2	1	

Nota: cuestión referenciada conforme al cuestionario de la primera circulación, con ítems jerarquizados según la puntuación global asignada por los panelistas.

Fuente: elaboración propia.

Por otro lado, se pretende comprobar la probabilidad de que se originen diversos beneficios y riesgos derivados de una mayor penetración de las redes sociales en el sector oleícola (RQ5). Analizando en primer lugar las ventajas en la implantación de estas herramientas sociales (cuadro 3.7), se obtuvo consenso solamente para cinco de los siete ítems propuestos. Para determinar el grado de concordancia grupal de los elementos, se obtuvieron los coeficientes $w = 0,67$ y $x_r^2 = 82,53$, referentes a la segunda ronda. Al igual que en la cuestión anterior, el coeficiente de concordancia w de Kendall refleja un fuerte nivel de acuerdo en la disposición de los ítems, confirmándose a través de la Chi-cuadrado ($x_r^2 = 82,53 > x_{0,01;6}^2 = 16,81$) la existencia de concordancia, tras rechazarse la hipótesis nula. La estabilidad también queda

demostrada con unos valores para el parámetro r_s muy cercanos a una perfecta correlación positiva (representada por el valor 1).

CUADRO 3.7.

VENTAJAS DE UNA MAYOR PENETRACIÓN DE LAS REDES SOCIALES EN EL SECTOR OLEÍCOLA

CUESTIÓN		RESULTADOS								
Nº	ENUNCIADO	RONDA	\tilde{X}	\bar{X}	\hat{X}	σ	Q ₁	Q ₃	IQR	r_s
7	<i>Ventajas de una mayor penetración de las redes sociales online en el sector oleícola</i>									
	Mayor notoriedad del aceite de oliva en el mercado.	1	4	3,65	4	0,67	3,75	4	0,25	≈ 1
		2	4	3,75	4	0,55	4	4	0	
	Mayor información a los usuarios para conocer e identificar los diferentes tipos de aceite de oliva y sus características.	1	4	3,55	4	0,60	3	4	1	≈ 1
		2	4	3,65	4	0,59	3	4	1	
	Mayor comunicación y difusión de la cultura olivarera fuera del área mediterránea.	1	4	3,50	4	0,83	3	4	1	≈ 1
		2	4	3,65	4	0,59	3	4	1	
	Mayor implicación de los productores de aceite de oliva en los mercados finales.	1	3	3,10	3	0,97	3	4	1	≈ 1
		2	3	3,15	3	0,88	3	4	1	
	Mayor concienciación sobre las propias carencias y limitaciones del sector oleícola.	1	2	2,40	2	0,99	2	3	1	≈ 1
		2	2	2,45	2	0,83	2	3	1	
	Mayor vinculación entre productores y envasadores.	1	2	1,95	1	0,94	1	3	2	≈ 1
		2	2	2,00	2	0,92	1	3	2	
	Mayor asociacionismo dentro del sector oleícola.	1	2	1,95	1	1,00	1	3	2	≈ 1
		2	2	2,05	1	0,94	1	3	2	

Nota: cuestión referenciada conforme al cuestionario de la primera circulación, con ítems jerarquizados según la puntuación global asignada por los panelistas.

Fuente: elaboración propia.

Así pues, la probabilidad de que surjan las ventajas propuestas⁴⁹, fruto de una mayor penetración de las redes sociales en el sector oleícola quedarían ordenadas por importancia según se presentan en el cuadro anterior, alcanzándose un consenso en la valoración de los siguientes elementos: mayor información a los usuarios para conocer e identificar los diferentes tipos de aceite de oliva y sus características (muy probable); mayor comunicación y difusión de la cultura olivarera fuera del área mediterránea (muy probable); mayor implicación de los productores de aceite de oliva en los mercados finales (probable); mayor concienciación sobre las propias carencias y limitaciones del sector oleícola (poco probable). Por otro lado, los resultados de los factores en los que no se ha alcanzado consenso son: mayor vinculación entre productores y envasadores (poco probable) y mayor asociacionismo dentro del sector oleícola (poco probable).

De la misma forma, se evalúa la probabilidad de ocurrencia de diversos riesgos asociados a un mayor uso de las redes sociales en el sector oleícola (cuadro 3.8). De los seis ítems planteados, en cuatro se alcanzó consenso tras la ronda inicial, más uno en la segunda circulación. En esta ocasión, el coeficiente de concordancia de Kendal obtenido es más reducido ($w = 0,24$), revelando que no existe un fuerte nivel de acuerdo en el orden de probabilidad de los ítems. A pesar de ello, el valor crítico del parámetro Chi-cuadrado ($\chi^2_{0,01;5} = 15,09$) es inferior a $\chi^2_r = 22,34$, rechazándose nuevamente la hipótesis nula que defiende la independencia de los rangos. La estabilidad también queda patente con unos valores r_s muy próximos al valor 1.

⁴⁹ Tal y como se ha indicado con anterioridad, las preguntas formuladas se han diseñado con base en la literatura. De esta forma, es importante destacar que los ítems propuestos como posibles ventajas de la mayor penetración de las redes sociales en el sector oleícola responden a varias de las principales debilidades que presenta este sector.

CUADRO 3.8.

POSIBLES INCONVENIENTES DE UNA MAYOR PENETRACIÓN DE LAS REDES SOCIALES EN EL SECTOR OLEÍCOLA

CUESTIÓN		RESULTADOS								
Nº	ENUNCIADO									
8	<i>Inconvenientes de una mayor penetración de las redes sociales online en el sector oleícola</i>	RONDA	\tilde{X}	\bar{X}	\hat{X}	σ	Q ₁	Q ₃	IQR	r _s
Aumento de la presión competitiva.		1	3	2,95	3	0,89	3	3,25	0,25	1
		2	3	2,95	3	0,89	3	3,25	0,25	
Democratización de la organización (aumento de poder de los grupos de interés de la empresa).		1	2	2,00	2	0,92	1	2	1	≈ 1
		2	2	2,05	2	0,89	1,75	2	0,25	
Probabilidad de dañar la imagen de la marca o de la empresa.		1	2	1,84	1	0,83	1	2,50	1,50	≈ 1
		2	2	1,79	1	0,79	1	2	1	
Problemas técnicos en la implantación de estas herramientas.		1	2	1,75	2	0,72	1	2	1	≈ 1
		2	2	1,80	2	0,70	1	2	1	
Desajustes con la cultura organizativa de la empresa.		1	1	1,75	1	1,12	1	3	2	≈ 1
		2	1	1,65	1	0,99	1	2,25	1,25	
Problemas de privacidad y filtración de información.		1	1	1,55	1	0,76	1	2	1	1
		2	1	1,55	1	0,76	1	2	1	

Nota: cuestión referenciada conforme al cuestionario de la primera circulación, con ítems jerarquizados según la puntuación global asignada por los panelistas.

Fuente: elaboración propia.

Los resultados del cuadro anterior muestran que para la cuestión planteada se ha alcanzado consenso en los siguientes ítems: aumento de la presión competitiva (probable); democratización de la organización, entendida como el aumento de poder de los grupos de interés de la empresa (poco probable); probabilidad de dañar la imagen de la marca o de la empresa (poco probable); problemas técnicos en la implantación de estas herramientas (poco probable) y problemas de privacidad y filtración de información (nada probable). Asimismo, el ítem en el que no se obtuvo consenso fue “desajustes con la cultura organizativa de la empresa”, aunque la mayoría de los expertos (65 por ciento) valoró este elemento como “nada probable”.

En el cuestionario inicial también incluía afirmaciones relacionadas con el aspecto medioambiental y más concretamente sobre el aceite de oliva virgen extra ecológico (cuadro 3.9). En esta ocasión no tiene sentido observar la

concordancia entre los ítems, al ser cuestiones de por sí independientes. De forma análoga a los casos anteriores, los valores r_s son muy cercanos a 1, superando ampliamente el valor crítico, revelando una elevada correlación.

CUADRO 3.9.

CUESTIONES ORDINALES SOBRE LA CONDICIÓN DE ECOLÓGICO (Q.9)

CUESTIÓN		RESULTADOS								
Nº	ENUNCIADO	RONDA	\tilde{X}	\bar{X}	\hat{X}	σ	Q ₁	Q ₃	IQR	r_s
9	Muestre su grado de acuerdo o desacuerdo: Las redes sociales son una herramienta eficaz para publicitar e informar sobre los atributos del aceite de oliva virgen extra ecológico.	1	4	3,80	4	0,52	4	4	0	≈ 1
		2	4	3,85	4	0,49	4	4	0	
	Las redes sociales en Internet son la plataforma más adecuada para potenciar el consumo de aceite de oliva virgen extra ecológico.	1	3	2,90	3	0,64	2,75	3	0,25	≈ 1
		2	3	2,95	3	0,60	3	3	0	
	Las redes sociales son un canal eficaz para implementar un comportamiento medioambiental sostenible en el sector oleícola.	1	3	2,80	4	1,00	2	4	2	1
		2	3	2,80	4	1,00	2	4	2	
	Las empresas oleícolas con oferta ecológica harán un mayor uso que las no ecológicas de las redes sociales <i>online</i> .	1	3	2,50	3	1,05	1,75	3	1,25	≈ 1
		2	3	2,50	3	0,95	2	3	1	

Nota: cuestión referenciada conforme al cuestionario de la primera circulación, con ítems jerarquizados según la puntuación global asignada por los panelistas.

Fuente: elaboración propia.

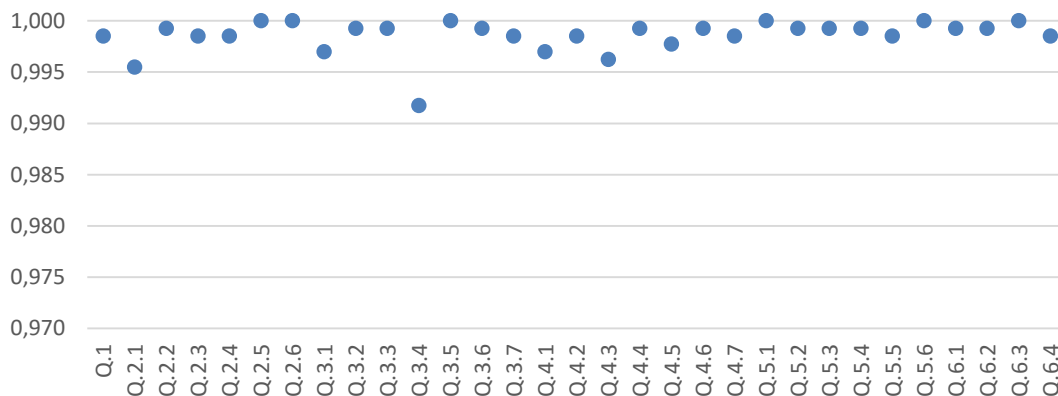
Del cuadro anterior se extrae que: los expertos están totalmente de acuerdo, por unanimidad, en considerar que las redes sociales son una herramienta eficaz para publicitar e informar sobre los atributos del aceite de oliva virgen extra ecológico; que existe consenso en aceptar que las redes sociales en Internet son la plataforma más adecuada para potenciar el consumo de aceite de oliva virgen extra ecológico y que las empresas oleícolas con oferta ecológica harán un mayor uso de estas herramientas sociales. Por otra parte, existe una aceptación entre los expertos, aunque sin alcanzar consenso, de que las redes sociales son un canal eficaz para implementar un comportamiento medioambiental sostenible en el sector oleícola.

3.4. CONSIDERACIONES FINALES Y CONCLUSIONES

A pesar de que no se ha alcanzado consenso para todos los ítems planteados, bajo el criterio establecido previamente ($IQR \leq 1$), las respuestas de los expertos han sido significativamente estables ($r_{0,01;20} = 0,57 < r_s$, para cada uno de los ítems), lo que hace innecesario efectuar una tercera circulación (Kalaian y Kasim, 2012), quedando finalizado este procedimiento Delphi. En la figura 3.2 se presentan gráficamente los coeficientes de correlación por rangos de Spearman (r_s) de cada ítem para las dos circulaciones realizadas.

FIGURA 3.2.

CORRELACIÓN DE LOS DATOS OBTENIDOS EN LA PRIMERA Y SEGUNDA CIRCULACIÓN



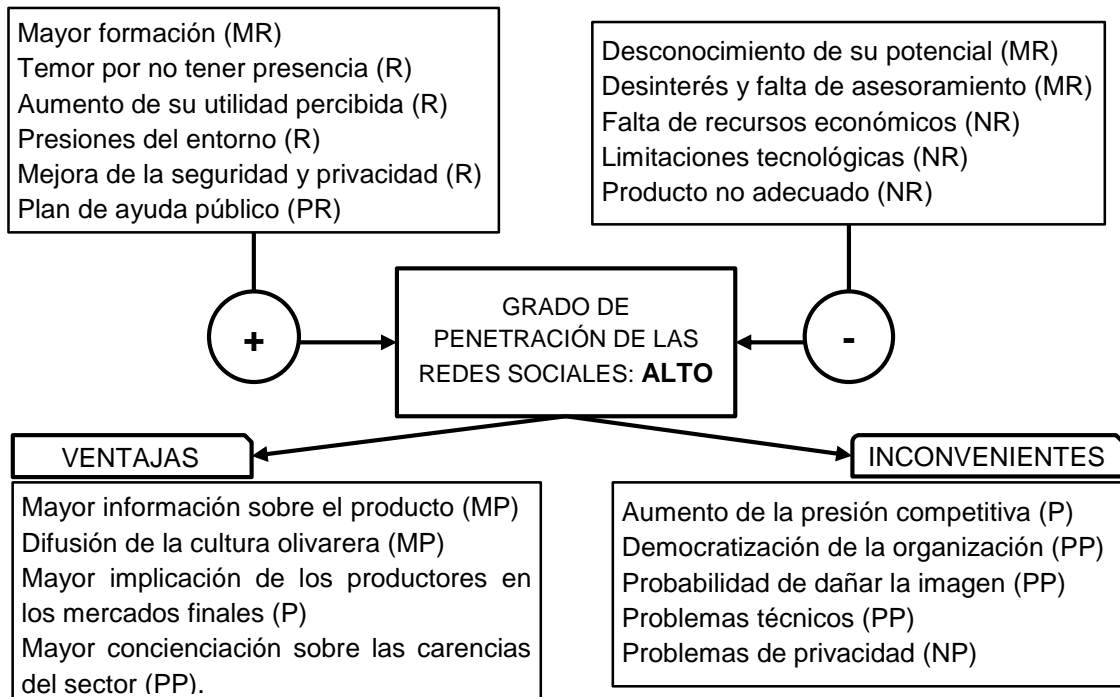
Nota: ítems referenciados según el cuestionario de la segunda circulación (anexo 5).

Fuente: elaboración propia

Para finalizar, se ha diseñado un esquema que sintetiza los resultados de las principales cuestiones anteriores (cuadro 3.5, cuadro 3.6, cuadro 3.7, cuadro 3.8), para ofrecer una visión global del escenario estudiado y la utilidad del estudio (figura 3.3).

FIGURA 3.3.

FACTORES Y EFECTOS CONSENSUADOS DE LA PENETRACIÓN DE LAS REDES SOCIALES EN EL SECTOR OLEÍCOLA



Nota: MR (Muy relevante), R (relevante), PR (poco relevante), NR (nada relevante), MP (muy probable), P (probable), PP (poco probable), NP (nada probable).

Fuente: elaboración propia.

A modo de resumen, señalar que existe un claro convencimiento de que el nivel de información acerca de las redes sociales es el pilar fundamental para determinar la penetración de estas herramientas en el sector del aceite de oliva. En este sentido, la ausencia de información se traduce en el desconocimiento del potencial de las redes sociales, lo que deriva en la falta de interés para hacer un uso efectivo de ellas. Las presiones del entorno y la amenaza de ver reducida su clientela por no tener presencia también son considerados factores impulsores relevantes. Sin embargo, la cantidad de recursos económicos y tecnológicos no se considera en sí una traba para la implantación de estas herramientas, “por la reducida inversión y mantenimiento que requieren⁵⁰”, como tampoco la compatibilidad del producto. En esta línea, un apunte aportado por los expertos, es que el producto corresponde a un bien básico, lo que puede reducir el interés del consumidor a interactuar con él a través de este canal.

⁵⁰ Gran parte de las razones y aclaraciones utilizadas para interpretar los resultados se han obtenido de las aportaciones cualitativas de los expertos, a través de los campos de respuesta abierta que incluían los cuestionarios.

Pese a que la privacidad se considera un factor relevante para la penetración de estas herramientas, los expertos no conciben que sea un inconveniente para el sector. El inconveniente más probable responde al aumento de la presión competitiva, que según apuntan varios de los expertos actuaría como acicate para innovar y mejorar. En cambio, los principales beneficios que pueden generarse de la implantación de estas herramientas son la difusión e información de la cultura olivarera, del aceite de oliva y de sus características, aunque es poco probable que también sirva para revelar las carencias del propio sector. Los expertos, también consideran probable una mayor implicación de los productores en los mercados finales, factor muy relevante en este sector que se caracteriza por sus problemas de comercialización.

Para finalizar, en relación a los resultados de la cuestión con ítems sobre el aspecto ecológico (cuadro 3.9), señalar que las redes sociales son la plataforma más adecuada para potenciar y dar a conocer el aceite de oliva virgen extra orgánico. Sus características añadidas y el desconocimiento hacia este producto, aumenta su potencial en las redes sociales. En la segunda ronda se obtuvo consenso a la hora de considerar que el uso será mayor que en los operadores de tipo ecológico. Apuntes de varios de los expertos en esta línea son: presencia en estas plataformas de grupos partidarios de los productos ecológicos y la adecuación de estas herramientas a una demanda más específica, como la ecológica. Por último, no se alcanza consenso en considerar las redes sociales como canal para implementar un comportamiento medioambiental sostenible en el sector. En este sentido, una anotación por parte de los expertos es la complicada penetración de las redes sociales entre los productores y elaboradores de aceite de oliva, como responsables de tales prácticas.

LAS REDES SOCIALES EN EL SECTOR OLEÍCOLA

Tras verificar, a través de la consulta a expertos, el destacado potencial de las redes sociales en el sector oleícola, en el presente capítulo se va a profundizar en este fenómeno y en el uso actual que se hace de estas herramientas en el citado sector. En concreto, este capítulo se compone de dos bloques diferenciados. El primero de ellos es de carácter teórico y en él se introduce y detalla el fenómeno de la *Web 2.0* y su relevancia para las organizaciones. En un segundo bloque, se realiza un análisis empírico para determinar el grado de penetración y utilización de las redes sociales en el sector oleícola, concretamente en la región de Andalucía, haciendo especial distinción en las entidades de carácter ecológico.

4.1. UN NUEVO ESCENARIO TECNOLÓGICO, LA *WEB 2.0*

4.1.1. ACTUALIDAD Y TENDENCIA

Resulta complicado datar con exactitud la fecha de aparición de la *Web 2.0*⁵¹, debido a que es resultado de un proceso de continua transformación, que dificulta distinguir y tratar a la *Web 1.0* y a la *Web 2.0* como términos excluyentes (Cormode y Krishnamurthy, 2008). La concepción de este nuevo fenómeno se sitúa a principios del siglo XXI, con la gran expansión de Internet entre la población, lo que propició que el usuario alcanzase un mayor protagonismo y que la Red empezara a forjarse como un canal social, dinámico y participativo (De Pablos *et al.*, 2011).

A pesar de que la *Web 2.0* acababa de surgir y aún se estaba examinando su alcance e implicaciones, no tardó en acuñarse un nuevo

⁵¹ El concepto de *Web 2.0* se expone por vez primera en una conferencia celebrada en octubre de 2004, de la mano de O'Reilly y MediaLive International, para señalar los numerosos cambios producidos en la Red y su creciente relevancia (O'Reilly, 2007).

término para designar a la siguiente fase evolutiva de la Red⁵². La *Web 3.0* es el apelativo a la evolución lógica de la *Web 2.0*, que surge con el propósito de mejorar y corregir los posibles defectos de esta *Web social* (Castelló, 2010). La aplicabilidad de la *Web 3.0* al proyecto de Berners Lee denominado “*Web Semántica*”, ha llevado a que también se conozca con esa denominación (Hendler, 2009). En esta línea, encontramos autores que van un paso más allá y especulan sobre la *Web 4.0* como siguiente etapa social y tecnológica en el desarrollo de Internet.

O’Reilly (2005 y 2006) describe la *Web 2.0* como una plataforma común, un nexo de unión que vincula dispositivos conectados, albergando una serie de aplicaciones que son las responsables de las ventajas intrínsecas de este medio y que se ven retroalimentadas por los usuarios que de ella participan. En otras palabras, a través de la participación se genera una externalidad de red que enriquece este medio y beneficia a todos sus integrantes, cobrando sentido lo que O’Reilly denomina *crowdsourcing*. Por tanto, es la ‘*arquitectura de participación*’ junto con el ‘*aprovechamiento de la inteligencia colectiva*’ los pilares de este fenómeno y lo que la diferencian de la *Web* clásica o *Web 1.0*.

El *crowdsourcing* es un atributo de valor de la *Web 2.0*, que revela la importancia del grupo y la comunidad, frente al carácter individual (O’Reilly y Battelle, 2009). Es por ello, que Internet es cada vez “más inteligente” como consecuencia de las aportaciones de los usuarios, que retroalimentan los procesos de aprendizaje automático de las plataformas presentes en este medio⁵³. Precisamente, es este carácter social el punto neurálgico de la *Web 2.0* y lo que ha llevado a apellidarla como la *Web Social*. Así pues, las bases de datos se convierten por tanto en un elemento estratégico, junto con el correcto tratamiento de la información y su eficiente gestión (O’Reilly, 2007; O’Reilly y Battelle, 2009).

Según O’Reilly (2007), las competencias básicas que caracterizan la *Web 2.0* son las siguientes:

- *La Web como plataforma*. Se concibe como un entorno virtual basado en principios que se encarga de interconectar los diferentes servicios, sin ningún tipo de dependencia a un software específico o determinado equipo informático que delimite su actividad.

⁵² En 2005, Phil Wainwright menciona y describe la *Web 3.0*, como siguiente fase tecnológica de Internet. Disponible en: <http://www.zdnet.com/blog/saas/what-to-expect-from-web-3-0/68>.

⁵³ O’Reilly y Battelle (2009) tratan de explicar el desarrollo y la evolución de Internet utilizando como símil el proceso de aprendizaje de un bebé: “*La Web está creciendo y todos somos sus padres colectivos*”.

- *Aprovechar la inteligencia colectiva.* O'Reilly sintetiza: “*las contribuciones de los usuarios son la clave para el dominio del mercado en la era de la Web 2.0.*” De esta forma, la *Web* se convierte en un ‘cerebro global’, formado y retroalimentado por los conocimientos de sus integrantes.
- *Los datos son el siguiente ‘Intel Inside’.* Las bases de datos son uno de los elementos de éxito de las distintas aplicaciones que operan en la *Web*, especialmente cuando su confección acarrea un elevado coste.
- *Fin de ciclo de las actualizaciones de software.* Entendiendo la Red como un servicio abierto y no como un producto. Por un lado, resaltando la importancia de las operaciones y, por otro, tratando a los usuarios como co-desarrolladores utilizando para ello un software libre.
- *Modelos de programación ligera.* Propone un diseño de programación pragmático, basado en la simplicidad y la eficacia, que facilite desarrollar el software y potencie la escalabilidad de manera rentable.
- *Software no limitado a un solo dispositivo.* La *Web 2.0* se concibe como un espacio abierto, no sujeto a un único tipo de dispositivo o plataforma que limite su acceso.
- *Riqueza de la experiencia del usuario.* Los sistemas ideales son aquellos que aprovechan el potencial de la *Web 2.0* para interactuar y retroalimentarse con la información de los usuarios, con el objetivo de alcanzar ventajas competitivas.

4.1.2. EL PAPEL DEL USUARIO: ENFOQUES Y RELEVANCIA

Para Castelló (2010), la *Web 2.0* representa un nuevo entorno virtual donde el poder recae sobre el usuario *online*, que abandona el rol de consumidor pasivo para asumir un papel de mayor relevancia, creando, modificando y difundiendo contenidos. Así pues, la actividad de los usuarios puede ser descrita a través de 4 “C” (Compartir, Comunicar, Conversar y Cooperar). Asimismo, desde la *Web 2.0* ha surgido una línea de estudio enfocada a analizar el grado de participación de los internautas.

En este sentido, una de las propuestas más conocidas ha sido la Regla 90-9-1 de participación desigual en los medios sociales, formulada por Jakob Nielsen (2006). Según esta conjetura, los internautas se catalogan en tres grupos diferenciados: Un primer grupo y más abundante engloba al 90 por ciento de los internautas, que se caracterizan por ser simples observadores y adoptar una actitud pasiva y no participativa; un segundo grupo acogería al 9 por ciento de los usuarios, que participan aportando contenido de forma

ocasional: y el tercer grupo correspondería al 1 por ciento de los internautas restantes, con un alto nivel de contribución y una participación constante en la *Web*.

Una nueva clasificación de los internautas se desprende de la publicación de la escalera Socio-Tecnográfica o escalera de Forrester⁵⁴. De esta forma, se inicia una línea de debate sobre qué modelo es el más adecuado⁵⁵. En la figura 4.1 se expone este segundo modelo.

FIGURA 4.1.
ESCALERA SOCIO-TECNOGRÁFICA



Fuente: adaptado de Forrester Research, Inc., Li y Bernoff (2011).

Una propuesta más actual para catalogar a los internautas es la pirámide de compromiso (*Engagement Pyramid*) elaborada por Li (2010). Este modelo se representa a través de una pirámide fraccionada en cinco segmentos, donde cada nivel hace referencia a un conjunto de actividades o comportamiento de

⁵⁴ Denominada así al ser formulada por la organización de investigación y consultoría Forrester en 2008. Disponible en: <http://forrester.typepad.com/groundswell/2008/10/new-2008-social.html>

⁵⁵ Una comparación de ambos modelos se encuentra en el blog de Josh Bernoff, vicepresidente y principal analista de Forrester. Con esta publicación este autor intenta conciliar ambas posturas. Disponible en: <http://forrester.typepad.com/groundswell/2008/11/reconciling-soc.html>.

los internautas. A medida que ascendemos hacia la cúspide, se incrementa el nivel de compromiso de los usuarios con la Red. De esta forma, desde la base hasta la cima de la pirámide, se encuentran las categorías: observar, compartir, comentar, producir y supervisar. Así pues, la principal ventaja de este modelo es la facilidad para clasificar las conductas de los usuarios⁵⁶.

4.1.3. EL PAPEL DE LAS ORGANIZACIONES EN LA WEB 2.0

De acuerdo con De Pablos *et al.* (2011), la *Web 2.0* ha facilitado la difusión y el uso de numerosas herramientas y aplicaciones, que por sus características técnicas y complejidad solo se encontraban al alcance de determinados colectivos, desencadenando un enriquecimiento de la sociedad en diferentes ámbitos. De esta forma, numerosos autores hacen hincapié en los múltiples beneficios que los medios sociales ofrecen a las empresas, especialmente en lo referente a su actividad comercial (Godín, 2007; Harris y Rae, 2009; Li y Bernoff, 2011; Biloš y Kelić, 2012; Uribe *et al.*, 2013).

Según Dutta (2010), los beneficios de los medios sociales se pueden sintetizar en tres aspectos:

- Por un lado, proporcionan una plataforma de bajo coste, que actúa como canal de comunicación, tanto interno como externo, para dar a conocer a la organización y crear una marca.
- En segundo lugar, permiten la participación y el intercambio de información, de forma rápida y directa con los diferentes *stakeholders*.
- Y por último, facilitan el aprendizaje al proporcionar información y retroalimentación de manera instantánea.

De forma más precisa, Martin y Van Bavel (2013) recopilan varios de los beneficios que los *stakeholders* obtendrían con la *Web 2.0*:

- *Empleados*. Mejora la contratación de empleados, su formación, la comunicación interna y la rapidez en el acceso a la experiencia interna, estímulo para la colaboración y mejora de la gestión del conocimiento.
- *Clientes*. Mayor conocimiento de los clientes, para ofrecer campañas de *marketing* adaptadas, reducir costes de comercialización, ofrecer un mejor servicio y apoyo, mejorar su satisfacción, desarrollar productos y potenciar la marca de forma más eficiente.

⁵⁶ Cabe destacar, que aunque el segmento situado en la base de la pirámide sea el menos importante, Li (2010) subraya que es necesario centrar los esfuerzos en él, para impulsar que los usuarios vayan ascendiendo a través ella.

- *Proveedores y socios.* Mejora de la colaboración e innovación, del intercambio de información y del acceso al conocimiento externo de la organización, reducción de los costes de comunicación y nuevas oportunidades de comercialización.

Por otra parte, Celaya (2011) señala que las empresas no deben limitarse solamente a tener presencia en este medio, sino que es preciso adaptarse a él. De esta forma, la estrategia empresarial enfocada en la Red debe centrar sus esfuerzos en analizar el comportamiento y los motivos de la presencia de los clientes en estas plataformas. En este sentido, Cheek *et al.* (2013) determinan que las pymes deben comprender las peculiaridades del mercado y de los consumidores en los medios sociales, considerando como factor imperativo la creación, actualización y desarrollo de un plan de *social media*, que debe incorporar su estrategia y su actividad comercial.

Por tanto, además de atender las necesidades de los clientes *online*, las organizaciones deben incorporar a los internautas en su estrategia corporativa en Internet, por su capacidad para generar valor, aportar conocimiento e impulsar la difusión de contenidos (Carballar, 2012). A partir de esta última fuente de datos, se ha realizado una síntesis de este valor que se ha esquematizado en la figura 4.2.

FIGURA 4.2.

VALOR QUE GENERA LA WEB 2.0 EN LAS EMPRESAS



Fuente: elaboración propia.

Con la obra “*Groundswell. Winning in a World Transformed by Social Technologies*”, publicada en 2008, Charlene Li y Josh Bernoff aportan un nuevo punto de vista sobre la transformación social que se ha originado a partir de la denominada Web 2.0. Para ello, estos autores hacen uso del término *Groundswell*, que definen como: “Una tendencia social en el que las personas utilizan las tecnologías para conseguir las cosas que necesitan el uno del otro, en lugar de las instituciones tradicionales como las corporaciones”.

Li y Bernoff (2008) determinan que los factores causantes de este fenómeno social son tres: una mayor tendencia por parte de las personas a conectarse a la red; el desarrollo de tecnologías interactivas; y un incremento de la actividad económica en línea, como resultado de los dos factores anteriores. De este trabajo, se desprende un importante mensaje dirigido a las organizaciones: la importancia de aprovechar este canal como herramienta de *marketing*, debido a su nivel de alcance y su bajo coste asociado.

Según Li y Bernoff (2011), el éxito o el fracaso de la estrategia de la organización en *Groundswell* quedan determinados por la claridad con la que se establecen los objetivos. De esta forma, con base en las observaciones de numerosos estudios empíricos, estos autores establecen cinco objetivos concretos a los que las empresas pueden optar para desarrollar de forma eficaz su estrategia en este entorno:

- *Escuchar*. Su finalidad es investigar y estudiar a los clientes.
- *Hablar*. Consiste en transmitir información sobre la empresa.
- *Transmitir energía*. El propósito de este objetivo es aprovechar de forma más eficiente el boca a boca a través de *brand advocates*⁵⁷.
- *Apoyar*. Dirigido a potenciar la ayuda mutua entre clientes.
- *Integrar*. Trata sobre cómo incorporar a los clientes en la actividad empresarial.

Tal y como manifiestan estos autores, los anteriores cinco objetivos son en esencia una adaptación de las funciones tradicionales que se llevan a cabo en las empresas (investigación, *marketing*, ventas, apoyo y desarrollo) a este

⁵⁷ *Brand advocate*, o por su traducción al español: defensor de la marca, es un término que hace referencia a los consumidores entusiasmados con la marca, dispuestos a apoyarla y defenderla. A través de la red, se pone de manifiesto la importancia que esta expresión está cobrando en las campañas de *marketing* efectuadas a través de las redes sociales *online*, que tienen por objetivo potenciar el boca a boca. Un ejemplo de ello lo encontramos en las publicaciones de la “*Word of Mouth Marketing Association*”, disponibles en <http://www.womma.org/>.

nuevo fenómeno, pero con una mayor vinculación y comunicación con los clientes. De esta forma, para desarrollar cada uno de estos objetivos, es necesario utilizar e integrar las herramientas sociales que ofrece este nuevo entorno, siguiendo las pautas, tácticas y recomendaciones de expertos, así como planificar la estrategia que se pretende seguir (Li, 2010).

Atendiendo al grado de integración de estas tecnologías, Corcoran (2011) expone que el grueso de las empresas puede clasificarse bajo cinco etapas diferenciadas:

- *Etapas inactiva.* Empresas sin presencia en los medios sociales. Estima que una de cada cinco empresas se encuentra en esta etapa de latencia, con tendencia a poseer una alta regulación, ser conservadoras o por falta de interés en estas tecnologías.
- *Etapas de prueba.* Empresas con presencia en las redes sociales pero sin un objetivo y unas pautas de actuación preestablecidas. Es puesta en evidencia la necesidad de un especialista en medios sociales encargado de orientar y coordinar los esfuerzos de toda la organización.
- *Etapas de coordinación.* Empresas con presencia en las redes sociales y conscientes de las oportunidades y riesgos de este medio, con disposición a destinar recursos para mejorar su posición en los medios sociales.
- *Etapas de escalada y optimización.* Empresas líderes que han afianzado su presencia en los medios sociales y se centran en optimizar y desarrollar su actividad en ellos para un aprovechamiento más eficiente.
- *Etapas de innovación y capacitación.* Empresas que se encuentran formadas por personas instruidas y entrenadas en la correcta utilización de los medios sociales. Consecuentemente este grupo es muy reducido.

Las plataformas de mayor relevancia en el fenómeno de la *Web 2.0* son las redes sociales, también conocidas por sus siglas en inglés SNS (*Social Networking Site*), que se sitúan junto con los *blogs* como los máximos exponentes de este fenómeno (Cheek *et al.*, 2013). Asimismo, junto con las herramientas mencionadas también destacan otras plataformas como son: los proyectos sociales colaborativos, las comunidades de contenido, los mundos de juego virtuales y los mundos sociales virtuales (Kaplan y Haenlein, 2010).

4.1.4. EL PAPEL DE LAS ORGANIZACIONES EN LAS REDES SOCIALES Y SU INFLUENCIA

De acuerdo con Kaplan y Haenlein (2010), los medios sociales son una herramienta de gran relevancia que las organizaciones deben utilizar, con independencia de si son grandes empresas, pymes, organizaciones sin fines de lucro o instituciones gubernamentales. No obstante, Spaulding (2010) advierte que no todas las organizaciones se ajustan a las comunidades virtuales, por lo que aconseja a sus responsables evaluar las necesidades de la organización, antes de participar en ellas. A tal fin, este autor señala que la cadena de valor de la empresa es un buen indicador para determinar las funciones que pueden incluirse en tales plataformas sociales.

Godín (2007) resalta la importancia de utilizar de forma eficiente las redes sociales virtuales, por lo que aconseja a las organizaciones evitar buscar soluciones rápidas para integrar estas herramientas. Asimismo, Porter y Donthu (2008) señalan que el esfuerzo en mantener a los integrantes de las comunidades virtuales y proporcionar contenido de calidad, genera un efecto positivo de cara a la empresa, por lo que animan a realizar tal sacrificio. Así pues, es importante participar activamente en ellas (Biloš y Kelić, 2012), acceder de forma regular y constante (Chen, 2013) y desarrollar una estrategia de *marketing* vinculada, por lo que es necesario destinar recursos a tal fin y contar con el personal debidamente cualificado⁵⁸ (Uribe *et al.*, 2013). Culnan *et al.* (2010) añaden que, una estrategia exitosa para la implementación de estas herramientas sociales requiere de tres elementos: una adopción atenta, una construcción comunitaria y capacidad de absorción.

Son numerosas las ventajas que las organizaciones pueden obtener con un correcto uso de las redes sociales virtuales⁵⁹, gran parte de ellas afines a las que se derivan del aprovechamiento de la *Web 2.0*. De acuerdo con Rita y Sunny (2012) las características sociales, comunicativas e interactivas que caracterizan a las redes sociales virtuales, ponen de relieve los beneficios que estas herramientas pueden aportar a las empresas. En este sentido, DiMicco *et al.* (2008) señalan que las redes sociales motivan y fomentan la comunicación entre los empleados, así como el intercambio de conocimientos (Koh y Kim, 2004). Del mismo modo, esta comunicación interna refuerza los vínculos entre los trabajadores, al igual que los lazos afectivos entre los clientes y la organización (Mago y Trivedi, 2014).

⁵⁸ En este sentido, destaca la figura del *community manager*, como responsable de la gestión y la correcta utilización de los medios sociales en la empresa (Cheek *et al.*, 2013).

⁵⁹ Una recopilación de los diversos beneficios que las redes sociales *online* aportan a las organizaciones se puede encontrar en Porter (2004); Martin y Van Bavel, (2013) o Sixto (2015).

Así pues, las redes sociales mejoran la comunicación interna y externa (DiMicco *et al.*, 2008; Lorenzo *et al.*, 2011b, Karoui *et al.*, 2015), situación que facilita, mejora y agiliza el intercambio de información (Narváez *et al.*, 2013; Boulianne, 2015), así como la gestión del conocimiento (Martin y Van Bavel, 2013). En esta línea, Cerezo (2008) expone: “*el interés de las redes sociales no radica tanto en los contenidos como en su capacidad para establecer conexiones y relaciones de valor*”. Además, el uso de las redes sociales contribuye a la innovación de la empresa, para crear y desarrollar nuevos productos o servicios con base en los conocimientos e información obtenida por este medio (Bradley y McDonald, 2011; Martin y Van Bavel, 2013; Alberghini *et al.*, 2014; Wamba y Carter, 2014).

Para Casaló *et al.* (2012), varias de estas ventajas conllevan a una reducción del coste de la empresa. Por un lado, del coste de servicio técnico, al facilitar a los usuarios un canal donde intercambiar información y en el que se pueden ayudar mutuamente. Y por otro lado, del coste de *marketing*, brindando a las organizaciones una alternativa más económica para realizar campañas publicitarias (Martin y Van Bavel, 2013). Del mismo modo, actúan como una fuente importante de información de primera mano (Boulianne, 2015). En este sentido, Zolkepli y Kamarulzaman (2011) añaden que los vendedores pueden acceder a una gran cantidad de datos de dominio público, sobre los gustos y preferencias de sus clientes, para conocer y analizar sus necesidades y por ende, ofrecerles una mejor atención y servicio (Martin y Van Bavel, 2013; Alberghini *et al.*, 2014). Además, estas herramientas también mejoran la accesibilidad de los clientes a la organización, generándole un valor económico considerable (Stephen y Toubia, 2010), aumentando su productividad (Alberghini *et al.*, 2014; Karoui *et al.*, 2015) y su rendimiento empresarial (López, 2014).

Según Trusov *et al.* (2009), las redes sociales son una excelente herramienta para atraer a nuevos clientes, por el potencial que tiene el boca a boca en la red, superior y más duradero que en el *marketing* tradicional, lo que se traduce en una comercialización más eficaz (Martin y Van Bavel, 2013; Narváez *et al.*, 2013; Sixto, 2015). Por otro lado, las redes sociales también deben ser aprovechadas para suministrar información de calidad, confianza y retroalimentación a los usuarios, factores claves para mantener una relación de éxito con los clientes y fidelizarlos a la empresa (Mago y Trivedi, 2014) y a la marca (Laroche *et al.*, 2013; Sixto, 2015). En este sentido, Biloš y Kelić (2012) determinan que la *Web 2.0* contribuye a la conciencia colectiva, de manera que un mayor uso de las redes sociales facilita el reconocimiento de la empresa y favorece la obtención de ventajas competitivas (Durkin *et al.*, 2013; Narváez *et al.*, 2013) y el crecimiento de la misma (Martins *et al.*, 2015).

En contrapartida, uno de los principales riesgos asociados al uso de las redes sociales virtuales es el concerniente a la vulneración de la privacidad y seguridad de los datos de identidad de la cuenta (Roig, 2009). Son numerosos los autores que han hecho hincapié en este tema y que han tratado de proporcionar soluciones al respecto (Boyd y Ellison, 2007). Un estudio pionero sobre privacidad de datos en los sitios Web de redes sociales es el realizado por Gross y Acquisti (2005), que pone de manifiesto los riesgos de privacidad existentes en estas plataformas con una configuración de cuenta estándar. Asimismo, también se señala como riesgo la pérdida de control y poder (Harris y Rae, 2009) o el descrédito de la empresa, que en ocasiones se origina por las acciones deliberadas de otros usuarios (Pippal *et al.*, 2014).

4.2. APROXIMACIÓN AL USO DE LAS REDES SOCIALES EN EL SECTOR OLEÍCOLA. INVESTIGACIÓN EMPÍRICA

En el apartado anterior, hemos realizado una revisión de la literatura que nos ha permitido identificar cuáles son las principales ventajas que se derivan del uso de las redes sociales y cuáles son las áreas de la organización que pueden beneficiarse en mayor medida. En el presente apartado, pretendemos analizar en qué medida se están aprovechando tales ventajas en el sector oleícola, tratando de detectar los factores que facilitan o, en su caso, obstaculizan el uso de estas aplicaciones en la empresa.

En una primera lectura de aproximación comprobamos el grado de penetración de estas plataformas en el sector oleícola (cuadro 4.1).

CUADRO 4.1.

PRESENCIA EN LAS REDES SOCIALES⁶⁰

OPCIONES	ECOLÓGICAS		NO ECOLÓGICAS		TOTAL	
	<i>n</i> ^o	%	<i>n</i> ^o	%	<i>n</i> ^o	%
Sí	99	66,00%	195	38,01%	294	44,34%
No	51	34,00%	318	61,99%	369	55,66%
Total	150	100,00%	513	100,00%	663	100,00%

Fuente: elaboración propia.

⁶⁰ Los datos de este cuadro responden a las organizaciones con cuentas activas en una o varias de las siguientes plataformas sociales: Facebook, Twitter, LinkedIn, Pinterest, YouTube e Instagram. La red social Google+ no ha sido considerada en los datos de este cuadro, debido a que la mayor parte de los perfiles existentes en esta red social carecen de actividad, por el hecho de que estas cuentas son creadas automáticamente con el registro en diversos servicios de Google (YouTube, Gmail, etc.).

Tal y como se observa en el cuadro anterior un 44,34 por ciento de las organizaciones dispone de cuentas activas en las redes sociales, una cifra que puede ser considerada como negativa, dadas las múltiples potencialidades de estas herramientas y su bajo coste asociado. Son precisamente las de carácter ecológico las que gozan de una mayor presencia en las redes sociales, concretamente, un 66,00 por ciento de ellas, frente al 38,01 por ciento correspondiente a las que no ofertan aceite de oliva ecológico.

Por otro lado, la existencia de sitio web mejora la comunicación de la organización con los consumidores, especialmente cuando se encuentra vinculado a las redes sociales, lo que fortalece el nivel de confianza y el compromiso afectivo de los usuarios (Gracia *et al.*, 2013). En el cuadro 4.2 se observa que un 68,83 por ciento de las organizaciones dispone de sitio web. Nuevamente, son los operadores ecológicos los más activos en este medio, con 19 puntos porcentuales de diferencia con el resto. Asimismo, solamente un 26,37 por ciento del total de organizaciones oleícolas con sitio web menciona en ésta su presencia en las redes sociales, lo que denota que existe un gran número de entidades con deficiencias en la calidad de su sitio web⁶¹. En este sentido, se aprecia un diferencial de más de 23 puntos porcentuales entre operadores ecológicos y no ecológicos.

CUADRO 4.2.

PRESENCIA DE SITIO WEB Y MENCIÓN A LAS REDES SOCIALES

OPCIONES	ECOLÓGICAS		NO ECOLÓGICAS		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
<i>DISPONE DE SITIO WEB</i>						
Sí	125	83,33%	330	64,33%	455	68,63%
No	25	16,67%	183	35,67%	208	31,37%
Total	150	100,00%	513	100,00%	663	100,00%
<i>MENCIÓN A LAS REDES SOCIALES EN EL SITIO WEB*</i>						
Sí	54	43,20%	66	20,00%	120	26,37%
No	71	56,80%	264	80,00%	335	73,63%
Total	125	100,00%	330	100,00%	455	100,00%

*Base: organizaciones con sitio web y cuenta en redes sociales.

Fuente: elaboración propia.

⁶¹ Al respecto, cabe señalar que la existencia de un nexo entre ambas plataformas (sitio web y redes sociales) se considera un indicador del nivel de calidad de un sitio web (Rodríguez *et al.*, 2012).

4.2.1. DETALLES DEL USO DE LAS REDES SOCIALES

Para analizar con un mayor nivel de detalle el grado de utilización de las redes sociales por parte de las organizaciones oleícolas, el estudio se extiende a Facebook y Twitter, que corresponden a las redes sociales más utilizadas a nivel empresarial en España y las más relevantes (Adigital, 2014; ONTSI, 2015c). Además, estas plataformas también ocupan los primeros puestos en número de usuarios activos en España, según datos de 2014 (Purita, 2015):

- Por un lado, Facebook se posiciona como la red social líder a nivel mundial, con una tendencia de crecimiento vertiginosa. Creada a principios de 2004, pasó a tener 5,5 millones de usuarios activos en 2005, cifra que aumentó a los 500 millones en 2011 (Hughes *et al.*, 2012). Actualmente, esta red social supera los 1.366 millones de usuarios registrados (We Are Social, 2015). En definitiva, esta plataforma proporciona un sitio web que identifica y representa a una persona, artista, marca, negocio o cualquier otra entidad, permitiéndole interactuar con el resto de usuarios registrados.
- En cambio, Twitter es un servicio que aúna las características de los medios sociales y la mensajería instantánea, estableciendo un límite de 140 caracteres en la extensión de sus mensajes, denominados *tweets* (Gené, 2013). Esta red social, con origen en 2006, permite vincularse con otros usuarios (*siguiendo*) y viceversa (*seguidores*), configurándose como una interfaz rápida, simple y económica de intercambio de información (Del fresno *et al.*, 2015). A diferencia de Facebook, en esta plataforma existe una menor relación entre usuarios, debido a que la mayor parte de los nexos sociales existentes no se corresponden a vínculos de amistad (Huberman *et al.*, 2008; Anger y Kittl, 2011). Además, esta interfaz facilita el anonimato, lo que reduce la presión social del usuario para publicar (Hughes *et al.*, 2012).

Atendiendo al año de creación de la cuenta, en el cuadro 4.3 se observa que el número de organizaciones que se incorporaron antes de 2010 a estos medios sociales es ínfimo. Es durante los años 2012 y 2013 cuando se produce una mayor tasa de incorporación a las plataformas Facebook y Twitter. Desagregando la información según operador, se aprecia una incorporación más temprana en las organizaciones de carácter ecológico, registrándose entre los años 2010 y 2011 el 41,05 por ciento y el 32,14 por ciento en Facebook y Twitter, respectivamente. No obstante, independientemente de si ofertan o no aceite de oliva ecológico, el grueso de las organizaciones oleícolas no posee más de cinco años de antigüedad en estos medios sociales.

CUADRO 4.3.

AÑO DE CREACIÓN DE LA CUENTA EN FACEBOOK Y TWITTER

OPCIONES	ECOLÓGICAS		NO ECOLÓGICAS		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
<i>FACEBOOK</i>						
Antes de 2010	2	2,11%	3	1,60%	5	1,77%
Entre 2010 y 2011	39	41,05%	40	21,39%	79	28,01%
Entre 2012 y 2013	33	34,74%	65	34,76%	98	34,75%
Entre 2014 y 2015*	11	11,58%	32	17,11%	43	15,25%
No disponible	10	10,53%	47	25,13%	57	20,21%
Total	95	100,00%	187	100,00%	282	100,00%
<i>TWITTER</i>						
Antes de 2010	1	1,79%	0	0,00%	1	0,76%
Entre 2010 y 2011	18	32,14%	9	12,00%	27	20,61%
Entre 2012 y 2013	26	46,43%	47	62,67%	73	55,73%
Entre 2014 y 2015*	11	19,64%	19	25,33%	30	22,90%
Total	56	100,00%	75	100,00%	131	100,00%

*Los datos obtenidos para el año 2015 solo responden hasta la fecha de estudio.

Base: organizaciones con cuentas en la red social Facebook.

Fuente: elaboración propia.

Por otro lado, la mayor parte de las organizaciones oleícolas presentan un nivel de actividad en Facebook muy reducido e incluso nulo, especialmente entre los operadores no ecológicos (cuadro 4.4). De esta forma, se observa que menos del 20 por ciento publica de forma semanal. En las organizaciones con oferta de ecológicos, en torno a un 61 por ciento realiza al menos una publicación al mes en su cuenta de Facebook. En cambio, en la red social Twitter se aprecia una mayor actividad a la hora de publicar. Un 33,59 por ciento de las organizaciones publica al menos un comentario a la semana. Son los operadores ecológicos también los más activos en esta red social. Un 19,47 por ciento de ellos publica a diario o de forma muy frecuente, con una diferencia de 8 puntos porcentuales respecto a sus homólogos convencionales.

CUADRO 4.4.
FRECUENCIA DE PUBLICACIÓN EN FACEBOOK Y TWITTER⁶²

OPCIONES	ECOLÓGICAS		NO ECOLÓGICAS		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
<i>FACEBOOK</i>						
A diario o cada pocos días	9	9,47%	7	3,74%	16	5,67%
Varias veces a la semana	17	17,89%	21	11,23%	38	13,47%
Varias veces al mes	22	23,16%	23	12,30%	45	15,96%
Varias veces por trimestre	10	10,53%	22	11,76%	32	11,35%
De forma anual	26	27,37%	62	33,16%	88	31,21%
Sin ninguna publicación	11	11,58%	52	27,81%	63	22,34%
Total	95	100,00%	187	100,00%	282	100,00%
<i>TWITTER</i>						
A diario o cada pocos días	9	16,07%	6	8,00%	15	11,45%
Varias veces a la semana	14	25,00%	15	20,00%	29	22,14%
Varias veces al mes	8	14,29%	18	24,00%	26	19,85%
Varias veces por trimestre	6	10,71%	8	10,67%	14	10,69%
De forma anual	15	26,79%	24	32,00%	39	29,77%
Sin ninguna publicación	4	7,14%	4	5,33%	8	6,11%
Total	56	100,00%	75	100,00%	131	100,00%

Base: organizaciones con cuentas en la red social Twitter.

Fuente: elaboración propia.

El principal indicador de éxito y popularidad de una página de *fans* en Facebook reside en el número de '*Me gusta*' que posee, ya que denota el número de usuarios comprometidos con la cuenta (Wallace *et al.*, 2014). Esta opción hace de esta red social un *medio ganado*⁶³ (Llorente *et al.*, 2013). Según señala Peyton (2012), el botón '*Me gusta*' añadido en febrero de 2009, ha marcado un hito al objeto de compartir contenidos, incrementado el tráfico de los contenidos web entre un 150 por ciento y un 500 por ciento. Asimismo, Wallace *et al.* (2014) aseveran la importancia de esta métrica, como indicador de popularidad y notoriedad, así como para la estrategia de *marketing* de la empresa.

⁶² Para determinar la frecuencia de publicación se procedió a revisar las 30 últimas publicaciones que se habían efectuado en cada una de las cuentas de ambas redes sociales.

⁶³ Según expone Llorente *et al.* (2013), las redes sociales como Facebook se convierten en un potente *earned media* (o medio ganado), de los que las compañías obtienen valor sin necesidad de realizar un desembolso económico por ello.

Según se observa en el cuadro 4.5, más de la mitad de las organizaciones con cuenta en Facebook no supera los 200 ‘*Me gusta*’ o *seguidores* y, un 30 por ciento ni siquiera alcanza la cifra de 30. Respecto a las entidades con oferta ecológica, el porcentaje que supera la cifra de 1.000 ‘*Me gusta*’ es superior al colectivo con menos de 30. En cambio, en el caso de los operadores no ecológicos, el primer colectivo mencionado triplica al segundo.

CUADRO 4.5.

NÚMERO DE ‘ME GUSTA’ EN FACEBOOK

OPCIONES	ECOLÓGICAS		NO ECOLÓGICAS		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
Inferior a 30	17	17,89%	68	36,36%	85	30,14%
Entre 30 y 200	27	28,42%	49	26,20%	76	26,95%
Entre 201 y 500	22	23,16%	35	18,72%	57	20,21%
Entre 501 y 1000	11	11,58%	13	6,95%	24	8,51%
Superior a 1.000	18	18,95%	22	11,76%	40	14,18%
Total	95	100,00%	187	100,00%	282	100,00%

Base: organizaciones con cuentas en la red social Facebook.

Fuente: elaboración propia.

El indicador de Twitter equivalente en importancia al número de ‘*Me gusta*’ en la red social Facebook, es el número de *seguidores*, que denota el grado de influencia de la cuenta en este medio (Anger y Kittl, 2011). Actualmente, Haustein *et al.* (2015) señalan que existen diferentes estrategias y recursos informáticos para amasar una gran cantidad de seguidores a un coste mínimo. A pesar de ello, en el sector oleícola esta estadística es muy reducida (cuadro 4.6).

CUADRO 4.6.

NÚMERO DE SEGUIDORES (USUARIOS QUE SIGUEN LA CUENTA) EN TWITTER

OPCIONES	ECOLÓGICAS		NO ECOLÓGICAS		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
Inferior a 30	10	17,86%	16	21,33%	26	19,85%
Entre 30 y 200	11	19,64%	28	37,33%	39	29,77%
Entre 201 y 500	12	21,43%	14	18,67%	26	19,85%
Entre 501 y 1000	8	14,29%	9	12,00%	17	12,98%
Superior a 1.000	15	26,79%	8	10,67%	23	17,56%
Total	56	100,00%	75	100,00%	131	100,00%

Base: organizaciones con cuentas en la red social Twitter.

Fuente: elaboración propia.

Como se observa en el cuadro anterior, casi la mitad de las sociedades oleícolas no supera los 200 *seguidores* y aproximadamente un 20 por ciento de ellas no llega a alcanzar los 30. En el otro extremo, el porcentaje de organizaciones oleícolas con más de 1.000 *seguidores* es del 17,56 por ciento, alcanzando el 26,79 por ciento para las entidades que incluyen en su actividad aceite de oliva ecológico.

Interpretando las cifras descritas hasta el momento, se intuye la ausencia de una apuesta sólida respecto al uso de las redes sociales Facebook y Twitter, por una gran parte de las organizaciones oleícolas, especialmente por aquellas que carecen de aceite de oliva ecológico en su oferta. Un claro indicador de ello, se observa en el mal uso que se realiza de la cuenta de Facebook (cuadro 4.7). En este sentido, un 13,48 por ciento de las organizaciones oleícolas utiliza un perfil personal en lugar de una página de *fans*, para representar su negocio, incumpliendo los términos y condiciones de uso de esta red social y, por ende, asumiendo el riesgo a que la cuenta sea inhabilitada⁶⁴.

CUADRO 4.7.
USO ERRÓNEO DE LA CUENTA DE FACEBOOK

OPCIONES	ECOLÓGICAS		NO ECOLÓGICAS		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
Perfil personal	12	12,63%	26	13,90%	38	13,48%

Base: organizaciones con cuentas en la red social Facebook.

Fuente: elaboración propia.

El principal indicador de actividad en Twitter responde al número de *tweets*. De esta forma, también se aprecia que las organizaciones oleícolas realizan un uso deficiente de esta red social, tal y como se puede observar a través del número de publicaciones realizadas (cuadro 4.8). Solamente un 11,45 por ciento supera el millar de publicaciones, cifra que disminuye al 6,67

⁶⁴ En la red social Facebook se pueden encontrar tres tipos de cuentas:

- *El perfil personal*. Representan a particulares y no deben utilizarse con fines comerciales. Se infringen las Condiciones de Uso de Facebook si se utiliza un perfil personal para representar a algo diferente a la propia persona que está identificada en la cuenta. Ello puede acarrear perder el acceso a la cuenta con carácter permanente.
- *La página de fans*. Permiten a organizaciones, empresas, artistas, marcas, etc. comunicarse de forma general con el público. Solamente deben ser creadas y administradas por representantes oficiales.
- *El grupo*. Los grupos proporcionan un espacio cerrado para que un determinado número de usuarios puedan intercambiar opiniones acerca de intereses comunes.

por ciento considerando única y exclusivamente a las entidades que no incluyen aceite de oliva ecológico en su oferta. Así pues, el grueso de estas organizaciones dispone de menos de 300 publicaciones y un importante número de ellas no alcanza el centenar de *tweets*.

CUADRO 4.8.
NÚMERO DE TWEETS REALIZADOS

OPCIONES	ECOLÓGICAS		NO ECOLÓGICAS		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
Inferior a 100	20	35,71%	42	56,00%	62	47,33%
Entre 100 y 300	14	25,00%	15	20,00%	29	22,14%
Entre 301 y 500	5	8,93%	7	9,33%	12	9,16%
Entre 501 y 1.000	7	12,50%	6	8,00%	13	9,92%
Superior a 1.000	10	17,86%	5	6,67%	15	11,45%
Total	56	100,00%	75	100,00%	131	100,00%

Base: organizaciones con cuentas en la red social Twitter.

Fuente: elaboración propia.

Otra de las magnitudes a tener en cuenta en la red social Twitter es el número de cuentas que se siguen (cuadro 4.9). Una tercera parte de las empresas sigue a menos de 100 usuarios. También se observan diferencias entre los operadores ecológicos y no ecológicos, de forma que son estos primeros los que se relacionan con un mayor número de cuentas. Así pues, un 10,71 por ciento de las organizaciones oleícolas de índole ecológico sigue más de un millar de cuentas, 4 puntos porcentuales superior a sus semejantes no ecológicas.

CUADRO 4.9.
NÚMERO DE SIGUIENDO (USUARIOS A LOS QUE SE SIGUE)

OPCIONES	ECOLÓGICAS		NO ECOLÓGICAS		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
Inferior a 100	18	32,14%	26	34,67%	44	33,59%
Entre 100 y 300	9	16,07%	25	33,33%	34	25,95%
Entre 301 y 500	10	17,86%	9	12,00%	19	14,50%
Entre 501 y 1.000	13	23,21%	10	13,33%	23	17,56%
Superior a 1.000	6	10,71%	5	6,67%	11	8,40%
Total	56	100,00%	75	100,00%	131	100,00%

Base: organizaciones con cuentas en la red social Twitter.

Fuente: elaboración propia.

Para interpretar el tipo de relación que existe entre una cuenta y el resto, se utiliza la ratio *seguidores/siguiendo* (cuadro 4.10). Krishnamurthy *et al.* (2008) analizan la relación entre estas dos variables, identificando tres grupos de usuarios con base en los resultados obtenidos:

- Un primer grupo, responde a los usuarios con una ratio elevada, es decir, un mayor número de *seguidores* que de personas *siguiendo*. Este colectivo es identificado como *emisores* u *oradores*, pues su actividad se centra en comunicar, asumiendo el rol de líder.
- En el otro extremo, se encuentran las cuentas con una ratio inferior a uno, que siguen a un número de cuentas superior a sus propios *seguidores*. Esta actividad es típica de *malhechores* o *evangelistas*, que tienen como finalidad hacer publicidad (*spam*) o aumentar sus *seguidores*.
- El tercer grupo y más habitual, responde a cuentas con un número similar entre ambas variables, existiendo una relación de reciprocidad entre las partes.

Asimismo, es preciso destacar que esta ratio debe ser interpretada con cautela, para lo que se aconseja interpretarla en función del volumen de *seguidores* (Anger y Kittl, 2011).

En el cuadro 4.10 se exponen los resultados obtenidos para esta ratio en función de dos colectivos establecidos según el número de *seguidores*⁶⁵. Así pues, el 62,75 por ciento de las organizaciones con menos de 100 *seguidores* está siguiendo a un número de cuentas superior al de usuarios que le sigue a ella, lo que denota una actitud pasiva o un mal uso de la cuenta. Por otro lado, en este mismo colectivo, solamente un 15,69 por ciento dispone de un número de *seguidores* que duplica al de cuentas a las que siguen. Este escenario revela un buen uso de esta red social, por generar contenidos de calidad o resultar de interés por el resto de usuarios. Por otro lado, en las cuentas con más de 100 *seguidores*, un 33,75 por ciento mantiene una actitud recíproca con el resto de usuarios y un 31,25 por ciento presenta un mayor número de *seguidores* que de *siguiendo*.

⁶⁵ Para interpretar de forma más precisa esta ratio, se han catalogado las organizaciones en dos colectivos, en función de si superan la cifra de 100 *seguidores*. Se ha elegido este umbral de *seguidores* porque enjuiciamos que es una cifra intermedia y considerable para establecer dos colectivos dentro del sector en función del uso que se realiza de esta red social.

CUADRO 4.10.
RATIO SEGUIDORES/SIGUIENDO

OPCIONES	ECOLÓGICAS		NO ECOLÓGICAS		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
CUENTAS CON MENOS DE 100 SEGUIDORES						
Inferior a 1	10	55,56%	22	66,67%	32	62,75%
Entre 1 y 2	5	27,78%	6	18,18%	11	21,57%
Superior a 2	3	16,67%	5	15,15%	8	15,69%
Total	18	100,00%	33	100,00%	51	100,00%
CUENTAS CON 100 O MÁS SEGUIDORES						
Inferior a 1	12	31,58%	16	38,10%	28	35,00%
Entre 1 y 2	12	31,58%	15	35,71%	27	33,75%
Superior a 2	14	36,84%	11	26,19%	25	31,25%
Total	38	100,00%	42	100,00%	80	100,00%

Base: organizaciones con cuentas en la red social Twitter.

Fuente: elaboración propia.

Además de las magnitudes anteriormente citadas, existen otras alternativas para un mejor aprovechamiento y utilización de estas redes sociales. La presencia de *eventos*⁶⁶ y *opiniones*⁶⁷ en Facebook (cuadro 4.11) o de *favoritos*⁶⁸ y *listas*⁶⁹ en Twitter (cuadro 4.12) son claros ejemplos de ello.

En el caso de Facebook, si observamos en cuadro 4.11 se aprecia que el 69,15 por ciento de las organizaciones del sector del aceite de oliva carece de comentarios en la pestaña *opiniones*. En el 30,85 por ciento restante, el promedio de *opiniones* es de 12, con una valoración media de 4,67 sobre 5. Asimismo, un 87,23 por ciento carece de *eventos*, con un promedio de 2,67 *eventos* para las organizaciones que sí hacen uso de esta opción. Estos datos revelan que se está realizando un ínfimo uso de las diferentes opciones accesorias que incorpora esta red social y que pueden ser de gran utilidad para los usuarios que siguen a la cuenta.

⁶⁶ *Eventos*. Este apartado de Facebook, agrupa los diferentes acontecimientos en los que participa o asiste la entidad representada en la cuenta.

⁶⁷ *Opiniones*. Esta pestaña de Facebook, recoge los comentarios de los usuarios acerca de la marca, producto o negocio que está representando la cuenta, así como una valoración (ponderada de cero a cinco) de la misma.

⁶⁸ *Favoritos*. Esta función de Twitter permite marcar determinados *tweets*, en función de nuestras preferencias, y, al mismo tiempo, guarda un historial de ellos.

⁶⁹ *Listas*. Esta opción de Twitter permite agrupar a un conjunto de usuarios, que servirá para filtrar los *tweets* que se publiquen desde estas cuentas.

CUADRO 4.11.
PRESENCIA DE OPINIONES Y EVENTOS EN FACEBOOK

OPCIONES	ECOLÓGICAS		NO ECOLÓGICAS		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
OPINIONES						
Sin opiniones	59	62,11%	136	72,73%	195	69,15%
Con opiniones	36	37,89%	51	27,27%	87	30,85%
Total	95	100,00%	187	100,00%	282	100,00%
<i>Promedio de opiniones</i>	11,83		11,96		11,91	
<i>Valoración promedio (s/5)</i>	4,66		4,67		4,67	
EVENTOS						
Sin eventos	75	78,95%	171	91,44%	246	87,23%
Con eventos	20	21,05%	16	8,56%	36	12,77%
Total	95	100,00%	187	100,00%	282	100,00%
<i>Promedio de eventos</i>	3,20		2,00		2,67	

Base: organizaciones con cuentas en la red social Facebook.

Fuente: elaboración propia.

Por otro lado, en Twitter se encuentran las aplicaciones de *favoritos* y de *listas* (cuadro 4.12).

CUADRO 4.12.
PRESENCIA DE FAVORITOS Y LISTAS EN TWITTER

OPCIONES	ECOLÓGICAS		NO ECOLÓGICAS		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
FAVORITOS						
No utiliza	18	32,14%	28	37,33%	46	35,11%
Inferior a 50	21	37,50%	33	44,00%	54	41,22%
Entre 50 y 100	3	5,36%	5	6,67%	8	6,11%
Superior a 100	14	25,00%	9	12,00%	23	17,56%
Total	56	100,00%	75	100,00%	131	100,00%
LISTAS						
No utiliza	49	87,50%	64	85,33%	113	86,26%
Con listas	7	12,50%	11	14,67%	18	13,74%
Total	56	100,00%	75	100,00%	131	100,00%
<i>Promedio de listas</i>	3,00		2,27		2,56	

Base: organizaciones con cuentas en la red social Twitter.

Fuente: elaboración propia.

Estas opciones aportan una serie de ventajas a las cuentas que las utilizan, entre ellas, organización interna, rapidez y control (Gené, 2013). Como se observa en el cuadro 4.12 el 35,11 por ciento de las cuentas carece de *favoritos* y un 86,26 por ciento de *listas*. Ambas aplicaciones se encuentran en desuso para una gran parte de las organizaciones oleícolas: el 41,22 por ciento dispone de menos de 50 *tweets* marcados como *favoritos*, mientras que el promedio de *listas* utilizadas se sitúa en torno a 2,56.

Por otro lado, a pesar de que la red social Twitter no está diseñada *ad hoc* para el intercambio de imágenes o vídeos, más del 77 por ciento de las organizaciones alberga este tipo de contenido en su cuenta (cuadro 4.13). No obstante, la mayoría de ellas no ha subido a esta red social más de 30 fotos y/o vídeos. Son precisamente los operadores ecológicos los que comparten una mayor cantidad de este tipo de archivos: el 23,21 por ciento de ellos ha subido más de 100 fotos y/o vídeos, lo que supone un diferencial de más de 16 puntos porcentuales con las organizaciones que no elaboran ni comercializan aceite de oliva ecológico.

CUADRO 4.13.

NÚMERO DE FOTOS Y VÍDEOS PUBLICADOS EN TWITTER

OPCIONES	ECOLÓGICAS		NO ECOLÓGICAS		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
No utiliza	11	19,64%	19	25,33%	30	22,90%
Inferior a 30	19	33,93%	38	50,67%	57	43,51%
Entre 30 y 100	13	23,21%	13	17,33%	26	19,85%
Superior a 100	13	23,21%	5	6,67%	18	13,74%
Total	56	100,00%	75	100,00%	131	100,00%

Base: organizaciones con cuentas en la red social Twitter.

Fuente: elaboración propia.

4.2.2. ANÁLISIS DE LAS REDES SOCIALES A TRAVÉS DE HERRAMIENTAS ESPECIALIZADAS

Para un análisis más exhaustivo de estas redes sociales, existen en Internet diferentes herramientas analíticas que aportan estadísticas más detalladas sobre el nivel de uso y repercusión de estas cuentas, y que a simple vista serían imposibles de obtener. Para la red social Facebook, destaca la plataforma virtual LikeAlyzer, por su simplicidad y potencial (Vargas *et al.*, 2014). Asimismo, para Twitter se hizo uso de Twitonomy, una herramienta de

gran utilidad y eficaz para su propósito, también utilizada en investigaciones afines (Burkhalter y Wood, 2015).

4.3.2.1. ESTADÍSTICAS TRAS UTILIZAR LA HERRAMIENTA LIKEALYZER⁷⁰

Atendiendo a la frecuencia de uso de Facebook por parte de aquellas organizaciones que se encuentran activas en esta red social (cuadro 4.4), el 31,68 por ciento de ellas realiza por término medio menos de una publicación al mes. Un 27,33 por ciento realiza en promedio una publicación cada 8 ó 30 días y un 37,27 publica al menos una vez por semana. El restante 3,73 por ciento representa a las organizaciones más activas, que realizan en promedio al menos una publicación al día. En este colectivo, destacan las no ecológicas, en parte debido a su reciente incorporación a esta red. Sin embargo, en el tramo anterior, la ratio de los operadores ecológicos es superior en más de 17 puntos porcentuales a la que corresponde al resto de operadores.

CUADRO 4.14.

FRECUENCIA DE PUBLICACIONES EN FACEBOOK

OPCIONES	ECOLÓGICAS		NO ECOLÓGICAS		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
Inferior a 1 al mes	18	27,69%	33	34,38%	51	31,68%
Inferior a 1 a la semana	14	21,54%	30	31,25%	44	27,33%
Inferior a 1 al día	31	47,69%	29	30,21%	60	37,27%
Igual o superior a 1 al día	2	3,08%	4	4,17%	6	3,73%
Total	65	100,00%	96	100,00%	161	100,00%

Base: organizaciones con cuentas en la red social Facebook y analizadas por LikeAlyzer.

Fuente: elaboración propia.

Si se observa la variación que ha experimentado el número de ‘*Me gusta*’ de las organizaciones oleícolas con cuentas activas en Facebook durante el último mes (cuadro 4.15), se distingue que cerca del 5 por ciento ha perdido *seguidores* y un 17,39 por ciento no ha visto alterado su número de ‘*Me gusta*’. Como dato positivo, es que en torno a un 77 por ciento de ellas ha aumentado su popularidad. De forma más precisa, el 19,25 por ciento ha incrementado su cifra de ‘*Me gusta*’ en más de 5 puntos porcentuales.

⁷⁰ La plataforma LikeAlyzer solo analiza aquellas cuentas que responden a una página de *fans* y que no se encuentran en desuso, lo que reduce el número de organizaciones analizables. Por ende, estos datos deben ser interpretados bajo la premisa de que se tratan de cuentas que están activas. Además, dependiendo del uso de la cuenta, algunas estadísticas no se muestran al no ser calculables.

Nuevamente, son las entidades de carácter ecológico las que presentan una mejor evolución.

CUADRO 4.15.

INCREMENTO DEL NÚMERO DE 'ME GUSTA' EN EL ÚLTIMO MES

OPCIONES	ECOLÓGICAS		NO ECOLÓGICAS		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
Decremento	0	0,00%	8	8,33%	8	4,97%
Nulo	7	10,77%	21	21,88%	28	17,39%
Incremento inferior al 5%	42	64,62%	52	54,17%	94	58,39%
Incremento superior al 5%	16	24,62%	15	15,63%	31	19,25%
Total	65	100,00%	96	100,00%	161	100,00%

Base: organizaciones con cuentas en la red social Facebook y analizadas por LikeAlyzer.

Fuente: elaboración propia.

La magnitud PTAT (*People Talking About This*) revela el número de usuarios que están interactuando con los contenidos de la cuenta, a través de 'Me gusta', comentarios, etc. El cuadro 4.16 muestra que un 27,95 por ciento de las organizaciones con cuentas activas en Facebook no genera ningún tipo de *engagement* o de interés para sus seguidores y el resto de usuarios, asumiendo una actitud más "pasiva" de cara a este medio. Por otro lado, en torno a la mitad de estas entidades, genera un nivel muy reducido de interacciones, que no supera los 30 usuarios. Solamente un 7,45 por ciento genera contenido atractivo para captar la atención de más de un centenar de personas. Asimismo, el porcentaje de organizaciones ecológicas en esta última categoría duplica a las no ecológicas.

CUADRO 4.16.

GRADO DE INTERACCIÓN SOCIAL (PTAT)

OPCIONES	ECOLÓGICAS		NO ECOLÓGICAS		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
Ninguna	12	18,46%	33	34,38%	45	27,95%
Inferior a 30	35	53,85%	46	47,92%	81	50,31%
Entre 30 y 100	11	16,92%	12	12,50%	23	14,29%
Superior a 100	7	10,77%	5	5,21%	12	7,45%
Total	65	100,00%	96	100,00%	161	100,00%

Base: organizaciones con cuentas en la red social Facebook y analizadas por LikeAlyzer.

Fuente: elaboración propia.

Para conocer de forma más precisa el grado interacción de los usuarios que siguen a la cuenta, se utiliza la ratio de *engagement* (cuadro 4.17). Un 27,95 por ciento de las empresas con actividad en Facebook, coincidentes con las comentadas en el cuadro anterior, no genera interacciones. Un 57,76 por ciento solamente genera interés para 1 de cada 10 de sus *seguidores*. En esta ocasión, la mayor ratio de *engagement* corresponde a las entidades no ecológicas. De esta forma, se puede concluir que, las entidades ecológicas generan una mayor interacción (PTAT) en Facebook como consecuencia de un mayor número de ‘*Me gusta*’. Sin embargo, en proporción a su elevado número de ‘*Me gusta*’, esta interacción es similar e incluso inferior a las que presentan las organizaciones no ecológicas.

CUADRO 4.17.

RATIO DE *ENGAGEMENT*

OPCIONES	ECOLÓGICAS		NO ECOLÓGICAS		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
Nulo	12	18,46%	33	34,38%	45	27,95%
Inferior al 10%	44	67,69%	49	51,04%	93	57,76%
Entre el 10% y el 20%	6	9,23%	9	9,38%	15	9,32%
Más del 20%	3	4,62%	5	5,21%	8	4,97%
Total	65	100,00%	96	100,00%	161	100,00%

Base: organizaciones con cuentas en la red social Facebook y analizadas por LikeAlyzer.

Fuente: elaboración propia.

De igual forma, la ratio de *engagement* por publicación también resulta una estadística interesante para conocer el número de interacciones que se generan por cada difusión. El cuadro 4.18 muestra que un 43,97 por ciento de las organizaciones oleícolas con cuentas activas en Facebook no alcanza las 10 interacciones por cada publicación realizada. Son las de tipo ecológico las que generan un mayor número de interacciones por publicación, debiéndose esta divergencia con los resultados del cuadro anterior a su volumen de *seguidores*.

CUADRO 4.18.

RATIO DE *ENGAGEMENT* POR PUBLICACIÓN

OPCIONES	ECOLÓGICAS		NO ECOLÓGICAS		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
Inferior a 10	20	40,82%	31	46,27%	51	43,97%
Entre 10 y 30	18	36,73%	28	41,79%	46	39,66%
Entre 31 y 50	6	12,24%	7	10,45%	13	11,21%
Superior a 50	5	10,20%	1	1,49%	6	5,17%
Total	49	100,00%	67	100,00%	116	100,00%

Base: organizaciones con cuentas en la red social Facebook y analizadas por LikeAlyzer.
Fuente: elaboración propia.

En los medios sociales el contenido visual y audiovisual ejerce una mayor atracción sobre los usuarios, relegando al texto plano a un segundo nivel de importancia (Díaz, 2011). De esta forma, la carga visual ha sido señalada como un rasgo de eficiencia (Llorente *et al.*, 2013). En un 6,9 por ciento de las páginas de *fans* activas de las organizaciones oleícolas no se ha utilizado ningún tipo de contenido visual. Sin embargo, en alrededor del 70 por ciento de estas páginas, el contenido visual y audiovisual es el más frecuente. Asimismo, cabe señalar que el 44,90 por ciento de los operadores ecológicos ha utilizado este tipo de contenido en más del 80 por ciento de sus publicaciones.

CUADRO 4.19.

PORCENTAJE DE CONTENIDO VISUAL Y AUDIOVISUAL

OPCIONES	ECOLÓGICAS		NO ECOLÓGICAS		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
No utiliza	4	8,16%	4	5,97%	8	6,90%
Inferior al 50%	14	28,57%	14	20,90%	28	24,14%
Entre un 50% y un 80%	9	18,37%	25	37,31%	34	29,31%
Más del 80%	22	44,90%	24	35,82%	46	39,66%
Total	49	100,00%	67	100,00%	116	100,00%

Base: organizaciones con cuentas en la red social Facebook y analizadas por LikeAlyzer.
Fuente: elaboración propia.

De forma adicional, la herramienta LikeAlyzer establece una valoración de 0 a 100 según el rendimiento asociado a la página de *fans* de Facebook analizada. Una mayor valoración revela un buen uso de esta red social y, por consiguiente, un mayor rendimiento de la misma. En el cuadro 4.20 se observa que el 9,94 por ciento de las organizaciones obtiene una valoración de 0 y el

62,11 por ciento de las organizaciones tampoco alcanza el umbral medio de puntuación. En promedio, la calificación de las páginas de *fans* ronda los 34 puntos de valoración, siendo las correspondientes a las organizaciones oleícolas con oferta ecológica las más eficientes, aunque con una puntuación promedio también muy reducida. En definitiva, esta calificación ratifica que el uso realizado de Facebook puede calificarse como deficiente, en la mayor parte de los casos.

CUADRO 4.20.

PUNTUACIÓN GLOBAL OTORGADA POR LIKEALYZER

OPCIONES	ECOLÓGICAS		NO ECOLÓGICAS		TOTAL	
	<i>n</i> ^o	%	<i>n</i> ^o	%	<i>n</i> ^o	%
Igual a 0	7	10,77%	9	9,38%	16	9,94%
Inferior que 50	37	56,92%	63	65,63%	100	62,11%
Entre 50 y 70	12	18,46%	16	16,67%	28	17,39%
Superior a 70	9	13,85%	8	8,33%	17	10,56%
Total	65	100,00%	96	100,00%	161	100,00%
<i>Promedio</i>	37,86		30,95		33,74	

Base: organizaciones con cuentas en la red social Facebook y analizadas por LikeAlyzer.

Fuente: elaboración propia.

4.3.2.2. ESTADÍSTICAS TRAS UTILIZAR LA HERRAMIENTA TWITONOMY

Al igual que LikeAlyzer analiza la actividad de las páginas de fans de Facebook, Twitonomy aporta información detallada acerca del uso y utilización de la red social Twitter. Una primera estadística responde a la frecuencia de publicaciones desde la creación de la cuenta (cuadro 4.21). En primer lugar, destaca que un 12,21 por ciento de las organizaciones no ha realizado ninguna publicación en esta red social. No obstante, en torno al 42 por ciento de las organizaciones oleícolas publica en promedio al menos un *tweet* a la semana. Asimismo, un 12,21 por ciento de las organizaciones oleícolas con cuenta en twitter realiza de media al menos un *tweet* al día.

CUADRO 4.21.**FRECUENCIA DE PUBLICACIONES EN TWITTER**

OPCIONES	ECOLÓGICAS		NO ECOLÓGICAS		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
Ningún <i>tweet</i>	6	10,71%	10	13,33%	16	12,21%
Inferior a 1 al mes	7	12,50%	9	12,00%	16	12,21%
Inferior a 1 a la semana	9	16,07%	19	25,33%	28	21,37%
Inferior a 1 al día	26	46,43%	29	38,67%	55	41,98%
Igual o superior a 1 al día	8	14,29%	8	10,67%	16	12,21%
Total	56	100,00%	75	100,00%	131	100,00%

Base: organizaciones con cuentas en la red social Twitter.

Fuente: elaboración propia.

Los *retweets*⁷¹ es una importante aplicación para publicar e interactuar en esta red social (Anger y Kittl, 2011) y para la difusión viral de la información (Grabowicz *et al.*, 2012). De esta forma, la publicación de *tweets* propios y de *retweets* contribuye al aumento del número de *seguidores*, al generar interacción y despertar el interés en el resto de usuarios (Castelló *et al.*, 2014). En el cuadro 4.22 se aprecia que un 16,79 por ciento de las organizaciones aún no ha hecho uso de esta opción en su cuenta. El 40,46 por ciento de ellas realiza menos de un *retweet* por cada cuatro publicaciones. En cambio, un 18,25 por ciento de las entidades realiza más de un *retweets* en el 50 por ciento de sus publicaciones.

CUADRO 4.22.**PROMEDIO DE RETWEETS REALIZADOS POR CADA TWEET**

OPCIONES	ECOLÓGICAS		NO ECOLÓGICAS		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
No utiliza	7	12,50%	15	20,00%	22	16,79%
Inferior a 0,25	27	48,21%	26	34,67%	53	40,46%
Entre 0,25 y 0,5	12	21,43%	20	26,67%	32	24,43%
Superior a 0,5	10	17,86%	14	18,67%	24	18,32%
Total	56	100,00%	75	100,00%	131	100,00%

Base: organizaciones con cuentas en la red social Twitter.

Fuente: elaboración propia.

⁷¹ Los *retweets* consisten en volver a publicar contenidos que han sido previamente compartidos en otras cuentas de Twitter. Esta función es denotada con las siglas RT y fue incorporada posteriormente al lanzamiento de esta red social, por iniciativa de los propios usuarios.

Las *menciones*⁷² se utilizan normalmente para la comunicación personal, indicando el grado de interacción y la fortaleza de los lazos sociales de la cuenta (Grabowicz *et al.*, 2012). Mencionar a otros usuarios a la hora de compartir un *tweet* es una opción usual para el 19,85 por ciento de las entidades oleícolas (cuadro 4.23). No obstante, en un porcentaje similar de empresas no se ha llegado a utilizar anteriormente esta opción. Asimismo, más de la tercera parte de las organizaciones oleícolas utiliza a lo sumo una *mención* cada cuatro *tweets*.

CUADRO 4.23.

PROMEDIO DE MENCIONES REALIZADAS POR CADA TWEET

OPCIONES	ECOLÓGICAS		NO ECOLÓGICAS		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
No utiliza	10	17,86%	16	21,33%	26	19,85%
Inferior a 0,25	20	35,71%	25	33,33%	45	34,35%
Entre 0,25 y 0,5	13	23,21%	21	28,00%	34	25,95%
Superior a 0,5	13	23,21%	13	17,33%	26	19,85%
Total	56	100,00%	75	100,00%	131	100,00%

Base: organizaciones con cuentas en la red social Twitter.

Fuente: elaboración propia.

Por otro lado, las *respuestas*⁷³ son una de las extensiones de Twitter menos utilizadas por las organizaciones oleícolas (cuadro 4.24).

CUADRO 4.24.

PROMEDIO DE RESPUESTAS REALIZADAS POR CADA TWEET

OPCIONES	ECOLÓGICAS		NO ECOLÓGICAS		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
No utiliza	13	23,21%	22	29,33%	35	26,72%
Inferior a 0,10	22	39,29%	26	34,67%	48	36,64%
Entre 0,10 y 0,25	14	25,00%	18	24,00%	32	24,43%
Superior a 0,25	7	12,50%	9	12,00%	16	12,21%
Total	56	100,00%	75	100,00%	131	100,00%

Base: organizaciones con cuentas en la red social Twitter.

Fuente: elaboración propia.

⁷² La *mención* es una extensión de Twitter que se utiliza para dirigirse a un determinado usuario dentro de esta red social. Para ello, se incluye el nombre de usuario precedido de arroba (@).

⁷³ La *respuesta* es un tipo de *mención* en la que se replica un determinado *tweet*.

En concreto, el número de *respuestas* revela las menciones que ha recibido la cuenta y que han sido replicadas por la organización. De este modo, en el cuadro 4.24 se observa que el 26,72 por ciento de las entidades oleícolas no ha utilizado aún esta opción. Asimismo, solamente el 12,21 por ciento de las entidades oleícolas presenta al menos 1 *respuesta* por cada cuatro publicaciones.

Los *hashtag*⁷⁴ o etiquetas temáticas ayudan a la identificación y popularización de contenidos (Gené, 2013), de forma que su uso habitual aplicado a la actividad organizacional ayudaría a la captación de *seguidores*, a un mejor posicionamiento en el sector y a la diferenciación con la competencia (Castelló *et al.*, 2014). En el sector oleícola, un 32,06 por ciento de las organizaciones no ha empleado esta aplicación (cuadro 4.25). Por otra parte, un 19,08 por ciento utiliza esta opción de forma muy frecuente, especialmente si se hace referencia a los operadores ecológicos.

CUADRO 4.25.

PROMEDIO DE HASHTAG REALIZADOS POR CADA TWEET

OPCIONES	ECOLÓGICAS		NO ECOLÓGICAS		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
No utiliza	13	23,21%	29	38,67%	42	32,06%
Inferior a 0,25	19	33,93%	23	30,67%	42	32,06%
Entre 0,25 y 0,5	12	21,43%	10	13,33%	22	16,79%
Superior a 0,5	12	21,43%	13	17,33%	25	19,08%
Total	56	100,00%	75	100,00%	131	100,00%

Base: organizaciones con cuentas en la red social Twitter.

Fuente: elaboración propia.

Otro de los elementos accesorios en la publicación de un *tweet* son los *link*, también denominados hipervínculos o enlaces. El uso de estos elementos puede ser de gran ayuda para conectar con otras páginas web o generar tráfico hacia ellas. En el cuadro 4.26 se observa que un 27,48 por ciento de las organizaciones oleícolas utiliza al menos un *link* por cada dos *tweets*. En comparación con otras aplicaciones de Twitter también citadas (*menciones*, *hashtag*, etc.), esta opción resulta ser de las más utilizadas entre las organizaciones oleícolas.

⁷⁴ El *hashtag* es un elemento utilizado en Twitter que consiste en una etiqueta formada por una o varias palabras clave, precedidas del signo almohadilla (#), que representan una temática o asunto de actualidad.

CUADRO 4.26.

PROMEDIO DE LINKS REALIZADOS POR CADA TWEET

OPCIONES	ECOLÓGICAS		NO ECOLÓGICAS		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
No utiliza	6	10,71%	12	16,00%	18	13,74%
Inferior a 0,25	17	30,36%	17	22,67%	34	25,95%
Entre 0,25 y 0,5	19	33,93%	24	32,00%	43	32,82%
Superior a 0,5	14	25,00%	22	29,33%	36	27,48%
Total	56	100,00%	75	100,00%	131	100,00%

Base: organizaciones con cuentas en la red social Twitter.

Fuente: elaboración propia.

Los *retweets* impulsan ágilmente la difusión de contenido en esta red social, lo que ha motivado a diferentes autores para analizar su tipología y los rasgos básicos que estimulan su propagación (Xu y Yang, 2012). Así pues, los *retweets* generados son un claro indicador de la interacción y el *engagement* suscitado por la cuenta. En el cuadro 4.27, se observa que el 19,85 por ciento de las empresas oleícolas obtiene menos de un *retweet* por cada 10 *tweets* publicados. En cambio, un 21,37 por ciento ve retuiteados al menos uno de cada cuatro *tweets* que publica.

CUADRO 4.27.

PROMEDIO DE RETWEETS GENERADOS POR CADA TWEET

OPCIONES	ECOLÓGICAS		NO ECOLÓGICAS		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
Ninguno	12	21,43%	14	18,67%	26	19,85%
Inferior a 0,10	6	10,71%	20	26,67%	26	19,85%
Entre 0,10 y 0,25	27	48,21%	24	32,00%	51	38,93%
Superior a 0,25	11	19,64%	17	22,67%	28	21,37%
Total	56	100,00%	75	100,00%	131	100,00%

Base: organizaciones con cuentas en la red social Twitter.

Fuente: elaboración propia.

Del mismo modo, las publicaciones propias que han sido agregadas a *favoritos* en otras cuentas revelan la calidad y el interés que despiertan tales contenidos. Cerca de la mitad de las organizaciones oleícolas ven agregados a *favoritos* al menos 1 de cada 10 de sus *tweets*. El 18,67 por ciento de las de índole no ecológico son las que más *favoritos* generan, al menos 1 de cada 4

publicaciones, en torno a 10 puntos porcentuales superior a la cifra observada para las entidades ecológicas.

CUADRO 4.28.

PROMEDIO DE FAVORITOS GENERADOS POR CADA TWEET

OPCIONES	ECOLÓGICAS		NO ECOLÓGICAS		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
Ninguno	12	21,43%	14	18,67%	26	19,85%
Inferior a 0,10	14	25,00%	26	34,67%	40	30,53%
Entre 0,10 y 0,25	25	44,64%	21	28,00%	46	35,11%
Superior a 0,25	5	8,93%	14	18,67%	19	14,50%
Total	56	100,00%	75	100,00%	131	100,00%

Base: organizaciones con cuentas en la red social Twitter.

Fuente: elaboración propia.

4.3. ANÁLISIS Y RELACIÓN ENTRE VARIABLES SEGÚN TIPO DE OPERADOR

En primer lugar, dadas las diferencias observadas entre las métricas de los operadores ecológicos y no ecológicos, se pretende contrastar si dichas diferencias son estadísticamente significativas o si se deben al azar. Las variables consideradas en ambas redes sociales corresponden al principal indicador de actividad y de seguimiento de ambas plataformas. Así pues, como indicador de actividad se ha utilizado el número de publicaciones realizadas en la cuenta, denotadas como comentarios en Facebook y *tweets* en Twitter. Por otro lado, como indicador de seguimiento se ha elegido el número de 'Me gusta' y de *seguidores*, en Facebook y Twitter, respectivamente.

Los resultados obtenidos tras realizar la *Prueba U de Mann Whitney*⁷⁵ para muestras independientes (cuadro 4.29), revelan que en las variables seleccionadas para la red social Facebook, número de comentarios y 'Me gusta', existen diferencias estadísticamente significativas entre las organizaciones ecológicas y no ecológicas. En cambio, para la red social Twitter solo existen diferencias notables para el número de *tweets*, mientras que en la distribución número de *seguidores* se acepta la hipótesis nula, que indica que las diferencias existentes entre organizaciones ecológicas y no ecológicas son debidas al azar.

⁷⁵ Los datos de las variables seleccionadas no cumplen el criterio de la normalidad, razón que nos obliga a recurrir a pruebas no paramétricas.

CUADRO 4.29.

RESULTADOS DE LA PRUEBA U DE MANN WHITNEY EN VARIABLES DE ACTIVIDAD Y SEGUIMIENTO SEGÚN TIPO DE OPERADOR

HIPÓTESIS NULA, H ₀	SIG.*	RESULTADO
FACEBOOK		
Las diferencias en la distribución del número de comentarios entre operadores ecológicos y no ecológicos se deben al azar	0,019	SE RECHAZA H ₀
Las diferencias en la distribución del número de ' <i>Me gusta</i> ' entre operadores ecológicos y no ecológicos son a causa del azar	0,000	SE RECHAZA H ₀
TWITTER		
Las diferencias en la distribución del número de <i>tweets</i> entre operadores ecológicos y no ecológicos son a causa del azar	0,025	SE RECHAZA H ₀
Las diferencias en la distribución del número de <i>seguidores</i> entre operadores ecológicos y no ecológicos son a causa del azar	0,054	SE ACEPTA H ₀

Nota: *significación. El nivel de probabilidad de error para rechazar la hipótesis nula es de 0,05.
Fuente: elaboración propia.

A la vista de los resultados, se concluye que los operadores ecológicos oleícolas presentan un nivel de actividad en Facebook y Twitter, según número de publicaciones, significativamente superior a la actividad realizada por los operadores no ecológicos en estos medios, tal y como se apreciaba en los cuadros descriptivos anteriormente citados. Como contrapartida a esta actividad, solo existen diferencias estadísticamente significativas en la variable de seguimiento '*Me gusta*'. Esta situación resulta paradójica, ya que el número de *seguidores* en Twitter tiene una mayor vinculación con el intercambio de información o actividad, mientras que en Facebook el foco de atención se centra en la interacción entre conocidos y están más reforzados los vínculos de amistad (Huberman *et al.*, 2009; Hughes *et al.* 2012; Burkhalter y Wood, 2015; Del fresno *et al.*, 2015). Por ende, estos resultados parecen indicar que la falta de reciprocidad entre *seguidores* y nivel de información, puede derivarse de la calidad de las publicaciones.

De esta forma, nuestro siguiente objetivo es observar si existen diferencias importantes entre operadores ecológicos y no ecológicos según el atractivo que generan ambos tipos de organizaciones con sus publicaciones, poniendo en tela de juicio ambas redes sociales. Para ello, se realiza nuevamente la *Prueba U de Mann Whitney* (cuadro 4.30).

CUADRO 4.30.

RESULTADOS DE LA PRUEBA U DE MANN WHITNEY EN VARIABLES DE ENGAGEMENT SEGÚN TIPO DE OPERADOR

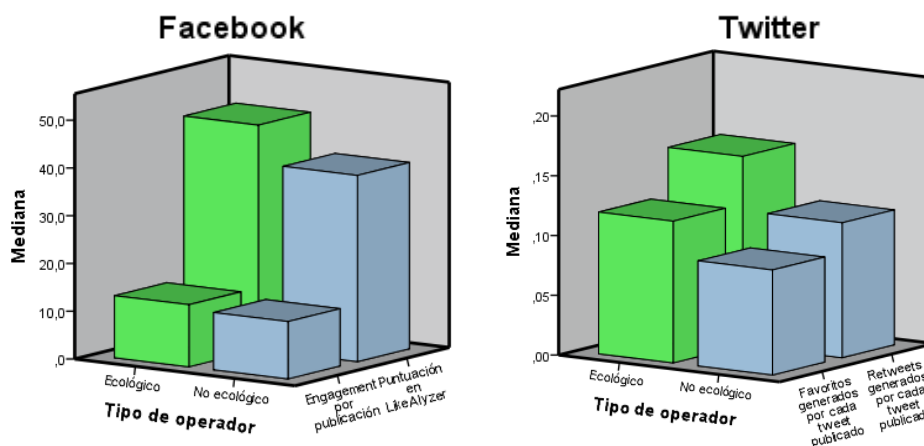
HIPÓTESIS NULA, H ₀	SIG.*	RESULTADO
FACEBOOK		
Las diferencias en la distribución de la ratio de <i>engagement</i> generado por publicación entre operadores ecológicos y no ecológicos son debidas al azar	0,113	SE ACEPTA H ₀
Las diferencias en la distribución de las puntuaciones otorgadas por LikeAlyzer entre operadores ecológicos y no ecológicos son debidas al azar	0,127	SE ACEPTA H ₀
TWITTER		
Las diferencias en la distribución del número de <i>retweets</i> generados por cada <i>tweet</i> entre operadores ecológicos y no ecológicos son a causa del azar	0,545	SE ACEPTA H ₀
Las diferencias en la distribución del número de <i>favoritos</i> generados por cada <i>tweet</i> entre operadores ecológicos y no ecológicos son a causa del azar	0,879	SE ACEPTA H ₀

Nota: *significación. El nivel de probabilidad de error para rechazar la hipótesis nula es de 0,05.
Fuente: elaboración propia.

Los resultados obtenidos confirman que a pesar de que la mayor actividad de los operadores ecológicos, la calidad y atractivo generado por dicha actividad no difiere de las entidades no ecológicas, confirmando que las diferencias en la variable de seguimiento '*Me gusta*' responden a los fuertes lazos sociales presentes en Facebook. En la representación gráfica de las variables señaladas en el cuadro anterior también se observa que la diferencia según tipo de operador no es muy notable (figura 4.3).

FIGURA 4.3.

VARIABLES DE ENGAGEMENT SEGÚN TIPO DE OPERADOR



Fuente: elaboración propia.

LAS REDES SOCIALES EN LOS OPERADORES ECOLÓGICOS

En el capítulo anterior se ha podido observar, a través del uso de métricas, que son las organizaciones oleícolas con oferta ecológica las que hacen un mayor uso de las redes sociales. En el presente capítulo profundizamos en este tipo de entidades, para abordar cómo se integran y gestionan estas herramientas virtuales dentro de la organización. De esta forma, la investigación se centra en los operadores oleícolas ecológicos de Andalucía, que van a ser contrastados con los operadores vitivinícolas ecológicos de La Rioja, región que sirve de referencia por el destacado éxito de su tejido empresarial en el plano comercial de su producto estrella, el vino.

5.1. CONSIDERACIONES SOBRE LAS REDES SOCIALES

Numerosas investigaciones demuestran el potencial de las redes sociales para las organizaciones, tanto en materia de comunicación (Ungerma y Myslivcová, 2014), como de innovación (Peltola y Mäkinen, 2014), comercialización (Rajni *et al.* 2015), etc. Así pues, existe un claro convencimiento de que las redes sociales pueden ser una fuente para generar valor en las empresas (Marqués *et al.*, 2015).

En una primera aproximación a los operadores ecológicos de ambos sectores, se les planteó si consideraban que el uso de las redes sociales aporta valor a su organización. Como respuesta, en torno al 80 por ciento de los operadores oleícolas asintió dicha cuestión, sin que existan grandes diferencias con la visión que tienen al respecto los operadores vitivinícolas. En este sentido, cabe destacar que en torno al 20 por ciento de los encuestados desconoce aún los beneficios y potencialidades que implican las redes sociales para su organización, pese al amplio número de estudios e investigaciones que ratifican lo contrario (cuadro 5.1).

CUADRO 5.1.**LAS REDES SOCIALES APORTAN VALOR A SU ORGANIZACIÓN**

RESPUESTA	ANDALUCÍA		LA RIOJA	
	<i>n</i> ^o	%	<i>n</i> ^o	%
Sí	118	80,27%	27	79,41%
No	29	19,73%	7	20,59%
Total	147	100,00%	34	100,00%

Fuente: elaboración propia.

Asimismo, la labor del personal dedicado a la gestión de las redes sociales es de vital importancia para la mejora de la comunicación, la comercialización y la reputación de la empresa en estos medios (Garrigos *et al.*, 2012). Por tanto, es aconsejable que las organizaciones se doten de profesionales cualificados para aprovechar eficientemente estas herramientas (Rita y Sunny, 2012, Uribe *et al.*, 2013). En este sentido, solamente el 29,93 por ciento de las entidades andaluzas y el 35,29 por ciento de las situadas en La Rioja, expresan un claro convencimiento sobre tal relevancia. Por otro lado, el 23,61 por ciento de las entidades oleícolas afirma estar en desacuerdo o total desacuerdo en considerar importante contar con personal *ad hoc* para la gestión y mejora de la participación de su organización en estos medios. Esta cifra se sitúa en el 17,64 por ciento para el caso de las entidades vitivinícolas (cuadro 5.2).

CUADRO 5.2.**EMPLEAR PERSONAL DESTINADO A LA GESTIÓN DE LAS REDES SOCIALES ES IMPORTANTE PARA MEJORAR LA IMAGEN DE SUS PRODUCTOS**

GRADO DE ACUERDO	ANDALUCÍA		LA RIOJA	
	<i>n</i> ^o	%	<i>n</i> ^o	%
Total acuerdo	44	29,93%	12	35,29%
Acuerdo	52	35,37%	12	35,29%
Indiferente	16	10,88%	4	11,76%
Desacuerdo	24	16,33%	2	5,88%
Total desacuerdo	11	7,48%	4	11,76%
Total	147	100,00%	34	100,00%

Fuente: elaboración propia.

Por otro lado, existen evidencias para considerar que la eficacia en las redes sociales favorece la eficiencia en el comercio electrónico (Mata y Quesada, 2014), especialmente cuando se logra incrementar el nivel de satisfacción de los usuarios (Swamynathan *et al.*, 2008). Por tanto, de acuerdo con Assal *et al.* (2010), las redes sociales incrementan esta modalidad de comercio. En esta línea, el cuadro 5.3 muestra que el grueso de las organizaciones de ambos sectores apoya esta conjetura. De esta forma, el 42,86 por ciento de las organizaciones oleícolas y el 64,71 por ciento de las vitivinícolas afirman de forma contundente que las redes sociales impulsan el comercio electrónico. En el otro extremo, en torno al 2 por ciento de las organizaciones de estos sectores están totalmente convencidas de lo contrario.

CUADRO 5.3.

EL USO FRECUENTE DE LAS REDES SOCIALES IMPULSA EL COMERCIO ELECTRÓNICO

GRADO DE ACUERDO	ANDALUCÍA		LA RIOJA	
	<i>n</i> ^o	%	<i>n</i> ^o	%
Total acuerdo	63	42,86%	22	64,71%
Acuerdo	71	48,30%	6	17,65%
Indiferente	1	0,68%	1	2,94%
Desacuerdo	8	5,44%	4	11,76%
Total desacuerdo	4	2,72%	1	2,94%
Total	147	100,00%	34	100,00%

Fuente: elaboración propia.

Atendiendo a los productos ecológicos, algunos de los principales *hándicaps* que atañen a su comercialización, como la desinformación, coincide con las potencialidades que ofrecen las redes sociales, por lo que se intuye su especial influencia en este mercado (Medina, 2014). En este sentido, el 27,89 por ciento de las entidades oleícolas y el 32,35 por ciento de las vitivinícolas señalan que las redes sociales son más relevantes para el caso de los productos ecológicos. En cambio, el 71,43 por ciento de las organizaciones andaluzas y el 61,77 por ciento de las riojanas considera lo contrario. De esta forma, la idea que predomina entre las organizaciones encuestadas es que el uso de estas plataformas no fluctúa en importancia según el tipo de producto comercializado, pero sin ser la mayoría de estas opiniones tajantes (cuadro 5.4).

CUADRO 5.4.

LAS REDES SOCIALES SON MÁS IMPORTANTES PARA MERCADEAR LOS PRODUCTOS DE CARÁCTER ECOLÓGICO

GRADO DE ACUERDO	ANDALUCÍA		LA RIOJA	
	nº	%	nº	%
Total acuerdo	16	10,88%	7	20,59%
Acuerdo	25	17,01%	4	11,76%
Indiferente	1	0,68%	2	5,88%
Desacuerdo	77	52,38%	15	44,12%
Total desacuerdo	28	19,05%	6	17,65%
Total	147	100,00%	34	100,00%

Fuente: elaboración propia.

Desde otra perspectiva, las redes sociales estimulan las iniciativas de sostenibilidad y responsabilidad ambiental (Langley y Van Den Broek, 2010; Oakley y Salam, 2014) y permiten a los usuarios compartir públicamente sus experiencias con los productos ecológicos, difundirlos y recomendarlos, factores esenciales e influyentes en la decisión de compra de estos productos (Kane *et al.*, 2012b). Al respecto, la mayor parte de las organizaciones coincide en afirmar que el uso frecuente de las redes sociales puede impulsar el comercio de productos ecológicos, coincidiendo a la par con la opinión de los expertos, tal y como se expuso en el estudio Delphi realizado. En cambio, el 12,24 por ciento de las organizaciones oleícolas y el 14,7 de las vitivinícolas sostienen que la actividad ecológica no se vería beneficiada con el uso frecuente de estas plataformas virtuales (cuadro 5.5).

CUADRO 5.5.

EL USO FRECUENTE DE LAS REDES SOCIALES AYUDA A IMPULSAR EL COMERCIO DE PRODUCTOS ECOLÓGICOS

GRADO DE ACUERDO	ANDALUCÍA		LA RIOJA	
	nº	%	nº	%
Total acuerdo	59	40,14%	19	55,88%
Acuerdo	69	46,94%	9	26,47%
Indiferente	1	0,68%	1	2,94%
Desacuerdo	12	8,16%	4	11,76%
Total desacuerdo	6	4,08%	1	2,94%
Total	147	100,00%	34	100,00%

Fuente: elaboración propia.

5.2. APUESTA Y USO DE LAS REDES SOCIALES

Tras observar la visión que predomina en el tejido empresarial oleícola andaluz y vitivinícola de La Rioja acerca de las redes sociales, en este apartado se profundiza en el uso que afirman realizar estos operadores y los recursos y el apoyo que reciben desde el interior de la organización estos medios.

Tal y como concluyen Paroutis y Al Saleh (2009), es muy recomendable que la alta dirección asuma un rol de liderazgo activo para introducir, informar e impulsar las tecnologías de la *Web 2.0* en la organización. Así pues, los directivos deben evaluar el impacto de las redes sociales en su negocio y ser proactivos en ellas, para aprovechar todo el potencial de estas herramientas (Marqués *et al.*, 2015). En cambio, son pocos los ejecutivos que asumen este rol y que impulsan y destinan recursos a este fin para hacer un uso eficiente de estos medios (Kietzmann *et al.*, 2011). Observando el cuadro 5.6 se desprende que el 48,98 por ciento de los operadores oleícolas y el 55,88 por ciento de los vitivinícolas reconocen que no se impulsa ni se apoya el uso de estas plataformas desde los altos cargos de la organización. Estos resultados contrastan con las consideraciones citadas con anterioridad, en las que los administradores de las organizaciones coincidían en ratificar la importancia de estos medios para la organización y de emplear personal a tal fin.

CUADRO 5.6.

IMPULSA Y APOYA EL USO DE LAS REDES SOCIALES DESDE LA DIRECCIÓN

RESPUESTA	ANDALUCÍA		LA RIOJA	
	<i>n</i> ^o	%	<i>n</i> ^o	%
Sí	75	51,02%	15	44,12%
No	72	48,98%	19	55,88%
Total	147	100,00%	34	100,00%

Fuente: elaboración propia.

Ciertamente, las redes sociales han adquirido en los últimos años un gran protagonismo y prueba de ello es el enorme calado que han tenido en la sociedad y, más concretamente, el gran uso que han hecho de ellas las organizaciones (Alberghini *et al.*, 2014), obteniendo con su presencia en estas plataformas un mayor número de beneficios que de dificultades (Ayerdi *et al.*, 2014). No obstante, cabe señalar que la penetración de estas tecnologías no es idéntica para todos los sectores, sino que varía en función del área de negocio considerada (Jussila *et al.*, 2014). Atendiendo al sector oleícola con

oferta de aceite de oliva ecológico, el 53,74 por ciento de las organizaciones afirma que realiza un uso habitual de las redes sociales, una cifra que se incrementa en el 70,59 por ciento para el caso de los operadores vitivinícolas con ecológicos, lo que supone una diferencia de más de 16 puntos porcentuales (cuadro 5.7).

CUADRO 5.7.

REALIZA UN USO HABITUAL DE LAS REDES SOCIALES

RESPUESTA	ANDALUCÍA		LA RIOJA	
	nº	%	nº	%
Sí	79	53,74%	24	70,59%
No	68	46,26%	10	29,41%
Total	147	100,00%	34	100,00%

Fuente: elaboración propia.

Son numerosos los factores señalados en la literatura que explican la adopción y difusión de estas plataformas. Así pues, algunos de los rasgos percibidos por los usuarios para hacer uso de ellas son: su carácter lúdico (Rauniar *et al.*, 2014), utilidad (Dhami *et al.*, 2013), sincronidad con otros usuarios (Shin y Kim, 2008), conectividad (Kwon *et al.*, 2014), difusión (Lee, 2010), fiabilidad (Rauniar *et al.*, 2014), seguridad y privacidad (Shin, 2010), imagen social (Rejón *et al.*, 2011), confianza (Alarcón *et al.*, 2014), masa crítica (Sledgianowski y Kulviwat, 2008), presiones (Nah y Saxton, 2012), etc.

En los sectores analizados, los principales motivos de uso señalados por las organizaciones andaluzas encuestadas son, para el 73,42 por ciento de ellas la tendencia del mercado y en el 20,25 por ciento de los casos la apuesta por una estrategia empresarial (cuadro 5.8). Un reducido 12,64 por ciento de estas entidades manifiesta que ha experimentado una presión en este sentido por parte de los agentes que operan en el entorno de la organización. En las entidades riojanas analizadas, los resultados son similares. El 75 por ciento de ellas también alude a la tendencia del mercado y un 29,17 por ciento manifiesta seguir una estrategia empresarial.

CUADRO 5.8.

PRINCIPALES RAZONES DE USO DE LAS REDES SOCIALES

RESPUESTA	ANDALUCÍA		LA RIOJA	
	nº	%	nº	%
Tendencia del mercado	58	73,42%	18	75,00%
Seguir una estrategia empresarial	16	20,25%	7	29,17%
Presiones de <i>stakeholders</i> internos	6	7,59%	1	4,17%
Presiones de <i>stakeholders</i> externos	4	5,06%	0	0,00%

Base: empresas que afirman hacer un uso habitual de las redes sociales. Los porcentajes no suman el 100 por ciento debido a la existencia de respuestas múltiples.

Fuente: elaboración propia.

Por otro lado, un elevado número de organizaciones han tardado en adoptar las redes por motivos de falta de dinero, tiempo y capacitación (Michaelidou *et al.*, 2011). Junto con estas barreras, también se cita la falta de conocimiento sobre estas tecnologías, sus beneficios y cómo hacer uso de ellas (Paroutis y Al Saleh, 2009). Asimismo, Durking *et al.* (2013) señalan los costes y la incertidumbre, como *hándicaps* para un incremento del uso de estas tecnologías. En las organizaciones oleícolas encuestadas, el principal motivo que se alude para no hacer uso de las redes sociales responde a 'No se consideran necesarias', según afirma el 48,53 por ciento de estas entidades. Asimismo, también se numeran otros motivos como: 'No se ha planteado', 'Falta de tiempo', 'Falta de recursos', etc. De igual forma, en las organizaciones riojanas, el principal motivo aludido es también no considerarlas necesarias, razón que acapara el 90,00 por ciento de los casos (cuadro 5.9).

CUADRO 5.9.

PRINCIPALES RAZONES DE NO USO DE LAS REDES SOCIALES

RESPUESTA	ANDALUCÍA		LA RIOJA	
	nº	%	nº	%
No se consideran necesarias	33	48,53%	9	90,00%
No se ha planteado	11	16,18%	0	0,00%
Falta de tiempo	10	14,71%	1	10,00%
Falta de recursos	10	14,71%	0	0,00%
Grupo/2º Grado	6	8,82%	0	0,00%
Falta de preparación	2	2,94%	0	0,00%
Privacidad	1	1,47%	0	0,00%

Base: empresas que no hacen un uso habitual de las redes sociales. Los porcentajes no suman el 100 por ciento debido a la existencia de respuestas múltiples.

Fuente: elaboración propia.

Partiendo de la importancia de contar en la organización con recursos y capacidades que posibiliten la adopción de estas herramientas (Hackler y Saxton, 2007), Nah y Saxton (2012) señalan otros factores como la estrategia, la dirección y las influencias del entorno que rodea a la organización. Asimismo, Wamba y Carter (2014) también se centran en las características organizacionales y estructurales de la empresas, así como en el perfil del personal al mando de la misma. En definitiva, es obvio que la figura del directivo es esencial en este asunto y que su actitud será el resultado de que se apueste o no por las redes sociales (Paroutis y Al Saleh, 2009).

En el cuadro 5.10 se observa que la mayoría de las organizaciones que no hace uso de estas herramientas virtuales afirma que no va a cambiar esta postura en un futuro, según manifiesta el 51,47 por ciento de las organizaciones andaluzas y el 70,00 por ciento de las riojanas. En esta línea, del 36,76 por ciento de las entidades oleícolas que no utilizan de forma habitual las redes sociales pero que manifiestan su intención de hacer uso de ellas, el 48,00 por ciento afirma que empezará a utilizarlas en menos de un año. Por otro lado, el 30,00 por ciento de las organizaciones con oferta de vino ecológico que no usa las redes sociales expone su voluntad de cambiar esta actitud, un 66,67 por ciento de ellas en un corto plazo. Así pues, de acuerdo con Harris y Rae (2009), la evolución de las tecnologías y la reducción de su coste incrementarán la información presente en ellas, potenciando sus ventajas y aumentando su penetración, ejerciendo un papel clave en el *marketing* empresarial.

CUADRO 5.10.

CONSIDERA UTILIZAR LAS REDES SOCIALES EN UN FUTURO

RESPUESTA	ANDALUCÍA		LA RIOJA	
	nº	%	nº	%
Sí	25	36,76%	3	30,00%
No	35	51,47%	7	70,00%
Ns/Nc	8	11,76%	0	0,00%
Total	68	100,00%	10	100,00%
<i>EN QUÉ PLAZO*</i>				
A corto plazo (antes de un año)	12	48,00%	2	66,67%
A largo plazo (más de un año)	13	52,00%	1	33,33%
Total	25	100,00%	3	100,00%

Base: empresas que no hacen un uso habitual de las redes sociales.

*Base: empresas que no hacen un uso habitual de las redes sociales, pero consideran utilizarlas en un futuro.

Fuente: elaboración propia.

5.3. DETALLES DEL USO DE LAS REDES SOCIALES

El fenómeno de las redes sociales se inicia a finales de los noventa y empieza a popularizarse a principios del siglo XXI. En este sentido, aunque surgen iniciativas de carácter empresarial, el principal uso que se realiza de estas herramientas es personal (Boyd y Ellison, 2007). Durante dicha época, la literatura especializada ya expone las ventajas de estas plataformas y los beneficios que pueden aportar a las organizaciones⁷⁶. Desde entonces, la difusión y penetración de estos medios ha crecido a un ritmo vertiginoso, alcanzando a una gran parte de la población y de su tejido empresarial. Según señalan Martin y Van Bavel (2013), el uso con fines de negocio de estas plataformas ha crecido constantemente desde 2008. En esta línea, entre las organizaciones oleícolas y vitivinícolas que afirman hacer un uso habitual de las redes sociales, la mayoría de ellas manifiesta que empezó a utilizarlas antes de 2013. A partir de ese año, se observa que, en ambos sectores, la proporción de organizaciones que empiezan a utilizar estos medios es más reducida (cuadro 5.11).

CUADRO 5.11.

AÑO EN EL QUE SE EMPEZÓ A HACER USO DE LAS REDES SOCIALES

RESPUESTA	ANDALUCÍA		LA RIOJA	
	nº	%	nº	%
Antes de 2010	15	18,99%	3	12,50%
2010	20	25,32%	4	16,67%
2011	6	7,59%	8	33,33%
2012	18	22,78%	5	20,83%
2013	8	10,13%	2	8,33%
2014	9	11,39%	2	8,33%
2015*	3	3,80%	0	0,00%
Total	79	100,00%	24	100,00%

Base: empresas que afirman hacer un uso habitual de las redes sociales.

*Los datos obtenidos para el año 2015 solo responden hasta la fecha de estudio.

Fuente: elaboración propia.

Como ya se ha indicado, Facebook y Twitter son las redes sociales más utilizadas a nivel empresarial en España y, a la vez, las más populares, aunque entre ellas existen numerosas diferencias (Kwon *et al.*, 2014). Otras redes como YouTube o LinkedIn también se sitúan en los primeros puestos a nivel

⁷⁶ Porter (2004) cita un gran número de estos trabajos, que han sido pioneros en señalar los beneficios que las comunidades virtuales pueden aportar a las organizaciones.

mundial (Boulianne, 2015). Entre las redes sociales más utilizadas por los operadores ecológicos destaca, como no podría ser de otra forma, Facebook, presente en casi la totalidad de las empresas que hacen uso de estos medios, seguida de la red social Twitter. La tercera red más utilizada varía según el sector de referencia, LinkedIn en el caso de las entidades oleícolas e Instagram entre las vitivinícolas. En este sentido, cabe resaltar el reducido número de menciones que se realizan en el sector oleícola sobre redes sociales asociadas al intercambio de contenido visual o audiovisual, como son Instagram, Pinterest o YouTube (cuadro 5.12).

CUADRO 5.12.

REDES SOCIALES QUE SE USAN CON MAYOR FRECUENCIA

RESPUESTA	ANDALUCÍA		LA RIOJA	
	nº	%	nº	%
Facebook	78	98,73%	24	100,00%
Twitter	43	54,43%	15	62,50%
LinkedIn	7	8,86%	4	16,67%
Instagram	2	2,53%	7	29,17%
Pinterest	2	2,53%	3	12,50%
YouTube	1	1,27%	2	8,33%

Base: empresas que afirman hacer un uso habitual de las redes sociales. Los porcentajes no suman el 100 por ciento debido a la existencia de respuestas múltiples.

Fuente: elaboración propia.

Una de las claves para destacar en estos medios es el grado en el que la organización se encuentra conectada con el resto de usuarios, siendo relevantes aspectos como su nivel de comunicación, capacidad de respuesta, nivel de influencia y difusión de sus mensajes (Chung *et al.*, 2014). Para destacar en estos medios, en la literatura se citan numerosas tácticas a las que las organizaciones pueden optar para mejorar su rendimiento en estas plataformas, como la compra de ‘*Me gusta*’, el aprovechamiento de los seguidores fieles o la utilización de *landing page* (Safko, 2010; Väänänen, 2015). En este sentido, la visión que tienen los operadores ecológicos encuestados sobre las tácticas que consideran más útiles en las redes sociales (cuadro 5.13), emplaza en el último lugar la opción “Compra de ‘*Me gusta*’ y seguidores”, coincidiendo con la opinión de los expertos (véase cuadro 3.3). No obstante, son los operadores de La Rioja, los que manifiestan con una mayor claridad la superioridad de apostar por tácticas alternativas a las monetarias.

CUADRO 5.13.

TÁCTICAS CONSIDERADAS MÁS ÚTILES EN LAS REDES SOCIALES

FECHA DE CONSTITUCIÓN	ANDALUCÍA		LA RIOJA	
	<i>n</i> ^o	%	<i>n</i> ^o	%
Uso de contenido multimedia	51	64,56%	21	87,50%
Aprovechamiento de <i>brand avocates</i> (seguidores fieles)	38	48,10%	11	45,83%
Optimización de la <i>landing page</i> (página de aterrizaje ⁷⁷)	27	34,18%	4	16,67%
Compra de 'Me gusta' y <i>seguidores</i> .	21	26,58%	1	4,17%

Base: empresas que afirman hacer un uso habitual de las redes sociales. Los porcentajes no suman el 100 por ciento debido a la existencia de respuestas múltiples.

Fuente: elaboración propia.

El carácter no transaccional de las redes sociales, hace que su principal valor para las empresas sea en materia de intercambio de información y comunicación con los clientes y demás *stakeholders* (Kaplan y Haenlein, 2010). No obstante, ello no implica que estos medios no repercutan en beneficios económicos para la organización, tal y como recogen numerosos estudios (Karoui *et al.*, 2015). A modo de ejemplo, Szolnoki *et al.* 2014 revelan que las bodegas que han mantenido contacto con sus clientes obtienen una facturación superior. En esta línea, autores como Michaelidou *et al.* (2011) o Hu y Schlagwein (2013) enumeran los diversos usos que las organizaciones realizan de las redes sociales, entre los que citan: contacto, comunicación y colaboración con sus clientes, crear comunidades, gestión del conocimiento, aumentar el tráfico de su sitio web, identificar oportunidades de negocio, *marketing* viral, publicar y distribuir contenidos, obtener retroalimentación, potenciar su marca, etc.

El uso que se realiza de las redes sociales en las dos ramas de actividad analizadas es principalmente con fines informativos, comunicativos y comerciales. No obstante, existen claras diferencias entre ambos sectores. En el sector oleícola, el uso más citado es “contacto e información a clientes”, seguido de “*marketing* de mis productos”, en el 69,62 por ciento y el 64,56 por ciento de las organizaciones, respectivamente. En tercer lugar se localiza “Comercialización de mis productos”, uso que afirma realizar el 25,58 por ciento de estas entidades. En cambio, en el sector vitivinícola el uso más señalado es el de *marketing*, con una diferencia de en torno a 20 puntos porcentuales con las organizaciones andaluzas. Asimismo, también se alude con frecuencia a la

⁷⁷ El término *landing page*, en español página de aterrizaje, hace referencia a la página web a la que llega un usuario tras clicar en un enlace en Internet.

comercialización de los productos, en el 66,67 por ciento de los casos, lo que supone una diferencia de más de 36 puntos porcentuales con las entidades oleícolas (cuadro 5.14).

CUADRO 5.14.

USO QUE SE REALIZA DE LAS REDES SOCIALES

RESPUESTA	ANDALUCÍA		LA RIOJA	
	nº	%	nº	%
Contacto e información a clientes	55	69,62%	16	66,67%
Marketing de mis productos	51	64,56%	20	83,33%
Comercialización de mis productos	23	29,11%	16	66,67%
A nivel informativo	21	26,58%	4	16,67%
Análisis de las tendencias de mercado	16	20,25%	2	8,33%
Contacto e información a proveedores	11	13,92%	4	16,67%
Análisis de competidores	11	13,92%	0	0,00%
Presencial	4	5,06%	0	0,00%

Base: empresas que afirman hacer un uso habitual de las redes sociales. Los porcentajes no suman el 100 por ciento debido a la existencia de respuestas múltiples.

Fuente: elaboración propia.

Del mismo modo, desde la literatura se aconseja monitorizar y utilizar indicadores de desempeño, así como métricas, para conocer las repercusiones de nuestra actividad en este medio (Kaplan y Haenlein, 2010; Alberghini *et al.*, 2014; Pippal *et al.*, 2014). Además, también es necesario tener presente el potencial y las ventajas que ofrecen los dispositivos móviles (Kaplan, 2015) y la utilización de acciones y campañas publicitarias (Mata y Quesada, 2014). En el cuadro 5.15 se observa que los operadores oleícolas realizan en menor proporción actividades publicitarias, de seguimiento y de monitorización que las que afirman realizar los operadores vitivinícolas. Concretamente, el 53,16 por ciento hace un seguimiento sobre lo que se dice de la empresa, un 48,10 por ciento manifiesta que realiza acciones publicitarias y solamente un 35,44 por ciento utiliza indicadores de rendimiento para monitorizar a sus seguidores. Asimismo, el 12,66 por ciento afirma que se contratan campañas publicitarias en estos medios y un reducido 8,86 por ciento también a través de dispositivos móviles. Por otro lado, el 26,58 por ciento manifiesta no realizar ninguna de las citadas actividades, 10 puntos superiores que en los operadores vitivinícolas.

CUADRO 5.15.

QUÉ ACTIVIDADES SE EFECTÚAN EN LAS REDES SOCIALES

RESPUESTA	ANDALUCÍA		LA RIOJA	
	nº	%	nº	%
Seguimiento de las menciones a la empresa	42	53,16%	18	75,00%
Desarrollan acciones publicitarias	38	48,10%	14	58,33%
Utilización de indicadores, KPI	28	35,44%	13	54,17%
Se lanzan campañas de publicidad a través de estos medios	10	12,66%	5	20,83%
Se lanzan campañas de publicidad adaptadas a dispositivos móviles	7	8,86%	1	4,17%
Ninguna de las anteriores	21	26,58%	4	16,67%

Base: empresas que afirman hacer un uso habitual de las redes sociales. Los porcentajes no suman el 100 por ciento debido a la existencia de respuestas múltiples.

Fuente: elaboración propia.

Respecto al personal que gestiona las redes sociales, cabe decir que los propios integrantes de la empresa pueden hacer uso de estos medios, que no suponen ningún coste más allá del tiempo dedicado (Mata y Quesada, 2014). Además, numerosos autores señalan que la adopción interna de estas tecnologías deriva en claras ventajas para la organización (Alberghini *et al.*, 2014). No obstante, es preciso que esta gestión sea desarrollada por el personal adecuado, siendo aconsejable el uso de consultores para maximizar beneficios y reducir riesgos (Kietzmann *et al.*, 2011). Una alternativa es contar con personal externo especialista, una práctica cuyas ventajas e inconvenientes dependen de la características y actividad de la organización (Prado y Reyes, 2012).

En lo referente a esta cuestión, no existen diferencias significativas entre ambos sectores (cuadro 5.16). En ambos casos esta función se desarrolla desde el interior de la empresa, existiendo un departamento en la mayoría de los casos a tal fin. Asimismo, existe una mayor apuesta por recurrir a personal especialista que a una empresa que se dedique a tal fin.

CUADRO 5.16.**PERSONAL QUE GESTIONA LAS REDES SOCIALES**

RESPUESTA	ANDALUCÍA		LA RIOJA	
	nº	%	nº	%
Departamento interno	59	74,68%	16	66,67%
Personal propio	5	6,33%	2	8,33%
Personal externo especialista	8	10,13%	5	20,83%
Empresa externa especialista	7	8,86%	1	4,17%
Total	79	100,00%	24	100,00%

Base: empresas que afirman hacer un uso habitual de las redes sociales.

Fuente: elaboración propia.

Del mismo modo, es necesario considerar la formación del personal que gestiona las redes sociales, aspecto en el que ha destacado la figura del *community manager*, para abordar de forma eficiente la presencia de la organización en estos medios (Ayerdi *et al.*, 2014). De acuerdo con Uribe *et al.* (2013), solo aquellas organizaciones con personal dedicado a tal fin, podrán realmente sacar partido de las ventajas que ofrecen estas plataformas. Según afirman las organizaciones oleícolas que realizan un uso habitual de las redes sociales, la formación de su personal interno que las gestiona presenta un nivel usuario en el 20,31 por ciento de ellas y un nivel intermedio en el 46,88 por ciento de las mismas. De igual forma, el 14,06 por ciento de estas entidades afirma que posee personal con un nivel de formación avanzado en estos medios y un 18,75 por ciento con personal experto. En lo referente al sector vitivinícola, el 38,89 por ciento de las entidades reconoce tener personal con formación a nivel de usuario gestionando estos medios. Asimismo, solamente el 11,11 por ciento señalan que disponen de personal experto (cuadro 5.17).

CUADRO 5.17.**FORMACIÓN DEL PERSONAL INTERNO QUE GESTIONA LAS REDES SOCIALES**

RESPUESTA	ANDALUCÍA		LA RIOJA	
	nº	%	nº	%
Nivel experto	12	18,75%	2	11,11%
Nivel avanzado	9	14,06%	3	16,67%
Nivel intermedio	30	46,88%	6	33,33%
Nivel usuario	13	20,31%	7	38,89%
Total	64	100,00%	18	100,00%

Base: empresas que afirman hacer un uso habitual de las redes sociales y gestionan internamente esta labor.

Fuente: elaboración propia.

La integración de las redes sociales en el interior de la organización sirve de gran ayuda a los empleados para realizar sus funciones, debido a las interacciones informales que facilitan en intercambio de conocimiento, la comunicación, el manejo de la información y la colaboración (Paroutis y Al Saleh, 2009). Esta idea es compartida por Alberghini *et al.* (2014), que ratifican la importancia de adoptar internamente estas tecnologías y señalan que las organizaciones deben evaluar el uso y la participación de las redes sociales por parte de sus empleados y definir, controlar y monitorizar esta actividad en el ámbito laboral. En el cuadro 5.18 se muestra que el 44,30 por ciento de las entidades andaluzas que hacen un uso habitual de las redes sociales no utilizan estas plataformas internamente. Este porcentaje se incrementa al 66,67 por ciento en las organizaciones localizadas en La Rioja.

CUADRO 5.18.

USO INTERNO DE LAS REDES SOCIALES EN LA ORGANIZACIÓN

RESPUESTA	ANDALUCÍA		LA RIOJA	
	<i>n</i> ^o	%	<i>n</i> ^o	%
Sí	44	55,70%	8	33,33%
No	35	44,30%	16	66,67%
Total	79	100,00%	24	100,00%

Base: empresas que afirman hacer un uso habitual de las redes sociales.

Fuente: elaboración propia.

Una cuestión reveladora es la relacionada con el número de organizaciones que manifiesta que ha experimentado un cambio relevante desde que hacen uso de estas plataformas. En ambos sectores la mayoría de las organizaciones afirma haber percibido tal cambio, aunque estos porcentajes no llegan a superar el 60 por ciento de los casos. Así pues, tales cifras pueden calificarse como pequeñas, si consideramos los múltiples beneficios que se derivan de ellas. Asimismo, atendiendo a las organizaciones oleícolas que manifiestan que han experimentado un cambio desde que hacen uso habitual de las redes sociales, más del 40 por ciento de las entidades oleícolas percibe un incremento de sus clientes y de su notoriedad en el mercado. En las entidades del vino, la mitad de ellas afirma tener mayor notoriedad (cuadro 5.19).

CUADRO 5.19.

HA EXPERIMENTADO ALGÚN CAMBIO NOTABLE DESDE EL USO DE LAS REDES SOCIALES

RESPUESTA	ANDALUCÍA		LA RIOJA	
	<i>n</i> ^o	%	<i>n</i> ^o	%
Sí	43	54,43%	14	58,33%
No	36	45,57%	10	41,67%
Total	79	100,00%	24	100,00%
¿QUÉ CAMBIO?				
Más clientes	19	44,19%	3	21,43%
Mayor notoriedad en el mercado	18	41,86%	7	50,00%
Más ventas	4	9,30%	1	7,14%
Mayor tráfico en el sitio web	2	4,65%	3	21,43%
Total	43	100,00%	14	100,00%

Base: empresas que afirman hacer un uso habitual de las redes sociales y que manifiestan hacer uso haber notado un cambio desde su uso.

Fuente: elaboración propia.

ANÁLISIS DEA ENTRE OPERADORES ECOLÓGICOS

Tras comparar el grado de implementación de las redes sociales en el tejido empresarial del sector oleícola andaluz con el del sector vitivinícola riojano se aprecia una cierta superioridad de este último. No obstante, es preciso realizar un estudio que verifique dicha apreciación. A tal objeto, en el presente capítulo se realiza un análisis de eficiencia sobre las organizaciones ecológicas de los sectores oleícola y vitivinícola. Este estudio se lleva a cabo aplicando dos modelos diferentes: un primer modelo, de carácter general, comprende las principales variables económicas de las organizaciones citadas; y un segundo modelo, centrado en los medios sociales, utiliza los principales indicadores de actividad y de seguimiento de las organizaciones en las redes sociales Facebook y Twitter.

6.1. DESCRIPCIÓN DE LA TÉCNICA

6.1.1. EVOLUCIÓN Y CARACTERÍSTICAS

El análisis envolvente de datos (*Data Envelopment Analysis*, DEA) fue desarrollado por Charnes, Cooper y Rhodes en 1978. Esta técnica no paramétrica y de carácter determinístico tiene por objetivo medir la eficiencia de diferentes unidades de decisión homogéneas (*Decision Making Units*, DMU⁷⁸). Para ello, compara los mismos *inputs* y *outputs* de cada DMU, utilizando la técnica de programación lineal, que determinará el *ranking* de eficiencia de cada uno de ellos. De esta forma, los mayores valores alcanzados con un valor igual a 1 se consideran totalmente eficientes y su representación gráfica será la denominada frontera de eficiencia, con base en el criterio de Pareto (Samoilenko *et al.*, 2014).

⁷⁸ Cada DMU se encarga de consumir un conjunto de entradas o insumos denominados *inputs* (en la literatura se denotan por X_j y se representan gráficamente en el eje de abscisas), para producir una serie de productos o salidas, denominados *outputs* (denotados por Y_j y representados en el eje de ordenadas) (Charnes *et al.* 2013).

Así pues, se observa que el término eficiencia cobra una especial relevancia en DEA, por lo que es preciso aclarar tal concepto para continuar con la descripción de esta técnica. Según Farrel (1957), es preciso distinguir entre eficiencia técnica, que consiste en la habilidad de una organización para maximizar sus *outputs* dada una determinada cantidad de *inputs*, y la eficiencia de asignación, que hace referencia a la habilidad de una organización para usar sus *inputs* en proporciones óptimas, dado su nivel de precio. La combinación de ambas eficiencias determinará la eficiencia global o económica, que indicará si una organización es totalmente eficiente. En términos generales, según recoge Boussofiene *et al.* (1991), la eficiencia puede definirse para una DMU con un único *input* y *output* (1) o para múltiples de ellos (2), como las siguientes ratios:

$$(1) \text{ Eficiencia} = \frac{\text{output}}{\text{input}} \quad (2) \text{ Eficiencia} = \frac{\text{suma ponderada outputs}}{\text{suma ponderada inputs}}$$

A través de esta relación de conceptos, ya denotada por Farrel (1957), es como surge la técnica DEA, de forma que la mayor eficiencia queda representada por aquellas unidades que logran maximizar los *outputs* y minimizar los *inputs*⁷⁹ (Cook *et al.*, 2014). No obstante, la relación y diferencia entre los términos eficiencia y productividad puede originar cierto desconcierto. Dentro del ámbito empresarial, la productividad es habitualmente definida como una medida de la eficiencia de la organización. No obstante, según Coll y Blasco (2006), eficiencia (técnica) y productividad se utilizan habitualmente como sinónimos. Para comparar ambos conceptos, estos autores ejemplifican a través de las economías de escala como una organización técnicamente eficiente puede incrementar su productividad.

6.1.2. DETERMINACIÓN DE LAS VARIABLES

La técnica DEA parte de las variables convencionales de producción, los insumos o entradas y los productos resultantes o salidas. De esta forma, los resultados obtenidos revelarán las empresas eficientes e ineficientes en función de estos factores (Shafer y Byrd, 2000). No obstante, esta forma de proceder no limita el ámbito de actuación de DEA exclusivamente a la producción, sino que es utilizada por las organizaciones como un método para evaluar y realizar

⁷⁹ No obstante, tal y como indican Cook *et al.*, (2014), existen excepciones en las que los *outputs* recogen efectos negativos, de forma que la eficiencia se persigue minimizando tales *outputs*. En Zhou *et al.* (2008) se aborda con mayor profundidad este tema, especialmente vinculado con los estudios energéticos y ambientales.

una comparativa de sus actuaciones, con base en las mejores prácticas⁸⁰, en términos de productividad, rendimiento y desempeño (Cook *et al.*, 2014). Por otro lado, los *inputs* y *outputs* responden a variables continuas y discretas (Charnes *et al.* 2013), aunque es posible incorporar fácilmente variables categóricas y no controlables, realizando pequeñas modificaciones.

Por otra parte, el tamaño de la muestra o número de DMUs (n) no adquiere tanta importancia como el necesario para una regresión estadística (Cook *et al.*, 2014). No obstante, es importante que su tamaño supere varias veces, al menos 2 (Cook *et al.*, 2014) o, como regla general, que triplique el número resultante de la suma de los *inputs* y *outputs* utilizados (Charnes *et al.*, 2013), para evitar disminuir el poder discriminatorio de la técnica (Cooper *et al.*, 1999). Así pues, es beneficioso establecer un nivel de control para muestras reducidas de DMUs, en las que el uso de esta técnica puede inducir a error (Samoilenko *et al.*, 2014). Del mismo modo, DEA evita el problema de seleccionar los pesos o ponderaciones de los diferentes *inputs* y *outputs*, pero no la selección de los mismos (Boussofiene *et al.*, 1991). Por tanto, es aconsejable un análisis riguroso de la literatura para seleccionar de forma acertada tales variables (Shafer y Byrd, 2000).

En este sentido, es necesario asegurar que se han incluido aquellos *inputs* y *outputs* relevantes, que representan la visión estrategia global de la empresa (Donthu *et al.*, 2005) y que se adecuan a la temática del estudio (Cook *et al.*, 2014). Para Shafer y Byrd (2000), esta condición es necesaria pero no suficiente, siendo importante que los resultados sean intuitivos. Además, estos autores señalan que es conveniente validar tales resultados, comparándolos con otros estudios afines u observando las DMUs eficientes y el sector al que representan.

6.1.3. VENTAJAS, INCONVENIENTES Y VALIDEZ DE LA TÉCNICA

Entre las diferentes ventajas de DEA destaca su flexibilidad⁸¹, a lo que se suma el amplio número de desarrollos y extensiones que han sido propuestas en la literatura (Charnes *et al.* 2013), lo que permite que esta técnica sea aplicable en infinidad de escenarios y situaciones. Asimismo,

⁸⁰ Para evaluar y medir la eficiencia de las DMUs es importante recurrir a la frontera de eficiencia que recoge las unidades más eficientes o con las mejores prácticas (es lo que usualmente se ha denominado en términos anglosajones *benchmark*) (Charnes *et al.* 2013).

⁸¹ El carácter flexible de la técnica DEA responde al reducido número de restricciones y premisas que requiere para poder ser desarrollada. Su carácter no paramétrico la exime de adoptar una determinada forma funcional y la libertad para establecer y utilizar múltiples variables, sin restricciones ni especificaciones (Charnes *et al.*, 2013).

aunque DEA asume ciertos preceptos que pueden limitar el campo de actuación de la técnica, es posible rebasarlos, a través de ligeras modificaciones del método (Charnes *et al.*, 1985; Samoilenko *et al.*, 2014). De esta forma, DEA puede ser especialmente útil en situaciones en las que se carece de información precisa sobre los costes de los *inputs* y los precios de los *outputs* (Wang *et al.*, 1997; Samoilenko *et al.*, 2014), así como de la importancia o peso de tales factores (Boussofiane *et al.*, 1991)⁸².

Con respecto a las desventajas, Coll y Blasco (2006) señalan que una de las principales críticas a la técnica es su carácter determinista e indiferencia a los factores no controlables y a la incertidumbre. Otra importante desventaja es su alta sensibilidad a los datos (Wilson, 1995) y por ende a aquellos valores que son atípicos al resto de observaciones (Donthu *et al.*, 2005). Por ello, son numerosos los autores que recomiendan prestar especial atención en la ejecución de DEA y, especialmente, en la elección de las variables. Por otro lado, su flexibilidad también puede tornarse en una desventaja, por la dificultad de justificar la eficiencia de determinadas DMUs (Samoilenko *et al.*, 2014).

El valor y actualidad de esta metodología es puesta de manifiesto por Liu *et al.* (2013), que realizan una exhaustiva recopilación y análisis de las investigaciones que versan sobre DEA y que conforman la principal línea de evolución y desarrollo de esta técnica. Asimismo, estos autores señalan que la literatura sobre esta metodología está creciendo a un alto ritmo, así como el número de investigadores que contribuyen a su desarrollo. Extendiendo este estudio, Liu *et al.* (2015) ponen de manifiesto que durante el último lustro la popularidad de DEA no ha hecho más crecer, tal y como reflejan las alrededor de 2.000⁸³ publicaciones que versan sobre la técnica, durante el periodo 2010 a 2014. Del mismo modo, estos autores muestran la amplitud que ha experimentado DEA, el carácter dinámico de los principales frentes de publicación sobre la técnica y en términos generales la búsqueda de un método dominante, simple y sencillo que actúe de modelo universal.

Por otro lado, Wang *et al.* (1997) respaldan la utilidad de DEA, señalando que es una de las mejores herramientas empíricas para conocer el impacto de la tecnología en el rendimiento de las organizaciones. Estos autores

⁸² De hecho, existen diversas extensiones para solventar las propias premisas que rigen y limitan la técnica DEA. A modo de ejemplo, se señalan: DMUs no homogéneas, *inputs* u *outputs* indeseables o con valores discretos, datos confusos o perdidos, etc. En esta línea, los trabajos de Cook y Seiford (2009) y Zhu (2015) recogen los principales desarrollos de DEA al respecto.

⁸³ Es preciso señalar que esta cifra solamente incluye los análisis DEA más citados y que se localizan en las 12 revistas elegidas para el estudio de Liu *et al.* (2015). A pesar de ello, este volumen de publicaciones da una idea del protagonismo de la técnica en la literatura.

subrayan que la técnica permite identificar el cómo y por qué las organizaciones difieren en el uso y aprovechamiento de la tecnología, utilizando la medición de la eficiencia por DEA como una variable dependiente. Así pues, esta técnica está considerada un método riguroso para comparar las inversiones de las organizaciones en sistemas tecnológicos (Shafer y Byrd, 2000), para medir los beneficios marginales en términos productividad y para el cálculo de la frontera de las mejores prácticas (Chen y Zhu, 2004).

6.1.4. MODELOS Y ORIENTACIONES

Existen diferentes modelos y orientaciones que aportan una gran flexibilidad a la técnica a la hora de ser aplicada (Samoilenko *et al.*, 2014). Con respecto a los modelos, son cuatro los comúnmente señalados en DEA (Charnes *et al.*, 2013; Samoilenko *et al.*, 2014):

- *Modelo CCR*⁸⁴. Es el planteamiento pionero de la técnica DEA introducido por Charnes *et al.* (1978), con la finalidad de maximizar la ratio de los *outputs* en función de los *inputs*. Para ello, utiliza ponderaciones, obteniendo como resultado un modelo de programación fraccional. Así pues, se determina la premisa de que las ratios obtenidas para cada DMU deben ser igual o menor a la unidad, asumiendo rendimientos constantes a escala⁸⁵. Posteriormente, Charnes *et al.* (1979) realizan una matización en el modelo, para que las ponderaciones de los *inputs* (v_i) y de los *outputs* (u_r) sean estrictamente positivas (se excluye la posibilidad de que asuman el valor 0). Este tipo de modelo DEA es el considerado más básico (Samoilenko *et al.*, 2014) y hace referencia a índices de eficiencia de tipo radial⁸⁶, con base en las aportaciones sobre la medición de la eficiencia técnica de Farrel (1957). No obstante, el modelo fraccional CCR presenta el inconveniente de que es un problema indeterminado, razón por la que ha sido transformado en un modelo de programación lineal equivalente. Así pues, el modelo CCR puede ser presentado en forma fraccional, en forma multiplicativa (o lineal) y en forma matricial.

⁸⁴ Las siglas que dan nombre a este modelo (CCR) responden a las iniciales de los nombres de sus autores: Charnes, Cooper y Rhodes. Este mismo patrón es utilizado para dar nombre a otro de los desarrollos de DEA, el modelo BCC (Banker, Charnes y Cooper).

⁸⁵ Los rendimientos constantes a escala (*constant returns to scale*, CRS) son aquellos en los que un incremento porcentual de *inputs* es equivalente al incremento porcentual de los *outputs* (Coll y Blasco, 2006).

⁸⁶ Farrel (1957) se centra en medir la eficiencia técnica de una industria, para lo que propone una función de medida radial. El carácter radial parte del supuesto de que en la maximización de los *outputs* o en la minimización de los *inputs* la variación de los factores se produce de forma proporcional (Cook y Seiford, 2009).

- *Modelo BCC*. Consiste en una extensión del modelo CCR desarrollada por Banker *et al.* (1984). Este planteamiento introduce una nueva variable independiente con el propósito de detectar las ineficiencias derivadas de los rendimientos variables a escala⁸⁷. De esta forma, la eficiencia técnica global del modelo CCR es descompuesta en eficiencia técnica pura y eficiencia de escala. Asimismo, la representación gráfica de la frontera de producción pasa ser lineal con tramos de diferente pendiente y con características de concavidad. En definitiva, el modelo BCC es idéntico a su predecesor salvo por la condición de convexidad impuesta por sus autores (Cooper *et al.*, 1999).
- *Modelo multiplicativo*. Charnes *et al.* (1982) diseñan un modelo lineal logarítmico o modelo envolvente de Cobb Douglas que va a determinar la frontera de producción a través de la multiplicación de los factores. Este planteamiento realiza una estimación cuantitativa de los rendimientos a escala, que es más precisa que el agrupamiento en las diferentes categorías cualitativas (constantes, crecientes y decrecientes). A pesar de ello, su uso en la práctica no es muy habitual.
- *Modelo aditivo o modelo Pareto-Koopmans (PK)*. Este planteamiento introducido por Charnes *et al.* (1985), combina de forma simultánea la orientaciones *input* y *output*. A diferencia de los modelos CCR y BCC, este planteamiento apuesta por medidores de eficiencia no radial, de forma que cada uno de los diferentes *inputs* y *outputs* pueden variar en distinta proporción.

Atendiendo a las orientaciones que presenta esta técnica, se encuentran las siguientes posibilidades (Coll y Blasco, 2006; Samoilenko *et al.*, 2014):

- *Orientación input*. Este enfoque se centra en minimizar los *inputs*, mientras los *outputs* permanecen constantes. Así pues, se puede identificar la ineficiencia de las organizaciones según el grado en el que logren minimizar tales *inputs*.
- *Orientación output*. En esta ocasión, la preocupación del modelo se centra en la maximización de los *outputs* a partir de una cantidad dada de *inputs*, que permanecen fijos. De esta forma, las organizaciones no eficientes son aquellas que no logran incrementar sus salidas sin alterar sus entradas.

⁸⁷ Los rendimientos variables a escala (*variable returns to scale*, VRS) son aquellos que incluyen, junto con los rendimientos constantes a escala, a los rendimientos crecientes y decrecientes a escala, que indican que un incremento porcentual de *inputs* conlleva a un incremento porcentual de *outputs* mayor o menor, respectivamente (Coll y Blasco, 2006).

- **Orientación base o input-output.** Esta tercera posibilidad trata de integrar a las dos orientaciones citadas anteriormente. Consiste en un enfoque de equilibrio, que trata de buscar un punto óptimo de *inputs* y de *outputs*, controlando ambas variables. Un ejemplo de ello es el modelo aditivo.

A continuación, se exponen los planteamientos matemáticos en forma matricial de los dos principales métodos y pioneros en la técnica DEA, clasificados según orientación y rendimientos a escala. Así pues, la figura 6.1 recoge tales planteamientos para el problema primal (P)⁸⁸ y la figura 6.2 para su dual (D).

FIGURA 6.1.

PLANTEAMIENTOS MATEMÁTICOS EN FORMA MATRICIAL DE CCR Y BCC (PROBLEMA PRIMAL)

	Rendimientos constantes a escala	Rendimientos variables a escala
Orientación <i>input</i>	<p><u>CCR_{P-I}</u></p> $\min_{\theta, \lambda, s^+, s^-}$ $z_0 = \theta - \varepsilon \cdot \vec{1} s^+ - \varepsilon \cdot \vec{1} s^-$ <p>Sujeto a:</p> $Y\lambda - s^+ = Y_0$ $\theta X_0 - X\lambda - s^- = 0$ $\lambda, s^+, s^- \geq 0$	<p><u>BCC_{P-I}</u></p> $\min_{\theta, \lambda, s^+, s^-}$ $z_0 = \theta - \varepsilon \cdot \vec{1} s^+ - \varepsilon \cdot \vec{1} s^-$ <p>Sujeto a:</p> $Y\lambda - s^+ = Y_0$ $\theta X_0 - X\lambda - s^- = 0$ $\vec{1} \lambda \geq 1$ $\lambda, s^+, s^- \geq 0$
Orientación <i>output</i>	<p><u>CCR_{P-O}</u></p> $\max_{\phi, \lambda, s^+, s^-}$ $z_0 = \phi + \varepsilon \cdot \vec{1} s^+ + \varepsilon \cdot \vec{1} s^-$ <p>Sujeto a:</p> $\phi Y_0 - Y\lambda + s^+ = 0$ $X\lambda + s^- = X_0$ $\lambda, s^+, s^- \geq 0$	<p><u>BCC_{P-O}</u></p> $\max_{\phi, \lambda, s^+, s^-}$ $z_0 = \phi + \varepsilon \cdot \vec{1} s^+ + \varepsilon \cdot \vec{1} s^-$ <p>Sujeto a:</p> $\phi Y_0 - Y\lambda + s^+ = 0$ $X\lambda + s^- = X_0$ $\vec{1} \lambda = 1$ $\lambda, s^+, s^- \geq 0$

Fuente: elaboración propia a partir de Charnes *et al.* (2013).

⁸⁸ A modo de aclaración, señalar que una de las características asociadas a un problema lineal (como ocurre en DEA) es la dualidad, de forma que el planteamiento de un determinado problema de programación lineal al que se le denomina problema primal (original), lleva asociado otro problema lineal denominado “problema dual”.

FIGURA 6.2.

PLANTEAMIENTOS MATEMÁTICOS EN FORMA MATRICIAL DE CCR Y BCC (PROBLEMA DUAL)

	Rendimientos constantes a escala	Rendimientos variables a escala
Orientación <i>input</i>	<p>CCR_{D-I}</p> $\max_{\mu,v} \quad w_0 = \mu^T Y_0$ <p>Sujeto a: $v^T X_0 = 1$</p> $\mu^T Y - v^T X \leq 0$ $-\mu^T \leq -\varepsilon \cdot \vec{1}$ $-v^T \leq -\varepsilon \cdot \vec{1}$	<p>BCC_{D-I}</p> $\max_{\mu,v} \quad w_0 = \mu^T Y_0 + u_0$ <p>Sujeto a: $v^T X_0 = 1$</p> $\mu^T Y - v^T X + u_0 \vec{1} \leq 0$ $-\mu^T \leq -\varepsilon \cdot \vec{1}$ $-v^T \leq -\varepsilon \cdot \vec{1}$ <p>u_0 libre</p>
	Orientación <i>output</i>	<p>CCR_{D-O}</p> $\min_{\mu,v} \quad q_0 = v^T X_0$ <p>Sujeto a: $\mu^T Y_0 = 1$</p> $-\mu^T Y + v^T X \geq 0$ $\mu^T \geq \varepsilon \cdot \vec{1}$ $v^T \geq \varepsilon \cdot \vec{1}$

Fuente: elaboración propia a partir de Charnes *et al.* (2013).

6.2. ¿POR QUÉ USAR ESTA TÉCNICA?

A la hora de determinar la eficiencia productiva entre un conjunto de unidades económicas, destacan tres modelos diferenciados: el análisis envolvente de datos (DEA), el análisis de fronteras estocásticas (*Stochastic Frontier Analysis*, SFA) y el análisis de fronteras determinísticas (*Deterministic Frontier Analysis*, DFA) (Hjalmarsson *et al.*, 1996). En concreto, la mayor controversia se ha generado en torno a las técnicas DEA y SFA (Kuosmanen *et al.*, 2015), esta última de carácter paramétrico⁸⁹. Según Kuosmanen *et al.* (2015), la técnica DEA es la más frecuente en estudios de eficiencia, atendiendo al número de citas presentes en la literatura.

⁸⁹ Un modelo que integra plenamente las técnicas DEA y SFA es el denominado *Stochastic Nonparametric Envelopment of Data* (StoNED), estimado a través del método de regresión CNLS (*Convex Nonparametric Least Square*) y que proporciona un marco común para aprovechar las fortalezas de ambos planteamientos en el análisis de la productividad (Kuosmanen *et al.*, 2015).

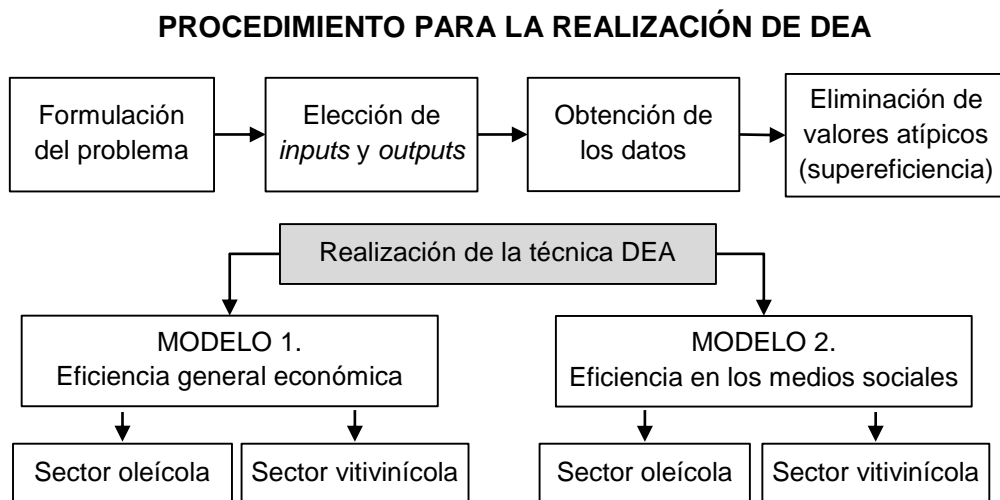
Para determinar los índices de eficiencia y las mejores prácticas organizacionales en el ámbito de las redes sociales, la técnica DEA resulta muy apropiada, ya que no se conocen con claridad las relaciones formales ni los diferentes pesos entre las métricas que se pueden obtener en estas plataformas sociales (Pinheiro y Grilo, 2013). Además, aunque existe la posibilidad de monitorizar la actividad de los usuarios en las redes sociales, no resulta tarea fácil determinar el nivel de beneficio que se deriva de los esfuerzos que las organizaciones realizan en estas plataformas, información que no es necesaria para aplicar esta técnica (Abbasian *et al.*, 2014). Así pues, DEA se adecua y es aconsejable para el estudio de las redes sociales, dado que este método permite analizar variables de cualquier naturaleza, considerando únicamente la magnitud de las mismas (Martínez y Pérez, 2014).

Asimismo, existe un elevado número de publicaciones afines a este estudio que también recurren a esta técnica. Referente al sector agrícola y en particular al aceite de oliva, destacan las recientes investigaciones de Medina (2014) y Vidal *et al.* (2014). Del mismo modo, esta técnica también ha sido utilizada en el ámbito de las nuevas tecnologías e Internet (Serrano *et al.*, 2005; Fernández *et al.*, 2009 o Fox y Everton, 2014), así como en las redes sociales virtuales (Martínez y Pérez, 2012 y 2014; Vejačka, 2012; Pinheiro y Grilo, 2013; Abbasian *et al.*, 2014; o Chen, 2015). Por todo ello, se ha decidido hacer uso de la técnica DEA.

6.3. PROCEDIMIENTO PARA APLICAR LA TÉCNICA DEA

El procedimiento que se pretende realizar se presenta en la figura 6.3.

FIGURA 6.3.



Fuente: elaboración propia.

6.3.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Considerando el sector vitivinícola de La Rioja como un claro referente tecnológico y comercial dentro del sector agroalimentario en España, se pretende contrastar, en términos de eficiencia, los operadores ecológicos de este sector con los operadores ecológicos del sector oleícola andaluz. De forma más precisa, cabe resaltar que el análisis se centra en las comunidades autónomas que son referentes en cada una de las ramas de actividad citadas.

En concreto, el objetivo de este análisis es evaluar el nivel de eficiencia en el uso de las redes sociales por parte de las entidades ecológicas oleícolas, comparando tales resultados con el citado sector riojano. No obstante, consideramos necesario efectuar un modelo previo de eficiencia general económica, que sirva como punto de partida para evaluar y comparar ambos sectores, así como para verificar que ciertamente el sector vitivinícola de La Rioja sirve como referente para el sector oleícola.

Por tanto, se van a realizar dos modelos: uno con base en un conjunto de variables de tipo económico (modelo 1); y otro en función del uso y aprovechamiento de las redes sociales virtuales (modelo 2). Una vez realizada esta técnica, se va a efectuar una regresión lineal, para detallar los factores contextuales que explican tales resultados, en los dos sectores objeto de estudio y para ambos modelos planteados.

6.3.2. DETERMINACIÓN DE LOS *INPUTS* Y *OUTPUTS*

La elección de los *inputs* y *outputs* es crucial, siendo necesario prestar especial atención a diferentes aspectos, como es evitar información redundante, situación que se complica en este tipo de escenarios, por el volumen y tipo de datos que se maneja (Serrano *et al.*, 2005). Por tanto, atendiendo al problema que se pretende analizar, el uso de la técnica DEA está más orientado a un enfoque *benchmark* que a un propio proceso de producción, en el que la identificación de las variables resultaría más sencilla (Cook *et al.*, 2014). La técnica DEA en sí misma, ha sido considerada como un modelo de *benchmark*, ya que identifica la frontera de eficiencia o de mejores prácticas con base en el rendimiento de todas las DMUs consideradas (Zhu, 2015⁹⁰). Esta concepción de “eficiencia relativa” es utilizada en la mayor parte

⁹⁰ Zhu (2015) recopila las diferentes extensiones o modelos que integran el *benchmarking* en la técnica DEA, que parten de unos niveles dados o estándares de DMUs para comparar el resto de unidades de decisión.

de las investigaciones de ciencias sociales, al desconocerse a efectos teóricos los niveles de eficiencia (Chen, 2015).

En la literatura que versa sobre la aplicación de DEA a las redes sociales virtuales, se observa el frecuente uso de las métricas Web entre los *inputs* y *outputs* que integran el estudio (Vejačka 2012; Pinheiro y Grilo, 2013; Martínez y Pérez, 2012 y 2014). En este sentido, Martínez y Pérez (2012) distinguen las métricas obtenidas en las redes sociales entre dos clases de variables: los indicadores de seguimiento, que son generados por los usuarios que siguen a la organización y que van a ser interpretados como *outputs*, y los indicadores de actividad, que se derivan del uso y la participación de la organización en estas herramientas sociales y que corresponden a los *inputs*.

En el cuadro 6.1 se exponen de forma esquemática las variables empleadas en ambos modelos.

CUADRO 6.1.

INPUTS Y OUTPUTS UTILIZADOS PARA APLICAR LA TÉCNICA DEA

MODELOS	INPUTS	OUTPUTS
MODELO 1. SITUACIÓN ECONÓMICA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gastos en personal ▪ Gastos en materias primas y material ▪ Amortización de inmovilizado material (A.I.M.) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Volumen de facturación
MODELO 2. SITUACIÓN EN LAS REDES SOCIALES	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Número de publicaciones al día en Facebook y de <i>tweets</i> al día en Twitter ▪ Número de cuentas que se están siguiendo en Twitter ▪ Número total de empleados de la organización 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Número de '<i>Me gusta</i>' en Facebook y de <i>Seguidores</i> en Twitter

Fuente: elaboración propia.

Para el primer modelo, se han obtenido las principales magnitudes que describen el perfil económico básico de cada DMU⁹¹. En este sentido, se han utilizado como entradas las principales partidas de gasto en este tipo de organizaciones y como salida su cifra de negocios. En el segundo modelo se ha centrado el análisis en las redes sociales, concretamente en Facebook y Twitter, que son las plataformas más utilizadas en ambos sectores. Como

⁹¹ Entre estas variables surge el problema de la existencia de valores perdidos, este ínfimo número de casos ha sido solucionado supliendo el valor perdido por el promedio del resto de valores conocidos de la variable (Cook *et al.*, 2015).

inputs se ha seleccionado el número de publicaciones por día⁹² en ambas redes sociales, el número de *siguiendo* en Twitter y el número de empleados en la empresa. Por otro lado, se utiliza como *output* el número de '*Me gusta*' en Facebook y de *seguidores* en Twitter, de forma conjunta.

6.3.3. SUPEREFICIENCIA Y DETECCIÓN DE OUTLIERS

El concepto de supereficiencia fue introducido por Andersen y Petersen (1993), utilizando un modelo radial de rendimientos constantes de escala (CCR), que excluye la restricción de eficiencia de las DMUs a valores iguales o inferiores a la unidad, con el objetivo de diferenciar y clasificar el rendimiento de las DMUs eficientes. En esta línea, Wilson (1995) detectó problemas de precisión en este modelo, incorporando un criterio adicional para identificar aquellas unidades con índices de eficiencia muy dispersos. No obstante, el umbral para determinar los índices de eficiencia atípicos se establece de forma subjetiva, siendo la principal crítica de su propuesta. A pesar de ello, las propuestas de Andersen y Petersen (1993) y Wilson (1995) han servido para inspirar a numerosos autores y han sido ampliadas y extendidas en la literatura, especialmente el planteamiento de la supereficiencia (Charnes *et al.*, 2013).

Como se ha indicado con anterioridad, DEA presenta una alta sensibilidad a los valores atípicos (Wilson, 1995), debido a que utiliza los valores extremos para determinar la frontera de eficiencia o de mejores prácticas (Banker y Chang, 2006). En este sentido, el modelo de la supereficiencia ha sido utilizado con frecuencia para identificar los valores atípicos (Martínez y Pérez, 2014) y ha sido contradicho en la clasificación de unidades eficientes (Banker y Chang, 2006). Así pues, la detección y eliminación de estas observaciones contaminadas con ruido permitirá obtener unos resultados más precisos y una clasificación de eficiencia más certera (Banker y Chang, 2006). Estos autores respaldan el método de Banker y Giford (1988), que consiste en identificar y eliminar aquellas puntuaciones de supereficiencia que sobrepasan un determinado valor preestablecido y que responden a observaciones atípicas. Una vez omitidas tales observaciones, se procede a realizar el método DEA elegido.

⁹² En los estudios que aplican DEA en el uso de las redes sociales se utiliza con mayor frecuencia el número total de publicaciones. En nuestro caso, se ha utilizado el número de publicaciones por día, ya que consideramos que la frecuencia de publicación es muy importante y no debe ser obviada. De esta forma, existe un tratamiento equitativo del uso de las redes sociales por parte de las organizaciones, independientemente del tiempo que lleven en estos medios. Para obtener tales datos se ha acudido a herramientas especializadas, como son LikeAlyzer y Twitonomy para las redes sociales Facebook y Twitter, respectivamente.

Por todo ello, utilizamos la técnica de supereficiencia, para excluir aquellas DMUs con valores muy dispersos. Los índices de supereficiencia con valores muy superiores a uno revelan observaciones discrepantes, por lo que se ha prefijado un valor máximo de dos como umbral de referencia para eliminar tales unidades (Martínez y Pérez, 2014). Para determinar la supereficiencia se ha recurrido al modelo CCR, al objeto de evitar posibles situaciones de inviabilidad (Chen, 2005). A tal fin, se utilizó el software EMS⁹³. En primer lugar y antes de realizar tales cálculos, han sido eliminadas de forma previa las DMUs que a simple vista presentaban valores atípicos o perdidos⁹⁴.

En el primer modelo planteado, tras realizar los cálculos de supereficiencia, el número de organizaciones para el sector oleícola se ha visto reducido en 17 unidades (de 147 a 130 DMUs), lo que aumenta el error muestral a un 5 por ciento considerando un intervalo de confianza del 95 por ciento. Del mismo modo, en el sector vitivinícola, se ha eliminado 1 *outliers* (de 35 a 34 DMUs), suponiendo también un 5 por ciento de error muestral con un intervalo de confianza del 95 por ciento.

Respecto al segundo modelo, nos hemos centrado exclusivamente en las organizaciones con cuentas activas en Facebook y Twitter⁹⁵. Bajo esta premisa, el número de organizaciones se reduce a 51 DMUs en el sector oleícola y 18 DMUs en el sector vitivinícola. Tras aplicar el procedimiento de supereficiencia para descartar *outliers*, el número de entidades se redujo en 1 unidad en las organizaciones oleícolas (51 a 50 DMUs) y en 2 unidades en las organizaciones vitivinícolas (18 a 16 DMUs).

Una vez descartados los datos atípicos, se procede a aplicar DEA. Antes de empezar a desarrollar esta técnica, se presenta en el cuadro 6.2 los valores por término medio de las DMUs seleccionadas para cada una de las variables elegidas en el modelo 1. En este mismo cuadro se incluyen los dos sectores analizados: el oleícola y el vitivinícola. Asimismo y con el objetivo de enriquecer la interpretación de los resultados, las DMUs analizadas han sido catalogadas en diferentes conjuntos atendiendo a su actividad empresarial (elaborador, comercializador o ambos).

⁹³ Herramienta disponible en: <http://www.holger-scheel.de/ems/>.

⁹⁴ Las DMUs omitidas presentan un valor nulo o casi nulo en las distintas variables examinadas o corresponden a datos perdidos, que inducen claramente a error para calcular los modelos. Entre ellos se incluyen los datos de las organizaciones que por diversas razones han estado inoperativas y cuya actividad para el ejercicio 2014/2015 ha sido reducida o inexistente.

⁹⁵ Un requisito para aplicar correctamente la técnica DEA es operar con DMUs homogéneas (Charnes *et al.* 2013), por ello se han seleccionado solamente las organizaciones que poseen cuentas activas en ambas redes sociales.

CUADRO 6.2.

VALOR PROMEDIO DE LAS VARIABLES ELEGIDAS EN EL MODELO 1

CATEGORÍAS	Nº de DMUs	(I) Gasto en personal	(I) Gasto M.P. y materiales	(I) A.I.M.	(O) Volumen de facturación
<u>SECTOR OLEÍCOLA</u>					
Elaborador	6	531.736 €	18.872.907 €	157.301 €	23.730.104 €
Comercializador	22	299.567 €	3.995.903 €	85.235 €	4.837.638 €
Comercializador y elaborador	102	473.190 €	11.941.703 €	162.770 €	13.920.061 €
Total	130	446.510 €	10.916.931 €	149.396 €	12.835.806 €
<u>SECTOR VITIVINÍCOLA</u>					
Elaborador	17	640.681 €	4.830.371 €	524.652 €	7.652.579 €
Elaborador y productor	17	1.891.192 €	4.871.193 €	770.005 €	10.862.189 €
Total	34	1.265.937 €	4.850.782 €	647.328 €	9.257.384 €

Fuente: elaboración propia.

De forma análoga, el cuadro 6.3 muestra los valores promedio de las variables utilizadas para el modelo 2, referente a las redes sociales.

CUADRO 6.3.

VALOR PROMEDIO DE LAS VARIABLES ELEGIDAS EN EL MODELO 2

CATEGORÍAS	Nº de DMUs	(I) Publicaciones por día en Twitter y Facebook	(I) Siguiendo en Twitter	(I) Número de empleados	(O) Número de seguidores y 'Me gusta'
<u>SECTOR OLEÍCOLA</u>					
Elaborador	2	1,03	372	54	7.603
Comercializador	8	1,83	505	51	1.800
Comercializador y elaborador	40	0,75	458	26	2.333
Total	50	0,93	462	31	2.459
<u>SECTOR VITIVINÍCOLA</u>					
Elaborador	7	1,57	895	43	6.538
Elaborador y productor	9	1,38	784	64	3.585
Total	16	1,47	832	55	4.877

Fuente: elaboración propia.

6.3.4. ESTIMACIÓN DE LOS MODELOS DEA Y RESULTADOS

Para realizar esta técnica se ha elegido la orientación *output*, que consideramos más adecuada por las siguientes razones. Por un lado, las organizaciones estudiadas están estrechamente vinculadas con el sector agrícola, en el que la magnitud de los *inputs* viene determinada por la vecería de los cultivos. Por ello, tiene mayor sentido considerar que los *inputs* vienen en cierto sentido impuestos y permanecen fijos para maximizar los resultados u *outputs*. Por otro lado, en el ámbito de las redes sociales virtuales resulta evidente que el mayor logro y a la vez la mayor dificultad radica en adquirir popularidad, debido a que las entradas no requieren, en términos generales, grandes costes o esfuerzos para las organizaciones, por lo que resulta más fructuoso orientarse en la maximización de las salidas.

Asimismo, en cuanto a la elección del método DEA, la extensión BCC parece la más adecuada por considerar los rendimientos variables a escala. No obstante, Martínez y Pérez (2012) apuntan que el método CCR es el más usual cuando se incluyen variables tecnológicas. En definitiva, se ha optado por realizar y presentar el análisis bajo ambos modelos, para poder contrastar los resultados de eficiencia técnica (CCR) y a escala (BCC) (Martínez y Pérez, 2014). De esta forma, los índices de eficiencia obtenidos en el modelo 1 quedan expuestos en el cuadro 6.4, referentes al sector oleícola, y en el cuadro 6.5, para el sector vitivinícola.

CUADRO 6.4.

EFICIENCIA OBTENIDA EN DEA SEGÚN EL MODELO 1 PARA EL SECTOR OLEÍCOLA

SECTOR OLEÍCOLA	TOTALES		Elaborador		Comercializador		Elaborador y comercializador	
	CCR	BCC	CCR	BCC	CCR	BCC	CCR	BCC
DMUs eficientes	9	20	0	1	1	6	8	13
Porcentaje de DMUs eficientes	6,92%	15,38%	0,00%	16,67%	4,55%	27,27%	7,84%	12,75%
Eficiencia por término medio	52,11%	59,74%	40,50%	49,53%	53,47%	64,02%	52,50%	59,42%
Desviación estándar	0,22	0,25	0,19	0,25	0,25	0,29	0,22	0,24
Ineficiencia por término medio	51,45%	47,58%	59,50%	60,56%	48,74%	49,47%	51,54%	46,51%

Fuente: elaboración propia.

Los resultados de eficiencia obtenidos para el sector oleícola referentes a Andalucía (cuadro 6.4), muestran que un 6,92 por ciento de las organizaciones son eficientes, considerando rendimientos constantes a escala (método CCR), cifra que se incrementa a un 15,38 por ciento incluyendo el factor variable de la escala (método BCC). Estos datos revelan que a pesar de haberse excluido los valores atípicos, siguen siendo un número muy reducido de empresas las que destacan frente al resto y que aprovechan de forma más eficiente sus recursos. La eficiencia media se sitúa en un 52,11 por ciento y 59,74 por ciento para CCR y BCC respectivamente, valores que son cercanos a los niveles de ineficiencia media. Atendiendo por categorías, se observa que las organizaciones exclusivamente comercializadoras presentan mejores estadísticas en eficiencia media e ineficiencia media que las DMUs comercializadoras y elaboradoras. Estas organizaciones a su vez actúan de forma más eficiente que las que son exclusivamente elaboradoras.

Aplicando este mismo modelo al sector vitivinícola de la región riojana, se obtienen los siguientes resultados recogidos en el cuadro 6.5.

CUADRO 6.5.

EFICIENCIA OBTENIDA EN DEA SEGÚN EL MODELO 1 PARA EL SECTOR VITIVINÍCOLA

SECTOR VITIVINÍCOLA	TOTALES		Vinícolas		Vitivinícolas	
	CCR	BCC	CCR	BCC	CCR	BCC
DMUs eficientes	6	12	3	7	3	5
Porcentaje de DMUs eficientes	17,65%	35,29%	17,65%	41,18%	17,65%	29,41%
Eficiencia por término medio	71,65%	80,23%	74,27%	79,29%	69,02%	81,17%
Desviación estándar	0,20	0,19	0,23	0,23	0,16	0,16
Ineficiencia por término medio	34,43%	30,55%	31,24%	37,61%	37,61%	26,68%

Fuente: elaboración propia.

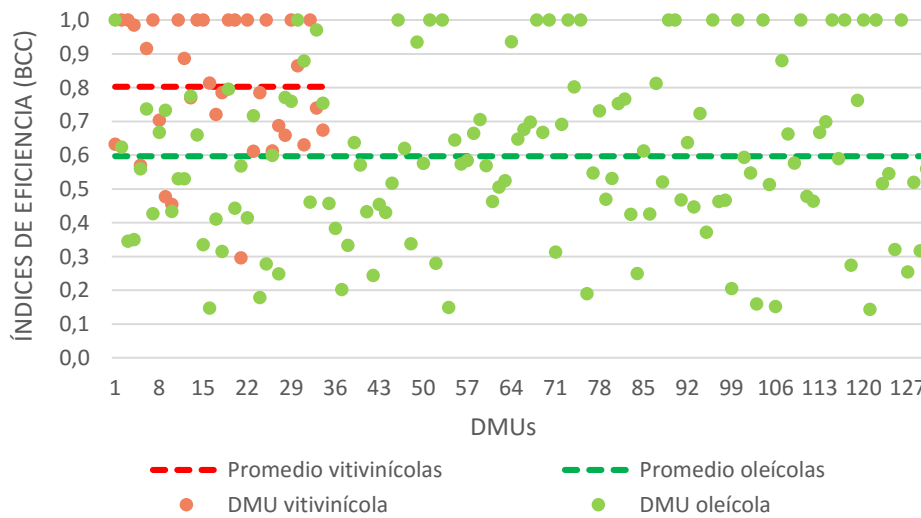
Como se observa en el cuadro 6.5, el porcentaje de organizaciones eficientes es del 17,65 por ciento, según el planteamiento CCR, y 35,29 por ciento considerando los rendimientos variables a escala (método BCC). Asimismo, la eficiencia por término medio se sitúa en 71,65 por ciento en CCR y 80,23 por ciento en BCC. Diferenciando por categorías, se observa una mayor eficiencia media en las DMUs elaboradoras y productoras considerando los rendimientos variables a escala. Esta situación se invierte si solo

consideramos rendimientos constantes a escala (método CCR). Además, se observa que en las entidades exclusivamente elaboradoras se obtiene un mayor número de DMUs eficientes para BCC, aunque la eficiencia media obtenida en esta categoría es inferior a la de las organizaciones elaboradoras y productoras. Esta mayor dispersión queda confirmada observando la desviación típica.

Para contrastar los resultados obtenidos en ambos sectores, se ha representado gráficamente los índices de eficiencia obtenidos, según el método BCC⁹⁶ (figura 6.4). Pese a que los datos representados corresponden a poblaciones diferentes y el tamaño de las muestras difiere, ello no es inconveniente para exponer los resultados conjuntamente, pues las variables utilizadas para ambos casos son idénticas. De esta forma, en la figura 6.4 se observa que el nivel promedio de eficiencia del sector vitivinícola es superior al del sector oleícola. Asimismo, la mayoría de los índices de eficiencia obtenidos para las DMUs del sector vitivinícola, se sitúan por encima del valor promedio de eficiencia del sector del aceite de oliva.

FIGURA 6.4.

REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LOS ÍNDICES DE EFICIENCIA (BCC) SEGÚN EL MODELO 1



Fuente: elaboración propia.

⁹⁶ La representación gráfica de los índices de eficiencia obtenidos es similar para los métodos CCR y BCC. Así pues, en ambos casos se observa una superioridad de las DMUs vitivinícolas.

Por otra parte, el modelo 2 hace referencia a la situación de las organizaciones oleícolas y vitivinícolas que están presentes en las redes sociales Facebook y Twitter. Los resultados obtenidos para el sector oleícola (cuadro 6.6) y para el sector vitivinícola (cuadro 6.7) se exponen a continuación:

CUADRO 6.6.

EFICIENCIA OBTENIDA EN DEA SEGÚN EL MODELO 2 PARA EL SECTOR OLEÍCOLA

SECTOR OLEÍCOLA	TOTALES		Elaborador		Comercializador		Elaborador y comercializador	
	CCR	BCC	CCR	BCC	CCR	BCC	CCR	BCC
MÉTODOS DE AVALUACIÓN								
DMUs eficientes	7	13	0	1	3	3	4	9
Porcentaje de DMUs eficientes	14,00%	26,00%	0,00%	50,00%	37,50%	37,50%	10,00%	22,50%
Eficiencia por término medio	49,16%	57,00%	88,10%	93,60%	55,81%	59,36%	45,88%	54,70%
Desviación estándar	0,31	0,32	0,07	0,06	0,36	0,35	0,29	0,31
Ineficiencia por término medio	59,12%	58,10%	11,90%	12,80%	70,70%	65,02%	60,13%	58,45%

Fuente: elaboración propia.

El cuadro 6.6 muestra que solamente un 14 por ciento, según el método CCR, (o 26 por ciento en BCC), de las organizaciones observadas son eficientes. En comparación, el resto de las organizaciones presentan un nivel de eficiencia reducido o, lo que es lo mismo, un nivel de ineficiencia elevado que ronda entre un 58,10 y 59,12 por ciento según el método aplicado. Las organizaciones con un mayor nivel de eficiencia por término medio son las elaboradoras, obteniendo con un menor nivel de esfuerzo un mayor grado de popularidad en tales plataformas. Considerando solamente la eficiencia técnica, son las organizaciones comercializadoras las que presentan un mayor porcentaje de unidades eficientes, a la par que un mayor nivel promedio de ineficiencia, situación de contraste que se puede apreciar en la desviación estándar.

De igual forma, el cuadro 6.7 recoge los resultados obtenidos para el modelo 2 con enfoque en el sector vitivinícola, para la región de La Rioja. Tal y como muestra este cuadro, las DMUs eficientes representan con respecto al total un 31,25 por ciento y un 43,75 por ciento, para CCR y BCC respectivamente. Los niveles de eficiencia obtenidos son en término medio superiores a los resultantes en el sector oleícola. Por otro lado, existen pequeñas diferencias en términos de eficiencia entre el grupo de elaboradores

de vino ecológico y el grupo que además integra la actividad de producción. Este segundo grupo presenta unos niveles de eficiencia inferiores, con respecto a las organizaciones que solo elaboran vino ecológico.

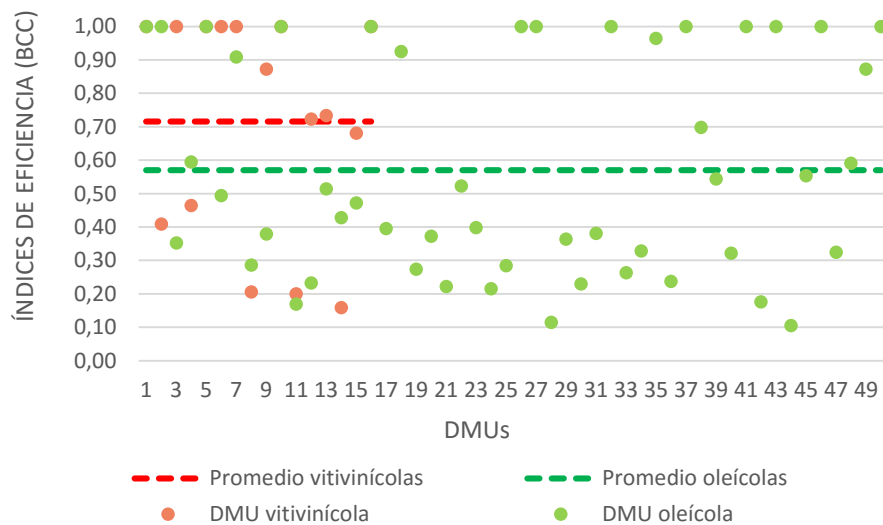
CUADRO 6.7.
EFICIENCIA OBTENIDA EN DEA SEGÚN EL MODELO 2 PARA EL SECTOR VITIVINÍCOLA

SECTOR VITIVINÍCOLA	TOTALES		Vinícolas		Vitivinícolas	
	CCR	BCC	CCR	BCC	CCR	BCC
DMUs eficientes	5	7	4	5	1	2
Porcentaje de DMUs eficientes	31,25%	43,75%	57,14%	71,43%	11,11%	22,22%
Eficiencia por término medio	65,97%	71,54%	77,81%	83,90%	56,76%	61,93%
Desviación estándar	0,31	0,31	0,30	0,25	0,29	0,32
Ineficiencia por término medio	49,50%	50,59%	51,77%	56,35%	48,65%	48,94%

Fuente: elaboración propia.

Del mismo modo que en el modelo 1, también se observa unos mayores niveles de eficiencia en el sector vitivinícola respecto al oleícola, en relación al uso de las redes sociales (figura 6.5).

FIGURA 6.5.
REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LOS ÍNDICES DE EFICIENCIA (BCC) SEGÚN EL MODELO 1



Fuente: elaboración propia.

6.4. SEGUNDA FASE EN EL ESTUDIO DEA

En la literatura que versa sobre DEA es frecuente encontrar una segunda fase de estudio que clausure esta técnica, para caracterizar o fortalecer los resultados de eficiencia obtenidos. Entre los distintos procedimientos empleados en una segunda etapa de análisis, se encuentra la realización reiterada de la técnica DEA, incorporando entre las variables los resultados de eficiencia previamente obtenidos (Chen *et al.*, 2009). La opción más frecuente responde al uso de modelos de regresión, con el fin de conocer las variables contextuales que han determinado las puntuaciones de eficiencia obtenidas por DEA (Charnes *et al.*, 2013). Así pues, se ha generado un intenso debate para identificar el procedimiento estadístico que mejor se adecua a este propósito (Kuosmanen *et al.*, 2015).

En este sentido, Hoff (2007) apoya el uso del método Tobit y de MCO (mínimos cuadrados ordinarios), aunque reconoce las carencias y debilidades que presentan ambas metodologías. Asimismo, McDonald (2009) coincide con Hoff (2007) en ratificar la consistencia de MCO para una segunda etapa en el análisis de eficiencia, pero aboga por prescindir del método Tobit, argumentando que los índices de eficiencia obtenidos no se derivan de un proceso de censura, sino que responden a datos fraccionarios. A este debate se han sumado numerosos autores, algunos de ellos incorporando nuevas propuestas metodológicas, como es el método StoNED con Z variables (StoNEZD), desarrollado por Johnson y Kuosmanen (2011).

El método de MCO ha sido validado por numerosos autores. Una importante contribución al respecto se localiza en Banker y Natarajan (2008). No obstante, la validez de este procedimiento también ha sido puesta en entredicho. En esta línea, Charnes *et al.* (2013) consideran inapropiado utilizar MCO, debido a que los índices de eficiencia que proporciona DEA presentan tres características que dificultan su utilización, éstas son: se les ha asignado un valor máximo a diversas unidades según el método y la orientación elegida, están sesgados y han sido acotados entre cero y uno. No obstante, estos autores matizan que el uso de la supereficiencia corrige tales *hándicaps*, permitiendo poder aplicar adecuadamente este procedimiento. Así pues, el uso de MCO está considerada una de las claras alternativas para estimar las variables contextuales en una segunda etapa DEA (Kuosmanen *et al.*, 2015). Por todo ello, se va a utilizar el procedimiento de MCO, a partir de los índices de supereficiencia, que constituirán la variable dependiente.

6.4.1. VARIABLES CONTEXTUALES DESCRIPTORAS

Las variables propuestas en el modelo 1 y en el modelo 2 como posibles factores descriptores de los índices de eficiencia obtenidos son idénticas para ambos sectores. De esta forma, para el primer modelo las variables seleccionadas discriminan según el tipo de entidad (capitalista o pertenecientes a la Economía Social (ES)), antigüedad, formación académica del responsable y presencia en los medios sociales (cuadro 6.8).

CUADRO 6.8.

VARIABLES CONTEXTUALES CONSIDERADAS EN EL MODELO 1

<i>VARIABLE DEPENDIENTE O EXPLICADA</i>	
Índices de supereficiencia DEA	SEF
<i>VARIABLES INDEPENDIENTES O EXPLICATIVAS</i>	
Entidad de la Economía Social (SCA y SAT) ¹	EES
Antigüedad (año de constitución de la organización) ²	ANT
Formación académica del responsable de la organización (nivel de estudios) ³	FAC
Presencia en las redes sociales ⁴	RSV

Nota: ¹ variable dicotómica, ² variable continua, ³ variable ordinal, ⁴ variable dicotómica.

Fuente: elaboración propia.

De esta forma, la función lineal a estimar vendría formulada por:

$$SEF = \beta_0 + \beta_1 EES + \beta_2 ANT + \beta_3 FAC + \beta_4 RSV + \varepsilon$$

Del mismo modo, en el cuadro 6.9 se exponen las variables consideradas para el segundo modelo planteado.

CUADRO 6.9.

VARIABLES CONSIDERADAS PARA MCO

<i>VARIABLE DEPENDIENTE O EXPLICADA</i>	
Índices de supereficiencia DEA	SEF
<i>VARIABLES INDEPENDIENTES O EXPLICATIVAS</i>	
Formación académica del responsable de la organización (nivel de estudios) ¹	FAC
Gestión interna de las redes sociales ²	GES
Mención de su presencia en las redes sociales en la <i>website</i> de la organización ³	WEB
Uso de las redes sociales solamente informativo ⁴	USO

Nota: ¹ variable ordinal, ² variable dicotómica, ³ variable dicotómica, ⁴ variable dicotómica.

Fuente: elaboración propia.

En esta ocasión, la función lineal quedaría expresada como:

$$SEF = \beta_0 + \beta_1 FAC + \beta_2 GES + \beta_3 WEB + \beta_4 USO + \varepsilon$$

6.4.2. RESULTADOS DE LA SEGUNDA FASE DEA

Obtenidos y validados los resultados tras aplicar los modelos de regresión lineal citados⁹⁷, en el cuadro 6.10 se exponen los factores explicativos que son significativos para el modelo 1 y en el cuadro 6.11 sus homólogos para el modelo 2.

Referente al primer modelo, se observa una relación positiva y significativa entre las organizaciones de la Economía Social (la mayoría de ellas SCA) y el nivel de eficiencia general económica obtenido en DEA para ambos sectores. En este sentido, según Vargas (2004), existen razones para afirmar que las sociedades cooperativas, bajo ciertas premisas, son más eficientes que las entidades capitalistas, como es en situaciones de incertidumbre. Así pues, según Campos y Chaves (2012) las cooperativas agrarias son una fórmula adecuada frente a las amenazas y debilidades a las que se enfrenta el sector, presentando una mayor resistencia y resiliencia a la actual crisis económica (Castillo y García, 2013b). Por tales razones, se explica que este tipo de entidades hayan resultado ser más eficientes⁹⁸, resultados similares a los obtenidos por Barros y Santos (2007), en el que las sociedades cooperativas alcanzan, por término medio, una mayor eficiencia.

Por otro lado, en la literatura se ha asociado la antigüedad de la organización con la eficiencia, debido a que el tiempo aporta a la organización un mayor *Know how*, que potencia la capacidad de realizar las actividades de forma más eficiente (Sellers y Más, 2009). No obstante, una mayor edad de la empresa también puede afectar negativamente a su rendimiento, por la inercia que adquieren y la rigidez para incorporar innovaciones del mercado (Cucculelli *et al.*, 2014). En los resultados obtenidos, esta variable presenta unos coeficientes de signo positivo aunque no llega a ser significativa en ninguno de los dos sectores considerados.

⁹⁷ Para realizar el método de mínimos cuadrados ordinarios se ha verificado que los resultados obtenidos para los dos modelos planteados cumplen los supuestos que garantizan la validez de un modelo de regresión lineal: supuesto de linealidad (gráficos de dispersión), de independencia de los residuos (prueba de Durbin-Watson), de homocedasticidad (estadístico de Levene), de normalidad (prueba de Kolmogorff-Smirnov, test de Shapiro-Wilk) y de no multicolinealidad (factores de inflación de varianza, VIF).

⁹⁸ Como aclaración, esta mayor eficiencia hace referencia al curso 2014/2015 que es al que hacen referencia las variables seleccionadas para esta técnica.

La formación académica del responsable también es un impulsor de la eficiencia en la organización, al influir en las variables determinantes de ésta (Parra, 1997). Así pues, las capacidades del gerente, su formación y experiencia pueden determinar el grado de éxito o fracaso de una organización y su competitividad (Rubio y Aragón, 2002; Levie y Autio, 2011; Aguilar *et al.*, 2015). Esta variable solamente es significativa en el sector vitivinícola, ello puede ser debido a que en este sector hay un mayor peso de organizaciones jerárquicas, en las que la figura del gerente ejerce un rol más determinante. En cambio, en el sector oleícola con oferta de productos ecológicos hay un mayor número de organizaciones autogestionadas, como son las sociedades cooperativas, en las que adquieren una mayor importancia el resto de integrantes de la sociedad.

La última variable considerada responde a las organizaciones que hacen uso de las redes sociales. Esta variable también se relaciona de forma positiva con los índices de supereficiencia DEA aunque sin llegar a ser significativa. En este sentido, Martínez y Pérez (2014) evidencian que las redes sociales pueden mejorar la eficiencia de las organizaciones. No obstante, tal y como subrayan estos autores, es necesario que las organizaciones integren estas tecnologías en su proyecto empresarial. Así pues, solamente se obtendrá un efecto positivo y significativo cuando las organizaciones realicen una verdadera e intensa estrategia de *marketing* en las redes sociales (Uribe *et al.*, 2013), situación que en la mayoría de los casos no ocurre.

CUADRO 6.2.

RESULTADOS DE LAS VARIABLES CONTEXTUALES EN EL MODELO 1

MODELO 1	SECTOR OLEÍCOLA		SECTOR VITIVINÍCOLA	
<i>Variable</i>	<i>Coef. (B)</i>	<i>Sig.</i>	<i>Coef. (B)</i>	<i>Sig.</i>
(Constante)	-5,152	,214	-4,925	,249
Entidades pertenecientes a la Economía Social	,139	,076*	,034	,090*
Antigüedad de la organización	,003	,175	,003	,216
Formación académica del responsable	,013	,580	,081	,052*
Presencia en redes sociales	,007	,906	,018	,867

Nota: *nivel de confianza de 90 por ciento; **nivel de confianza del 95 por ciento.

Fuente: elaboración propia.

Por otro lado, en los resultados referentes al modelo 2 (cuadro 6.11) se observa que la formación académica del responsable es nuevamente significativa solo en el sector vitivinícola. Por ende, se mantiene el argumento citado con anterioridad de que en este sector predominan las entidades

jerárquicas, que son más dependientes de las capacidades directivas. Esta variable también se encuentra relacionada con el aspecto tecnológico, ya que facilita la innovación (Gupta *et al.*, 1993). Así pues, la formación del directivo no solo es un elemento clave para el devenir de la organización, sino también para su adaptación al contexto social y tecnológico actual (De Lucas, 2015).

Respecto al personal que administra las redes sociales en la organización, cabe señalar que una gestión interna de estas tecnologías deriva en un mayor *Know How* para la empresa y en una mayor facilidad para desarrollar ideas innovadoras y poder alcanzar ventajas competitivas (Prado y Reyes, 2012). No obstante, cuando el personal interno carece de la formación adecuada, ello supone una importante barrera para la innovación (Barañano, 2005), por lo que la externalización de estas tareas puede derivar en una mayor eficiencia para la organización (Lara y Martínez, 2002). Los resultados obtenidos muestran que la gestión interna es significativa en el sector oleícola pero de forma negativa. En el sector vitivinícola también se observa un coeficiente negativo para la gestión interna de las redes sociales aunque esta variable no llega a ser significativa. Una explicación de ello, puede deberse a que en este sector se observa que un mayor número de organizaciones cuenta con experiencias tecnológicas previas (presencia de sitio web), aspecto que facilita la innovación (Dholakia y Kshetri, 2004).

Una variable contextual que ha resultado ser significativa en ambos sectores es la mención de las redes sociales en el sitio web de la organización. Este indicador de la calidad de uso de estas plataformas muestra si existe una interacción entre los diversos sitios de Internet, facilitando la comunicación (Rodríguez *et al.*, 2012). De esta forma, se potencia la repercusión de las actuaciones de la organización en estos medios, incrementando la eficiencia de la cuenta al generar tráfico entre ellos.

En último lugar, se vislumbra una relación negativa de los índices de eficiencia con las organizaciones que solo hacen uso de las redes sociales con fines informativos. En este sentido, para aprovechar correctamente estos medios y obtener resultados positivos es necesario ser activos en ellos (Biloš y Kelić, 2012) y generar contenido de calidad (Porter y Donthu, 2008). En cambio, una actitud pasiva se traduce en una relación negativa con la eficiencia de la organización en estas plataformas, tal y como se desprende de los resultados. No obstante, esta relación solamente es significativa en el sector vitivinícola, pero no así en el sector del aceite de oliva. Así pues, consideramos que esta divergencia entre sectores también es debida a la alta presencia de entidades de la Economía Social entre las organizaciones oleícolas, debido a que en ellas existe una mayor vinculación entre los actores, que puede explicar

una mayor popularidad en estos medios con independencia de su actitud en ellos.

CUADRO 6.3.

RESULTADOS DE LAS VARIABLES CONTEXTUALES EN EL MODELO 2

MODELO 1	SECTOR OLEÍCOLA		SECTOR VITIVINÍCOLA	
<i>Variable</i>	<i>Coef. (B)</i>	<i>Sig.</i>	<i>Coef. (B)</i>	<i>Sig.</i>
(Constante)	,460	,043	-,993	,114
Formación académica del responsable	-,018	,711	,269	,044**
Gestión interna de las redes sociales	-,289	,037**	-,305	,204
Mención de su presencia en las redes sociales en la <i>website</i> de la organización	,295	,020**	1,225	,032**
Uso de las redes sociales con un fin solamente informativo	-,076	,571	-,508	,090*

Nota: *Nivel de confianza de 90 por ciento; **Nivel de confianza del 95 por ciento.

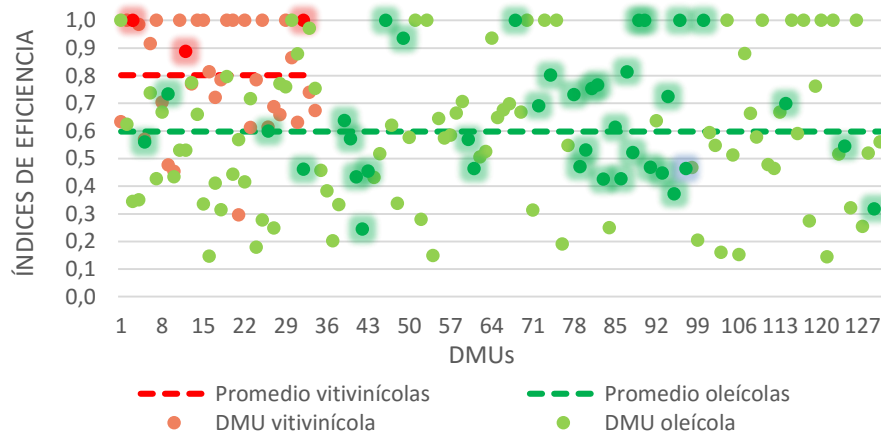
Fuente: elaboración propia.

6.5. CONSIDERACIONES FINALES

En este capítulo se ha observado que atendiendo a las variables económicas del año 2014, las empresas oleícolas Andaluzas con oferta de productos ecológicos son menos eficientes que las vitivinícolas riojanas que también incluyen en su oferta este tipo de productos. Esta situación es trasladable a los medios sociales, aunque el aprovechamiento que se realiza de estas nuevas herramientas virtuales no es el adecuado en ninguno de los sectores en términos de eficiencia. En este sentido, se ha observado que existen diferencias notorias entre las organizaciones pertenecientes a la Economía Social y el resto de formas jurídicas, atendiendo al primer modelo planteado (figura 6.6). En concreto, se observa que éstas primeras son, por término medio, más eficientes, circunstancia que puede quedar explicada por la situación de incertidumbre económica existente.

FIGURA 6.6.

ÍNDICES DE EFICIENCIA (BCC) SEGÚN EL MODELO 1, CON DISTINCIÓN DE LAS ENTIDADES PERTENECIENTES A LA ECONOMÍA SOCIAL

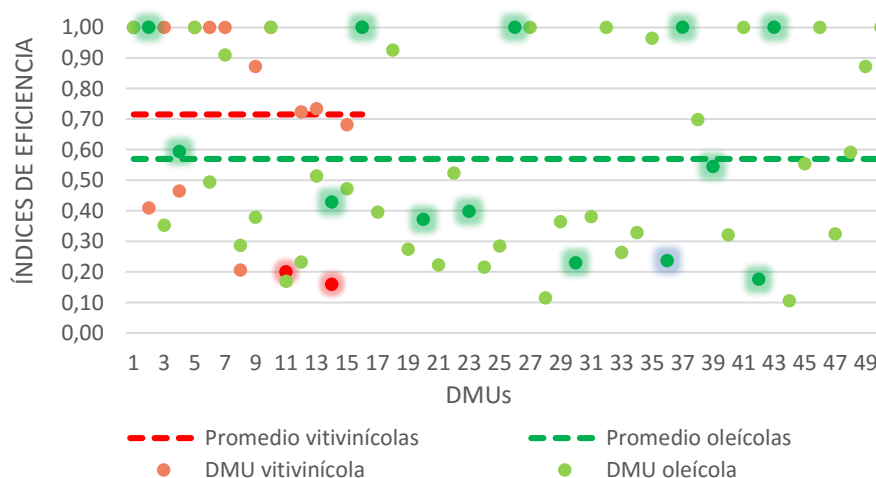


Nota: las DMUs sombreadas responden a entidades de la Economía Social.
 Fuente: elaboración propia.

Asimismo, cabe destacar la peculiaridad de las entidades de la Economía Social, que presentan unas características organizacionales diferentes al resto. Por ello, su mayor peso en el sector oleícola debe ser tenido en cuenta a la hora de considerar las variables que afectan a este sector. Esta mayor eficiencia en este tipo de entidades no es significativa cuando hablamos de medios virtuales (figura 6.7). Esta realidad queda especialmente patente en las entidades del sector vitivinícola.

FIGURA 6.7.

ÍNDICES DE EFICIENCIA (BCC) SEGÚN EL MODELO 2, CON DISTINCIÓN DE LAS ENTIDADES PERTENECIENTES A LA ECONOMÍA SOCIAL



Nota: las DMUs sombreadas responden a entidades de la Economía Social.
 Fuente: elaboración propia.

Por otro lado, se ha observado que en el sector oleícola existe un bajo nivel de eficiencia en el uso de los medios sociales, especialmente por aquellas entidades que no externalizan esta función. Ello da pie a considerar que el personal que gestiona internamente estos medios no se encuentra preparado *ad hoc* para realizar tal labor de forma eficiente. En esta línea, el nivel de eficiencia en estas plataformas en el sector vitivinícola afecta positivamente la formación académica del responsable de la organización y de forma negativa el uso pasivo de las mismas. Además, a nivel general, establecer vínculos entre el sitio web y las redes sociales es una característica que ayuda a aumentar la eficiencia de estas plataformas.

EL MOVIMIENTO COOPERATIVO

El destacado peso de las entidades de la Economía Social y, en particular, de las sociedades cooperativas en el sector del aceite de oliva, así como su carácter complejo y diferenciado al resto de organizaciones, obliga a hacerles una mención especial. En este capítulo se realiza una breve reseña sobre la evolución y características de la Economía Social, el movimiento cooperativo y el cooperativismo agrario, hasta llegar al sector oleícola, que es el sector de referencia en nuestro estudio. Una vez ahí, se realiza un análisis discriminatorio por formas jurídicas, para observar si existen diferencias significativas en el uso de las redes sociales, entre los diferentes tipos de organizaciones.

7.1. LA ECONOMÍA SOCIAL

El desarrollo tecnológico, el proceso de globalización y la creciente interdependencia económica han potenciado el factor capital, a través de la internacionalización y la expansión del comercio entre agentes económicos (globalización comercial) y el incremento de los flujos de capitales financieros (globalización financiera). Por tanto, no es casualidad que el factor social y ambiental hayan pasado a un segundo plano, en términos que empiezan a ser preocupantes (Salvatori, 2013). En esta línea, Mateus y Brassat (2002) exponen: *“la globalización puede ser una buena estrategia para la acumulación de riquezas, pero esas riquezas son ante todo para unos pocos y no integra ninguna política proyectada para el desarrollo integral de una comunidad o una población.”* Es por ello, que la etapa de crisis que ha experimentado la economía mundial en esta última década, ha motivado a numerosos científicos a replantear los sistemas económicos existentes y a manifestar la necesidad imperiosa de un proceso de cambio, en pos de unas mayores garantías sociales, económicas y de sostenibilidad (Monzón y Chaves, 2012). Según estos autores, una solución procede de fórmulas ya existentes, como son las pertenecientes a la Economía Social.

En concreto, la Economía Social surge como una necesidad de catalogar los diferentes tipos de organizaciones que se alejaban de los dos grandes movimientos económicos que dominan el mercado: el sector capitalista y el sector público (Tomás, 1997). En este sentido, Monzón y Defourny (1992) exponen: *“la nueva Economía Social emerge como una institución más del sistema económico, diferente del sector público y del sector capitalista y tan estructural como ellos”*. Concretamente, este fenómeno se desarrolla durante el siglo XIX en Francia, en pleno capitalismo industrial, como respuesta a los problemas económicos y sociales que azotaban a la clase obrera (Martínez *et al.*, 2011). Además, este sistema de valores se vio envuelto en múltiples corrientes ideológicas que ayudaron a afianzarlo, entre las que destaca la escuela socialista, la escuela liberal, la escuela solidarista y el cristianismo social, ideologías de las que también se nutrirá el cooperativismo (Puentes, 2004).

Aunque la Economía Social ha sido definida por numerosos autores⁹⁹, ninguna de estas definiciones ha sido aceptada de forma unánime por toda la doctrina (Tomás, 1997; Puentes, 2004). Una que ha sido aludida con frecuencia se desprende del I Congreso de la Economía Social, promovido por CEPES¹⁰⁰ en 1992, que define este concepto como: *“Toda actividad económica, basada en la asociación de personas en entidades de tipo democrático y participativo, con la primacía de las aportaciones personales, y de trabajo sobre el capital”*. En esta misma fuente se exponen las instituciones que lo conforman¹⁰¹: *“Los modelos de sociedades que configuran este tercer sector son: a) Las Cooperativas y Sociedades Laborales; b) Las mutualidades y mutuas; c) Las asociaciones y fundaciones y otras entidades que respeten los principios de la Economía Social.”*

De este modo, la Economía Social se presenta como una nueva forma de entender la economía y la empresa, conjugando rentabilidad y solidaridad, para situar al ser humano en un primer plano y promover un desarrollo responsable y sostenible (Coheur, 2015). Según Chaves y Monzón (2003), el sistema de valores que rige la ética de estas instituciones es:

⁹⁹ En Mozas (1999) se cita a un gran número de ellos. En este aspecto, cabe resaltar las aportaciones de autores como: Barea, Chaves y Monzón, que esclarecieron y delimitaron este concepto. Una visión más detallada de estas aportaciones se expone en Monzón (2006).

¹⁰⁰ CEPES. Confederación Empresarial Española de la Economía Social. Organismo que representa a este sector a nivel nacional.

¹⁰¹ En este sentido, también se ha producido una división de opiniones, debatiéndose si las organizaciones sociales y políticas (lobbies, sindicatos, partidos políticos...) deben formar parte de este modelo empresarial (Tomás, 1997).

- Anteposición de la colectividad y el servicio a sus miembros al ánimo de lucro. Su principal objetivo no es el beneficio sino el servicio.
- Poseen autonomía de gestión, que las diferencia de las instituciones de la esfera pública.
- El proceso de decisión es democrático.
- Primacía de las personas y del trabajo sobre el capital, distribuyendo los excedentes entre los socios.

De las características citadas con anterioridad se desprende el carácter democrático y los principios de responsabilidad, solidaridad y justicia distributiva de estas entidades, que benefician a los grupos y regiones más desfavorecidas (Mozas y Bernal, 2009a; Borzaga y Fazzi, 2014). De esta forma, el beneficio debe ser entendido como un camino para garantizar la viabilidad y la subsistencia de la organización, en vez de como un medio egoísta para el enriquecimiento individual (Ribas y Sajardo, 2012)¹⁰². Por tanto, la Economía Social no debe ser considerada solamente desde una perspectiva económica, sino además como fuente de utilidad social, por sus potenciales efectos para la creación de empleo de calidad, el desarrollo local y la cohesión social, económica y territorial (Mozas, 1999; Martínez *et al.*, 2011).

En resumen, estas peculiaridades presentes en las entidades que conforman la Economía Social han potenciado su crecimiento, siendo un elemento de sostén a los problemas de marginación social y a las deficiencias del Estado del Bienestar, que han acaecido con el desarrollo tecnológico y la globalización (García, 1997; Tomás y Monzón, 1998; Mozas, 1999)¹⁰³. En este sentido, Coheur (2015) afirma: “*La Economía Social ha probado sobradamente su capacidad de resistencia en una situación económica desfavorable*”, por lo que se configura como un elemento amortiguador y de salida de la crisis económica, así como un nuevo modelo de crecimiento económico, indisoluble del desarrollo social.

¹⁰² Asimismo, los incentivos intrínsecos y extrínsecos que aporta este tipo de entidades son un argumento de valor para los trabajadores no focalizados en el aspecto económico (Borzaga, 2003). En esta línea, Borzaga y Tortia (2006), muestran que las actitudes intrínsecas y relacionales son cruciales para aumentar la satisfacción de los trabajadores, frente al aspecto económico, que se asocia al atributo de lealtad.

¹⁰³ En este sentido, cabe resaltar la importancia de las entidades de la comunidad autónoma andaluza, por ser una de las regiones más castigadas por este tipo de problemas. Así pues, frente al reducido número de estudios sobre Economía Social en la región de Andalucía, destacamos el realizado por Mozas (1999), del que se desprende sus potencialidades frente a los problemas que han surgido en el nuevo contexto social y tecnológico, entre los que destacan: el menor protagonismo de los mercados regionales y el alto índice de desempleo.

Por otro lado, la literatura deja patente la estrecha relación que existe entre la Economía Social y el denominado ‘tercer sector’, aunque existen controversias en la comunidad científica a la hora de vincular ambos términos (Monzón, 2006). En esta línea, Monzón y Chaves (2012) afirman sobre el tercer sector: “*se emplea en Europa continental y en otras partes del mundo como sinónimo de Economía Social*”. Para Millán (2008), la actividad de las instituciones que lo componen, se encuentra a medio camino entre la economía pública y la economía privada capitalista, mientras que Monzón y Chaves (2012) lo catalogan como un nexo de unión entre el sector no lucrativo y la Economía Social. A todo esto, el ‘tercer sector’ se ha configurado como un cajón de sastre, un punto de encuentro entre diferentes enfoques, que engloba un amplio espectro de organizaciones, y que por sus características resulta difícil encasillar con las grandes realidades empresariales existentes (Tomás, 1997; Monzón, 2006; Monzón y Chaves, 2012).

7.2. EL MOVIMIENTO COOPERATIVO

Las sociedades cooperativas¹⁰⁴ son las entidades predominantes de la Economía Social y constituyen el eje central de este fenómeno social y económico (Mozas, 1999). Concretamente, en Europa se localizan en torno a 160.000 cooperativas, que aúnan un total 123 millones de socios y generan 5,4 millones de puestos de trabajo (Castilla y Gallardo, 2014). La principal diferencia de una sociedad cooperativa frente a una empresa capitalista es que concede más valor a satisfacer las necesidades de las personas, mientras que esta segunda se centra en la maximización de los beneficios, siendo el capital el elemento principal en sus negocios (Bruque *et al.*, 2003). Por ello, no resulta extraño que la Economía Social y, con ella, las sociedades cooperativas, se hayan visto marginadas con el contexto de globalización, ya que sus valores se alejan de los principios que caracterizan al capitalismo (Salvatori, 2013).

La Alianza Cooperativa Internacional¹⁰⁵ (*International Co-operative Alliance*, ICA o por sus siglas en español ACI), recoge la denominación de

¹⁰⁴ La tipificación de estas entidades se recoge en la Ley 3/2011, de 4 de marzo (disposición 4288 del BOE núm. 57), por la que se regula la Sociedad Cooperativa Europea con domicilio en España. En este texto se detalla y expone la evolución, características y regulaciones de esta fórmula jurídica.

¹⁰⁵ La ICA se constituye como una federación de cooperativas fundada en Londres en 1895 y con sede en Ginebra desde 1982. Se trata de una organización independiente y no gubernamental encargada de representar y servir a cooperativas de todo el mundo. Para ello, ofrece una voz global y un foro de ayuda a las cooperativas, aportando conocimiento, experiencia y una acción coordinada a su servicio (<http://ica.coop/es>, 2015).

sociedad cooperativa, sus valores y los principios del cooperativismo¹⁰⁶. De esta forma, una sociedad cooperativa puede definirse como (ICA, 2014): “*una asociación autónoma de personas unidas voluntariamente para satisfacer sus necesidades y aspiraciones económicas, sociales y culturales en común, mediante una empresa de propiedad conjunta y controlada democráticamente.*” Asimismo, los valores bajo los que se rige este tipo de entidad jurídica son (ICA, 2014): “*...se basan en los valores de autoayuda, autorresponsabilidad, democracia, igualdad, equidad y solidaridad. En la tradición de sus fundadores, los miembros de las cooperativas creen en los valores éticos de honestidad, transparencia, responsabilidad social y preocupación por los demás.*”. Asimismo, este organismo también establece los siete principios cooperativos que garantizan los valores del cooperativismo:

1. *Membresía Voluntaria y Abierta.* Son organizaciones voluntarias, abiertas a todo tipo de personas independientemente de su condición.
2. *Control Democrático de los miembros.* Los socios determinan de forma democrática las acciones y políticas a emprender por la organización. Una frase considera como lema del cooperativismo es “un socio, un voto”.
3. *Participación Económica de los miembros.* La contribución económica de los socios es equitativa y pasa a formar parte de un capital común.
4. *Autonomía e Independencia.* Los socios poseen el mando y control de la organización, eso no resta que existan relaciones con otros organismos.
5. *Educación, Formación e Información.* Las cooperativas transmiten información y conocimientos, no solo a sus socios, sino a todo el público.
6. *Cooperación entre Cooperativas.* Estimulan el espíritu cooperativista fomentando el trabajo en equipo y la colaboración.
7. *Compromiso por la comunidad.* Las actuaciones y políticas determinadas por los socios contribuyen al desarrollo sostenible de la comunidad.

El modelo cooperativo tiene sus orígenes a mediados del siglo XVIII, entre las organizaciones de Europa Occidental, América del Norte y Japón. Ello es fruto de las corrientes ideológicas que amparaban una economía de carácter social, en respuesta a las desigualdades, deficiencias laborales y a los problemas socioeconómicos presentes en la sociedad y que se habían

¹⁰⁶ Estas especificaciones se exponen en el Congreso número 31 de la ICA, celebrado en Manchester el 23 de septiembre de 1995, en el que se define el término, los valores y los nuevos principios de la sociedad cooperativa, que modifican los anteriormente establecidos en el Congreso de la ICA, número 23, celebrado en Viena en 1966 (ICA, 2014).

intensificado con la aparición del capitalismo industrial. En esta línea, destacan figuras como Robert Owen (1771-1858), Charles Fourier (1772-1837) o Philippe Buchez (1796-1865)¹⁰⁷ entre otros.

De forma más precisa, el punto origen del movimiento cooperativo moderno se sitúa la ciudad inglesa de Rochdale, con el registro de la archiconocida organización *Rochdale Society of Equitable Pioneers*¹⁰⁸. Así pues, a través del análisis de experiencias cooperativas previas (como es a modo de ejemplo la *Fenwick Weavers' Society* en 1761) y de las reglas del movimiento cooperativo, gestadas en el seno de las ideologías que proclamaban un nuevo sistema social, la cooperativa de *Rochdale* llevó a cabo una brillante síntesis de la ética cooperativa, alcanzando con ello un destacado éxito. De esta forma, en sus estatutos se establecen los principios cooperativos que serán el prototipo y el eje central del cooperativismo moderno. Posteriormente, estas pautas fueron adoptadas por la ICA, potenciando el desarrollo de las cooperativas en los distintos sectores económicos (Monzón, 1995 y 2003; Gupta, 2014).

La ICA ha sido una herramienta clave para el desarrollo del cooperativismo mundial. Esta entidad surge en 1895, fruto del primer Congreso sobre Alianza Cooperativa celebrado en Londres ese mismo año, en el que asisten los delegados de las principales cooperativas de América y de Europa. El objetivo que con el que se origina este organismo, es el de proporcionar información, definir y defender los principios cooperativos, a la vez que desarrollar el comercio internacional a través de este tipo de sociedades. Desde entonces, la ICA ha ido modelando los principios cooperativos, con el fin de adaptarlos a los cambios sociales, políticos y económicos de la sociedad, aunque conservando la pureza de sus valores (Morgado y Burgos, 2006).

¹⁰⁷ Estos pensadores, están considerados tres de los máximos propulsores del movimiento cooperativo por sus contribuciones literarias e ideológicas. Sus aportaciones están basadas en la búsqueda de un socialismo de carácter utópico, con el fin de alcanzar una sociedad más justa e igualitaria. En concreto, tratan de buscar una alternativa al sistema capitalista, al que consideraban responsable de los abusos de la clase obrera, impulsando la creación de cientos de cooperativas. Junto con ellos, otros pensadores coetáneos que han apoyado e impulsado la idea del cooperativismo como herramienta de mejora social son: Proudhon, Blanc, Godin, Marx o Lassalle. En el caso español, destacamos a: Garrido Tortosa; Gascón y Miramón, Piernas Hurtado o Salas Antón, entre otros (Monzón, 2003; Puentes, 2004; Morgado y Burgos, 2006).

¹⁰⁸ Esta entidad es fundada el 24 de octubre de 1844, por veintiocho trabajadores de la industria del textil, al ser despedidos por realizar una huelga en defensa de unas mejores condiciones laborales. Tras este incidente, deciden crear una organización regida bajo una serie de valores de honestidad y respeto, tanto para los miembros de la organización como para sus clientes.

Aunque existe debate en determinar el inicio del cooperativismo en España, un referente ha sido la Económica Palafrugellense fundada en Gerona en 1865, que fue influenciada por la corriente cooperativa que se había transmitido por toda Europa a partir de la cooperativa de Rochdale y que en España tenía como principal exponente a Fernando Garrido (Marí y Juliá, 2001). Con la creación de la ICA en 1895, queda patente el fenómeno cooperativista que se estaba desplegando por todo el mundo, especialmente por América e Europa, donde cabe destacar el papel de países como Francia o Inglaterra en dicha contribución.

En España, el germen del movimiento cooperativo tiene lugar en el I Congreso Cooperativista Catalano-Balear en 1899 (Martínez, 2011). No obstante, no es hasta 1913 cuando se celebra en Barcelona el primer congreso de carácter nacional (I Congreso de Sociedades Cooperativas Españolas), contando con la representación de 255 cooperativas. Otro hecho destacado se produce en 1929, tras un tercer congreso sobre cooperativismo, en el que se consolida la Federación Nacional de Cooperativas que será un gran impulso para el movimiento cooperativo en España (Martínez, 2011).

Durante el siglo XIX, numerosos autores apostaron por catalogar las sociedades cooperativas bajo dos grandes bloques: sociedades cooperativas de consumo y sociedades cooperativas de producción (Monzón, 2003). Otra clasificación utilizada con frecuencia durante el siglo XX y especialmente en la normativa asociada a las cooperativas ha sido aquella que utiliza como criterio la actividad mercantil de la organización. Una tipología más precisa es la que propone Vienney (1980, citado por Monzón, 2003), que se apoya en las relaciones de actividad y de asociación que las cooperativas mantienen con sus miembros, así como en sus características socioeconómicas. De esta forma, este autor distingue entre:

- *Cooperativas de empresarios individuales.* Los grupos se forman para asumir todas las funciones de la actividad económica que se realiza.
- *Cooperativas de producción, obreras o de trabajo asociado.* Los miembros que participan de ellas se agrupan por su papel como ofertantes y productores de recursos o *inputs*.
- *Cooperativas de consumidores.* Se agrupan según su rol como consumidores o utilizadores de bienes o servicios.
- *Cooperativas de ahorro y de crédito.* Aunque estas cooperativas pueden encuadrarse en las tipologías anteriores, es conveniente diferenciarlas del resto, por las funciones que desarrollan.

En definitiva, son tres los ejes en los que se ha desarrollado el movimiento cooperativo: sociedades cooperativas de consumo; sociedades cooperativas de producción; y sociedades cooperativas de crédito. Cada uno de estas tipologías de cooperativismo ha experimentado un proceso de desarrollo dispar. De esta forma, las sociedades cooperativas de consumo, pioneras en el movimiento cooperativo, son las que mejor se han adaptado a los cambios del entorno, razón por la que también son las más distanciadas de la concepción de cooperativa. En cambio, las sociedades cooperativas de crédito, han experimentado un menor desarrollo, debido a la complejidad y especialidad de su actividad, así como por la alta regulación a la que se han visto sometidas (Morgado y Burgos, 2006).

Por otro lado, el año 2012 fue considerado por las Naciones Unidas como el año internacional de las cooperativas, con el objetivo de promover el cooperativismo, dar a conocer sus fortalezas y los beneficios que estas organizaciones pueden aportar a la sociedad. Todo ello bajo el lema "*Las empresas cooperativas construyen un mundo mejor*". De forma paralela, la ICA desarrolló un plan de acción global denominado *Visión 2020*, en el que se marcan una serie de metas a cumplir en 2019. A todo esto, Eid y Martínez (2014) llevan a cabo un estudio Delphi que hace balance de estos acontecimientos, de los que se desprende: la importante contribución del modelo cooperativo hacia el desarrollo socio-económico; la generación de empleo más estable y de calidad; así como una alternativa de mayor responsabilidad social, económica y ambiental, al modelo de negocio que actualmente predomina. En contraposición, los expertos de este estudio señalan como puntos negativos: el incumplimiento de varios de los principios cooperativistas; y la falta de apoyo por parte del sector público, aspecto que consideran clave para alcanzar los objetivos propuestos.

7.3. EL COOPERATIVISMO AGRARIO

El cooperativismo está presente en muchos sectores económicos, aunque es en el sector agrícola donde hace un mayor acto de presencia. En Europa existen en torno a 38.000 cooperativas agrarias, que se encargan de recoger y comercializar el 50 por ciento de la producción agraria (Baamonde, 2013). El número de cooperativas agrícolas presentes en la UE es de 21.769, que reúnen un total de 6.172.746 socios y facturan en torno a 347.342 millones de euros (COGECA, 2015). Además, el cooperativismo es uno de los principales motores económicos en países altamente desarrollados, como Estados Unidos o Canadá, que ven aumentar su sector agrario y agroalimentario gracias a esta modalidad jurídica (Baamonde, 2013). Del

mismo modo, también es responsable del desarrollo social y económico que ha tenido lugar en Europa durante las últimas décadas, donde el sector agrícola también asume un papel destacado (Juliá y Meliá, 2004).

En la Unión Europea existe un amplia modalidad de cooperativas agrarias y el modelo productivo de ellas también es heterogéneo en los diferentes Estados miembros (Juliá y Marí, 2002). No obstante, todas ellas comparte un rol común que, además de incorporar los principios y valores bajo los que se rige cualquier cooperativa (democracia, transparencia, responsabilidad y solidaridad), permite fomentar la modernización del sector primario y adaptarlo a los nuevos mercados, facilitando a pequeñas explotaciones familiares y a los agricultores, disponer de un mayor poder de negociación (Mozas *et al.*, 2015). Por tanto, ello permite obtener economías de escala, reforzar su posición competitiva y tener acceso a fuentes de financiación, que son vitales para la adaptación, la innovación y el desarrollo del sector agrario, todo ello economizando los costes de transacción (Bernal y Mozas, 2006; Valentinov, 2007; COGECA, 2010; Bijman *et al.* 2012).

Al mismo tiempo, según Hernández (2001), las sociedades cooperativas asumen los siguientes roles:

- *Defensa de la renta agraria.* Permiten desarrollar las diferentes funciones de la actividad empresarial agrícola con un menor coste, de forma que el valor añadido va en beneficio del propio productor y de la zona o región en la que se encuentra.
- *Regulación de los mercados agrarios.* Corrigen el carácter estacional y cíclico de la producción facilitando una distribución escalonada.
- *Activación del desarrollo rural.* Contribuyendo a la viabilidad económica de las áreas rurales, especialmente aquellas menos favorecidas, facilitando la adopción de tecnologías, la adaptación de la producción al mercado y la dinamización socio-cultural¹⁰⁹.

La ausencia de estadísticas y de información precisa sobre cooperativismo agrario impide precisar el año y las organizaciones que fueron pioneras en este sector (Baamonde, 2013). Según este autor, se calcula que sus inicios datan sobre mediados del siglo XIX aunque es en torno a 1880 cuando el cooperativismo agrario empieza a experimentar un destacado

¹⁰⁹ En esta línea, Bijman *et al.* (2012) añaden: “*Las cooperativas suelen ser importantes para la economía regional, como empleadores y contribuyentes. Contribuyen a la realización de los objetivos de la política pública como el desarrollo del capital humano, la mejora de la competencia y la sostenibilidad ambiental*”.

crecimiento en multitud de países, la mayoría de ellos localizados en Europa Occidental, a los que pronto se unirían Estados Unidos, Canadá y posteriormente el Imperio Ruso. Uno de los propulsores del cooperativismo agrario fue la Iglesia católica que, a partir de la encíclica *Rerum Novarum*¹¹⁰ en 1981, empieza a fomentar la creación de Cajas rurales, Uniones y Federaciones (Marí y Juliá, 2001).

Con la creación de la Comunidad Económica Europea (CEE) en 1957 se establecieron las primeras disposiciones en materia de política agraria comunitaria, que unificaba los intereses de los diferentes grupos agrícolas de Europa y que impulsó tanto a agricultores como a representantes de cooperativas agrarias a crear sus propios organismos. De esta forma, se funda en 1958 el Comité de las Organizaciones Profesionales Agrarias (COPA) y en 1959 la Confederación General de Cooperativas Agrarias (COGECA), fusionando sus secretarías en 1962, para defender y satisfacer de forma conjunta las necesidades agrícolas y pesqueras comunitarias. En ese mismo año entra en vigor la Política Agraria Común (PAC), que se fue gestando de forma paralela a estos organismos desde la creación de la CEE. Posteriormente, en 1982 se crea el Comité de Coordinación de las Organizaciones Cooperativas Europeas (CCACE) como un elemento más en la defensa del cooperativismo en Europa (Juliá y Meliá, 2004).

Desde sus orígenes, la evolución y organización del movimiento cooperativo agrario no ha sido homogénea en todos países europeos (Baamonde, 2013). Así por ejemplo, en países como Alemania y Francia se crearon organismos intersectoriales y federaciones regionales, que se encargaron de organizar, representar y defender a las sociedades cooperativas, mientras que otros países como Holanda o Irlanda representaron el caso opuesto (Juliá y Server, 1999). De acuerdo con Baamonde (2013), este desarrollo no solo ha sido y sigue siendo dispar entre los países de Europa, sino también a nivel regional y entre cultivos. Además, Bijman *et al.* (2012) añaden que la gobernanza interna de estas sociedades también es diversa, como consecuencia de las diferencias legislativas entre los Estados miembros, que también afectan a la estructura de la propiedad.

Así pues, el COGECA (2010) señala como el cooperativismo presente en el norte de Europa muestra un nivel de integración y de desarrollo empresarial superior al que se observa en varias de las regiones meridionales

¹¹⁰ Promulgada por el Papa León XIII en 1981 se considera la primera encíclica de carácter social, para responder a los problemas sociales de la clase trabajadora. En ella se deja patente la necesidad de formar uniones entre trabajadores y organizaciones socioeconómicas regidas bajo principios católicos (Marí y Juliá, 2001).

de este continente, en las que las cooperativas poseen un tamaño inferior, en términos de trabajadores, socios y volumen de negocios, debido en parte al mayor recelo existente para la fusión. Según Juliá, *et al.* (2010), las estrategias de éxito que han convergido en las cooperativas más desarrolladas y que considera modelos de referencia europeos, en las que cita las danesas, finlandesas, holandesas, suecas e irlandesas, han sido la concentración empresarial y el grado de internacionalización. Además, estos autores señalan los elementos comunes de la estrategia empresarial de las sociedades cooperativas líderes del sector agroalimentario, entre los que se encuentran: la necesidad de un mayor tamaño; una mayor diversificación; la apuesta por el desarrollo de la marca; necesidad de inversión en I+D+I; reorientación de la oferta; y una fuerte internacionalización.

A pesar de que el movimiento cooperativo varíe tanto en origen como en intensidad entre los diferentes países europeos, en general, existe un alto nivel de arraigo del cooperativismo agrario en la Unión Europea, representando en torno a la mitad del sector agroalimentario (Juliá, *et al.*, 2012). Del mismo modo, hay que resaltar que las empresas agrarias en Europa, entre las que se encuentran las sociedades cooperativas, se han visto afectadas por una serie de factores que les han hecho modificar su contexto de actuación. Las variables que más impacto han tenido sobre estas organizaciones han sido (Moyano y Fidalgo, 2001; Bijman y Ruben, 2005; Juliá, *et al.*, 2010 y 2012): la formulación y modificaciones introducidas por la PAC; la mayor presión y poder de negociación de los distribuidores; los cambios en la demanda agroalimentaria; la multifuncionalidad; la presencia de una legislación más severa en términos de seguridad y calidad; el desarrollo tecnológico; la incorporación de las multinacionales; la globalización; y la liberalización de los mercados agrarios.

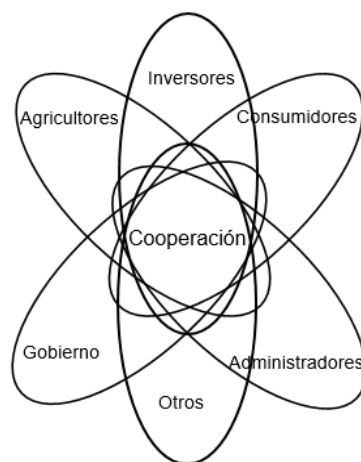
En consecuencia, ante estos nuevos retos externos e internos a los que se enfrentan las sociedades cooperativas agrarias en Europa, a los que se ha unido la actual crisis económica, se ha observado: una mayor apuesta por la exportación, en busca de unos mejores precios y mayores posibilidades comerciales (Ruíz *et al.*, 2013; Medina *et al.*, 2014a); una tendencia hacia el aumento de los volúmenes de negocio y la cooperación transnacional (COGECA, 2010); y unos nuevos modelos de derechos de propiedad (Tortia *et al.*, 2013). Según Vargas (1993) y Mozas y Bernal (2009b), la integración es otra de las necesidades del cooperativismo, como respuesta ante la nueva situación económica. Además, este autor recalca la importante industrialización que ha experimentado el sector agrario y subraya el destacado rol que poseen las instituciones públicas tanto a nivel nacional como supranacional, en el sector agroalimentario.

En esta línea, Moyano y Fidalgo (2001) exponen: “...*un mayor tamaño empresarial se convierte así en un objetivo básico del cooperativismo agrario para desarrollar un asociacionismo empresarial que permita afrontar las inversiones necesarias para aprovechar las oportunidades que brinda el entorno con criterios de rentabilidad y eficiencia.*” Por tanto, resulta necesario que las cooperativas asuman una actitud proactiva que les permita adaptarse a los cambios del entorno y mantener la dinámica competitiva. Marcos *et al.* (2013) añaden: “...*el crecimiento y supervivencia de las cooperativas requiere una cultura organizativa orientada hacia el mercado que ponga a éste en el foco de atención.*” Así pues, también es preciso no olvidar el espíritu cooperativo de estas organizaciones, tratando de informar, motivar y hacer partícipes a los miembros de tales actuaciones.

En este sentido, Hendrikse (2004) resalta la importancia de la comunicación con los miembros de las cooperativas, en la gestión profesional de éstas. Para ello, señala la necesidad de creación de un consejo cooperativo que ejerza tales funciones, así como que se establezca un acuerdo de intereses entre los diferentes *stakeholders* (figura 7.1). Es precisamente aquí, donde surge la problemática de los derechos de propiedad y la conversión que se está produciendo hacia los modelos tradicionales, como medida de respuesta a los cambios del entorno y su industrialización (Cook y Chaddad, 2004). A todo ello, Marcos *et al.* (2013) concluyen que prestando especial atención a: “*transmitir y educar a los miembros en una cultura más orientada al mercado*” y “*actuar contra los problemas de propiedad*”, se lograría mejorar parte de los problemas de estas sociedades, como su sistema de autofinanciación.

FIGURA 7.1.

CONFLUENCIA DE INTERESES EN UNA COOPERATIVA AGRÍCOLA



Fuente: adaptado de Hendrikse (2004).

Los cambios sociales, políticos e institucionales que se han producido en Europa, también han tenido una fuerte repercusión en España. Ejemplo de ello han sido las modificaciones establecidas por la PAC o el ingreso en la Unión Europea, que supuso un fuerte empuje al desarrollo del sector cooperativo a nivel nacional (Juliá y Marí, 2002). No obstante, de los diversos cambios contextuales y económicos entre los que se han visto envueltos las sociedades cooperativas, destacamos el desarrollo tecnológico, que ha generado un indiscutible impacto en la economía mundial y en la forma de gestionar tales organizaciones¹¹¹.

7.3.1. EL COOPERATIVISMO AGRARIO EN ESPAÑA

La Ley de Asociaciones de 1887 puede considerarse como el marco jurídico bajo el que se constituyen las primeras cooperativas agrícolas en España, actuando al mismo tiempo como medio de desarrollo del crédito agrícola (Alonso, 1991). Mientras que en el resto de países europeos se habían creado instituciones y se habían dictado leyes en materia agraria, en España, la legislación existente que amparaba el sistema agrario era todavía muy precaria, a pesar de ser un país eminentemente agrícola. Esta situación desencadenó una continua reacción popular, en demanda de un marco legislativo agrícola apropiado, que finalmente tuvo sus frutos en la Ley de Sindicatos Agrícolas de 1906 (Salinas, 1976). Así pues, esta ley agraria tuvo una fuerte acogida por las sociedades cooperativas agrícolas, en busca de un marco jurídico de referencia y de las ventajas fiscales y aduaneras que anexaba, facilitando a la par una gran fuente de información y estadísticas oficiales sobre cooperativas¹¹² (Marí y Juliá, 2001; Medina, 2013).

Aunque la Ley de Sindicatos Agrícolas fue en importancia el primer marco legislativo que desarrollo el cooperativismo agrario en España, no fue hasta 1931 cuando se aprobó la Ley Especial de Cooperativas, primera legislación centrada con exclusividad en esta forma organizacional y en la que se recogían los principios del cooperativismo que había marcado la Alianza Cooperativa Internacional. No obstante, esta legislación solo proporcionaba unos mejores incentivos sociales a las cooperativas consideradas como populares, excluyendo las profesionales, circunstancia que motivo a numerosas

¹¹¹ La línea de investigación desarrollada por Mozas y Bernal (2001, 2004, 2005 y 2012; Bernal y Mozas, 2008), deja patente la importancia y los beneficios del uso de estas nuevas tecnologías en el cooperativismo y, en particular, en las sociedades cooperativas del sector agroalimentario.

¹¹² En España, la principal fuente de datos sobre cooperativismo agrario procede de los archivos históricos entregados a la administración pública, debido a escasez de documentación empresarial y a su deficiente estado de conservación (Medina, 2013).

cooperativas agrícolas a seguir amparándose bajo la Ley de 1906 (Marí y Juliá, 2001). Fue precisamente la Ley de Cooperación promulgada en 1942 y sus reglamentos de 1943 y 1971 la que consiguió un gran avance y desarrollo del cooperativismo en España y en la que se ampararon la mayor parte de las cooperativas agrícolas del momento (Marí y Juliá, 2001). No obstante, ésta estuvo fuertemente marcada por los cambios institucionales y políticos que se estaban produciendo (Medina, 2013).

La posterior legislación que entró en vigor sobre cooperativismo fue la Ley General de Cooperativas 52/1974 y su reglamento de Sociedades Cooperativas de 1978, en la que se modifica el carácter “sin ánimo de lucro” de estas cooperativas y se fomenta la creación de cooperativas de segundo grado. El siguiente marco legislativo será la Ley General de Cooperación 3/1987, que incorpora novedosos cambios, entre ellos un marco de flexibilidad, bajo el que las sociedades cooperativas pueden establecer sus propias reglas estatutarias. Estos cambios no solo van a desembocar en un gran desarrollo del cooperativismo en España, sino también en la promulgación de leyes autonómicas por todo el territorio, a modo de ejemplo citamos la Ley 4/1993 de cooperativas de Euskadi, la Ley Foral 12/1996 de Cooperativas de Navarra o la Ley de Sociedades Cooperativas Andaluzas en 1999.

El marco legal actual bajo el que se rigen las sociedades cooperativas en España radica en la Ley 27/1999 de 16 de julio, en el que se recoge: *“un objetivo prioritario es reforzar la consolidación empresarial de la cooperativa, para lo que ha sido preciso flexibilizar su régimen económico y societario y acoger novedades en materia de financiación empresarial.”* De este objetivo se desprende una de las debilidades de las sociedades cooperativas actuales, que atañe a su capacidad de autofinanciación (Fernández, 2002). Esta debilidad junto con el resto de variables negativas y positivas, internas y externas que caracterizan al cooperativismo agrario en España, pueden observarse en el cuadro 7.1. Finalmente, es necesario hacer referencia a la Ley 13/2013 *de fomento de la integración de cooperativas y de otras entidades asociativas de carácter agroalimentario*, cuyo principal objetivo es corregir los problemas de atomización que caracterizan a estas organizaciones, y que obstaculizan su competitividad.

CUADRO 7.1.

DAFO DEL COOPERATIVISMO AGRARIO EN ESPAÑA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Principal herramienta de competitividad de los agricultores. ▪ Facilita a los agricultores la creación de economías de escala. ▪ Posición estratégica inmejorable para garantizar la trazabilidad y generar valor a lo largo de la cadena alimentaria. ▪ Fuente de información para mejorar la productividad y la competitividad. ▪ Desarrollo social. Forman y educan a los agricultores para las demandas y exigencias que se derivan del sistema agroalimentario, no solo en producción, sino también en otras fases como la transformación y comercialización. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Su estructura basada en la producción y sujeta al territorio resta flexibilidad y dificulta la competitividad y la participación a lo largo de la cadena alimentaria. ▪ Falta de flexibilidad en su sistema de autofinanciación, que se deriva de la necesidad de obtener nuevas fuentes de financiación. ▪ Divergencias en la estructura social y falta de profesionalización, así como un mayor esfuerzo en estrategias de comercialización. ▪ Conflicto de intereses entre la organización y los socios. ▪ Reducida formación de los altos mandos (presidente y miembros del consejo de cooperación).
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Su posición estratégica puede ser aprovechada para desarrollar una nueva estrategia empresarial, que consiste en analizar la cadena de valor a la inversa: desde el consumidor hasta el productor. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La rigidez y lentitud del sistema cooperativo para asimilar los rápidos cambios del entorno. ▪ La seguridad jurídica se ve comprometida por los continuos cambios de política de la PAC. ▪ Preferencia de los socios por tácticas rentables a corto plazo en lugar de estrategias de inversión a largo plazo.

Fuente: elaboración propia a partir de COGECA (2010).

Las sociedades cooperativas, al igual que el resto de entidades, también presentan diferentes fórmulas de concentración empresarial, la más habitual es la asociación que da lugar a la cooperativa de segundo grado, fruto de la unión de al menos dos cooperativas. Según la actual Ley 27/1999, de Cooperativas, art. 77.1, las sociedades cooperativas de segundo grado: *“tienen por objeto promover, coordinar y desarrollar fines económicos comunes de sus socios, y reforzar e integrar la actividad económica de los mismos.”* Continuando dentro de este marco legislativo, el art. 78 se centra en el grupo cooperativo y el art. 79 versa sobre otras posibles formas de colaboración económica, citándose: *“Las cooperativas de cualquier tipo y clase podrán constituir sociedades, agrupaciones, consorcios y uniones entre sí, o con otras personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, y formalizar convenios o acuerdos, para el mejor cumplimiento de su objeto social y para la defensa de sus intereses.”*

La Confederación de Cooperativas Agrarias de España, ahora denominada Cooperativas Agro-alimentarias, es el órgano común que representa y defiende los intereses económicos y sociales de las cooperativas agrarias españolas. A través de esta organización y con apoyo en el Observatorio Socioeconómico del Cooperativismo Agroalimentario Español (OSCAE), se puede acceder a los datos del sector, con el fin analizar su situación actual, su tendencia y cómo se ha visto afectado por la actual crisis económica. En los datos se observa (OSCAE, 2014): por un lado, una tendencia decreciente del número de cooperativas agroalimentarias en España; y por otro, un aumento de la facturación de las sociedades cooperativas agroalimentarias durante ese mismo periodo. Por tanto, de acuerdo con Baamonde (2013), tal situación queda parcialmente explicada por el proceso de concentración empresarial que está experimentando el cooperativismo agrario (MAGRAMA, 2014e).

Una modalidad organizacional bajo el marco de la Economía Social y especialmente vinculada al sector agrario es la sociedad agraria de transformación (en adelante, SAT) (Juliá y Server, 2003). Estas entidades han gozado de un protagonismo menor que las sociedades cooperativas o laborales (Mozas, 1999), aunque su papel en el asociacionismo agrario español ha sido clave para la modernización de este sector (Román, 2008). La SAT tiene su origen a principios de la década de los 40, en los Grupos Sindicales de Colonización, tipificada como tal en el Real Decreto 1776/81 de 3 de agosto. Junto con las sociedades cooperativas agrarias, componen las dos únicas entidades no mercantiles de asociacionismo agrario (Román, 2008), compartiendo con éstas numerosas similitudes, lo que lleva a numerosas de ellas a autodenominarse sociedades cooperativas¹¹³ (Mozas, 1999).

Según datos de 2013 (OSCAE, 2014), en España hay un total de 3.844 Entidades Asociativas Agrarias (EAAs)¹¹⁴ registradas en la Seguridad Social, 3.397 de ellas sociedades cooperativas. La amplia mayoría de estas entidades son cooperativas de primer grado, concretamente un 85 por ciento, frente a un 3 por ciento referente a las de segundo grado. Continuando con esta fuente de datos, durante los últimos años se observa una tendencia decreciente del número de cooperativas agroalimentarias en España y un aumento del nivel de

¹¹³ No obstante, existen claras diferencias entre ambas formas jurídicas, una descripción de las mismas se recoge en Durán (1995).

¹¹⁴ Las EAAs enmarcan junto con las sociedades cooperativas agrarias de primer y segundo grado, otras alternativas organizacionales afines aunque minoritarias, como son: las SAT, las cooperativas de utilización de maquinaria agraria (CUMAS) y las cooperativas de explotación comunitaria de la tierra (C.E.C.), todas con presencia en federaciones y uniones territoriales de carácter cooperativo.

facturación, que en parte queda explicada por una mayor aunque tímida integración (Mozas *et al.*, 2015).

Dentro de España, Andalucía es la región que engloba un mayor número de cooperativas agroalimentarias, concretamente el 21,60 por ciento del total nacional, más de 9 puntos porcentuales de diferencia con Castilla-La Mancha, que ocupa el segundo puesto en la lista. De forma más precisa, Andalucía alberga 734 cooperativas agrarias, que acaparan el 31,5 por ciento del total de facturación del cooperativismo agrario a nivel nacional (OSCAE, 2014). De esta forma, la destacada presencia y el elevado peso económico del cooperativismo, hacen de Andalucía un importante motor económico para el desarrollo de esta región (Mozas *et al.*, 2015). Según estos autores, el principal reto consiste en aumentar la concentración empresarial, así como centrarse en la profesionalización e integración de las TIC, que son los problemas más comunes que están experimentando este tipo de entidades (Servino, 2002).

En definitiva, el cooperativismo agrario ha ejercido un importante rol como agente de desarrollo del medio rural español (Mozas *et al.*, 2015), conscientes de las dificultades de las pequeñas explotaciones familiares agrarias (Juliá y Marí, 2002), contribuyendo a la comercialización de sus producciones y a la mejora de sus posiciones en el mercado (COGECA, 2015). Así pues, este tipo de entidades favorece el bienestar social, a través de la fijación de la población al territorio, la creación de empleo, el aumento de los niveles de renta, de las relaciones sociales, el impulso de la cultura, la formación, etc. (Mozas, 1999; Mozas y Bernal, 2006; Mozas y Bernal, 2009a).

7.3.2. EL COOPERATIVISMO AGRARIO EN EL SECTOR VITIVINÍCOLA

Según datos de MAPA (2003) las cooperativas agrarias elaboran en torno al 60 por ciento del vino en España y embotellan, en términos generales, menos del 5 por ciento de su producción. Estas entidades representan más del 40 por ciento de las explotaciones de vid, acaparando un 58 por ciento de esta superficie (MAPA y CCAE, 2004). Actualmente, el 21 por ciento de las cooperativas agroalimentarias españolas presenta actividad en el sector del vino, facturando un 7,2 por ciento del total del cooperativismo agrario a nivel nacional (OSCAE, 2014). No obstante, entre las mayores organizaciones españolas pertenecientes a esta rama de actividad, no se observa ninguna entidad de carácter cooperativo (ICEX, 2015). En esta línea, 7 de las 10 mayores sociedades cooperativas de vino europeas se localizan en Italia, mientras que España no se encuentra presente en la lista (COGECA, 2015).

Las bodegas cooperativas ejercen un destacado rol a nivel regional, para el incremento de la innovación y el desarrollo local (Chiffolleau *et al.*, 2008). No obstante, necesitan superar los retos que implica la globalización, especialmente en materia de comercialización, de ahí que se abogue desde la literatura por una mayor innovación y asociacionismo entre estas entidades (Touzard *et al.*, 2008). En esta línea, Langreo (2002) señala que las cooperativas de vino han destinado sus inversiones en la producción y mejora de las instalaciones, en detrimento del aspecto comercial y de personal cualificado. Por ello, no es de extrañar que las sociedades cooperativas de este sector, al igual que las asociadas al sector del aceite de oliva, destaquen en la venta a granel y presenten una cuota de mercado muy reducida en envasados y mínima en productos de alto valor (Baamonde, 2013).

Asimismo, las pequeñas cooperativas del sector del vino se han visto postergadas por las grandes firmas empresariales, caracterizadas por un mayor dinamismo comercial, que les ha permitido aumentar su cuota de mercado (Medina *et al.*, 2014b). En este sentido, según afirman Castillo y García (2013a), un mayor tamaño deriva en un mejor desempeño, que aumenta la rentabilidad, mientras que la venta a granel la disminuye. De esta forma, se incide en la importancia del acercamiento de estas entidades a los mercados finales, a través de acciones estratégicas dirigidas a la venta de vino envasado, para una mayor rentabilidad (Couderc y Marchini, 2011).

A pesar de las carencias del sector, entre las que se ha destacado la enorme venta a granel por la falta de integración vertical en la elaboración y puesta en venta del vino, especialmente en este tipo de entidades (MAPA, 2003), el cooperativismo representa un modelo social y económico muy relevante y de vanguardia, para hacer frente a este contexto de globalización, así como a situaciones de incertidumbre y de recesión económica (Campos y Chaves, 2012; Castillo y García, 2013b). Por ello, las cooperativas necesitan modernizarse y estar en sintonía con el destacado desarrollo que ha experimentado la industria del vino en España y que ha mejorado la competitividad de estos productos (Martínez y Medina, 2010). De ahí, que se incida en el destacado rol de los viticultores, para que adopten un cambio de actitud, más allá de la simple comodidad que reporta la sociedad cooperativa en materia de elaboración y comercialización del vino (Planas, 2014).

En definitiva, atendiendo a las recomendaciones de MAPA Y CCAE (2004) para el desarrollo y éxito del sector, se insta a la integración y colaboración entre las entidades, el fortalecimiento de la estructura comercial y administrativa, la exportación y la mejora de la imagen, todo ello con especial hincapié en las entidades cooperativas. Por tanto, este tipo de sociedades son

las que deben afrontar un mayor cambio, que debe apostar por el embotellado, la calidad del producto, la exportación y el refuerzo de la cultura empresarial. En este sentido, un ejemplo de éxito se encuentra en la Denominación de Origen Calificada de La Rioja (Sáinz, 2001; Díaz, 2011).

7.3.3. EL COOPERATIVISMO AGRARIO EN EL SECTOR OLEÍCOLA

En España y, concretamente, en Andalucía, destaca el cooperativismo agrícola asociado al aceite de oliva, en término de volumen de facturación. De esta forma, el 31 por ciento del tejido cooperativo nacional presenta actividad dentro de este sector, lo que lo convierte detrás del de suministros en la segunda rama de actividad con mayor peso dentro del movimiento cooperativo en España (OSCAE, 2014). Esta situación es reflejo de la destacada presencia de sociedades cooperativas en el sector oleícola, razón por la que en la literatura sobre cooperativismo se alude con frecuencia al aceite de oliva¹¹⁵. Además, según datos de COGECA (2015), en el *top 10* de las cooperativas oleícolas europeas, según volumen de facturación, se observa un claro dominio español, siendo 8 de las 10 cooperativas mencionadas de carácter nacional, ocupando 6 de ellas los primeros puestos en el escalafón.

En definitiva, la sociedad cooperativa se ha configurado como un instrumento de ayuda para hacer frente a la baja rentabilidad económica que caracteriza a la actividad agraria¹¹⁶. Esta realidad, extensible a la vid y también al olivar, se agrava por el carácter estacional y la vecería que presentan estos cultivos, que deriva en grandes variaciones de la producción y de la rentabilidad entre cosechas. Además, su condición como cultivos leñosos, obliga a viticultores y olivicultores a tener que esperar largos periodos de tiempo desde que se realiza la plantación hasta se obtienen los primeros beneficios, circunstancia que obstaculiza su respuesta de adaptación al mercado. Estos problemas junto con el carácter perecedero de los productos del sector agroalimentario obligan a los agricultores a actuar con rapidez, situación que deriva en un menor poder de negociación.

En este sentido, una de las principales ventajas que la sociedad cooperativa aporta a los agricultores es liberarles de tener que operar en el mercado y de enfrentarse a los problemas de comercialización que atañen a

¹¹⁵ Una importante línea de investigación centrada en el sector oleícola y su tejido empresarial y cooperativo se desarrolla en la Universidad de Jaén, en la que es preciso hacer un guiño a autores como: Torres, Mozas, Bernal, Parras, Senise, Hernández y Murgado, entre otros.

¹¹⁶ Esta situación se deriva de la difícil previsión y control de las actividades agrícolas, como resultado de su naturaleza biológica y de su dependencia en factores medioambientales difíciles de prever, tales como la climatología, las plagas o las enfermedades (Senise, 2003).

los productos agrícolas (Senise, 2003). Estas ventajas unida a una serie de contribuciones sociales, económicas y territoriales, han llevado a las cooperativas a ser el modelo organizacional de referencia en el ámbito rural y, por ende, en sectores como el del aceite de oliva (Ciruela y Cuadrado, 2012). De acuerdo con Rodríguez y Parras (2012), el movimiento cooperativo ha sido determinante en el desarrollo y el crecimiento experimentado por este sector.

Según la Agencia para el Aceite de Oliva (AAO), las cooperativas representan el 54 por ciento del total de almazaras registradas en el sector oleícola, lo que supone un total de 945 de 1748 entidades (AICA, 2014). Continuando con esta fuente de datos, durante la campaña 2012/13, el 64 por ciento de la producción oleícola (aceite de oliva y aceitunas de mesa) obtenida fue producida por cooperativas. Estas magnitudes ponen de manifiesto la importancia de estas sociedades en el sistema de producción del sector oleícola, que contrasta con el reducido peso de participación que las sociedades cooperativas presentan en el mercado final (Torres *et al.*, 2000; Senise, 2003; Rodríguez y Parras, 2012).

Dicha situación se debe a que las sociedades cooperativas oleícolas han adoptado el rol de la venta a granel, desvinculándose de los mercados finales y centrandose el grueso de sus actividades comerciales en el almacenamiento y el autoconsumo (Senise, 2003). Prueba de ello, son los bajos volúmenes de venta de aceite de oliva envasado que ha caracterizado a este mercado (Torres *et al.*, 2000). No obstante, en la última década se ha producido un cambio de actitud en el comportamiento de estas organizaciones, especialmente durante el último lustro¹¹⁷. Sin embargo, todavía queda largo camino por recorrer, para que las cooperativas oleícolas integren las funciones de comercialización y puedan alcanzar una mayor orientación al mercado final (Rodríguez y Parras, 2012).

A tal fin, desde la literatura se propugna una mayor integración y cooperación interempresarial, que permita incrementar la innovación, el grado de profesionalización y las oportunidades de comercialización (Mozas, 1999; Torres *et al.*, 2000; Mozas y Bernal, 2004; Senise y Parras, 2005; Lanzas y Moral, 2008; Rodríguez y Parras, 2012). En este sentido, estudios sobre cooperativismo de segundo y ulterior grado revelan los beneficios de estas asociaciones y su capacidad de respuesta y adaptación a los cambios del mercado (Mozas y Bernal, 2005; Bernal y Mozas, 2008; Puentes *et al.*, 2010).

¹¹⁷ Este cambio de tendencia se observa en las exportaciones. La Asociación Española de Exportadores de Aceite de Oliva (ASOLIVA) expone: “*España aún exporta un gran porcentaje de su aceite a granel. No obstante, las exportaciones de envasado han incrementado su relevancia de forma espectacular, habiéndose duplicado en los últimos 5 años y continuando su tendencia al alza.*” Disponible en: http://www.asoliva.com/menu/frame_espa_c.htm.

Junto con el problema citado de orientación al mercado, Torres *et al.* (2000) señalan otra serie de conflictos, a nivel cooperativo, que afectan al sector del aceite de oliva y que dificultan su modernización y desarrollo. Estos son: la excesiva atomización y descoordinación de los productores, que dificulta realizar pronósticos, negociaciones conjuntas y la consecución de economías de escala; la necesidad de una mayor integración cooperativa, necesaria para una comercialización más eficiente; y falta de profesionales en el sector, a lo que se une el bajo nivel de formación y la avanzada edad de los altos cargos (Ciruela y Cuadrado, 2012).

Del mismo modo, Mozas y Bernal (2001) señalan que las organizaciones presentes en el sector agroalimentario se han enfrentado a importantes barreras para poder integrar las nuevas tecnologías, entre las que enumeran: la carencia de profesionales y de especialistas, el reducido tamaño organizacional y la falta de cooperación empresarial. En el caso de las cooperativas del sector del aceite de oliva, se manifiesta que estas sociedades también se han sumado al uso y a la implantación de las TIC (Fernández *et al.*, 2015), aunque de forma poco eficiente, observándose deficiencias en la utilización y el aprovechamiento de estas nuevas herramientas (Bernal y Mozas, 2008; Mozas *et al.*, 2010; Medina *et al.*, 2014a).

Asimismo, Mozas y Bernal (2012) señalan que las entidades de la Economía Social comparten bastantes similitudes con la *Web 2.0*, que no deben permanecer al margen de esta nueva corriente tecnológica. No obstante, según estos autores, la realidad es bien distinta y el aumento de poder que adquieren los *stakeholders* en una empresa a la hora de implantar la *Web social*, es una consecuencia que numerosos directivos y responsables organizacionales no están dispuestos a asumir.

La situación actual de la organización cooperativa en el sector oleícola se encuentra bajo el velo común de los efectos de la crisis. No obstante, a diferencia de otros sectores agrarios, el sector del aceite de oliva conserva el peso de su estructura cooperativa, que incluso ha visto incrementado su nivel de facturación (Ruíz *et al.*, 2013). Continuando con estos autores, la sociedad cooperativa presenta una serie de características que la sitúan en una posición de ventaja con respecto a otras organizaciones, para hacer frente a la situación de coyuntura actual. Tales superioridades se derivan de sus principios cooperativos y de sus valores de cooperación y democracia. Por tanto, la importancia del cooperativismo en el sector oleícola y en el contexto agrícola español, hace de esta forma organizacional una herramienta clave para la mejora del sector.

De forma más precisa y con base en los datos del Sistema de Industrias Agroalimentarias (SIG) de Andalucía, el 45,71 por ciento de los elaboradores de aceite de oliva andaluces corresponden a sociedades cooperativas y un 3,43 por ciento a SAT. Entre las entidades de índole mercantil destaca la sociedad limitada, con un peso del 30,86 por ciento del total de organizaciones, tal y como recoge el cuadro 7.2.

CUADRO 7.2.

ELABORADORES DE ACEITE DE OLIVA Y ALMAZARAS EN ANDALUCÍA

FORMA JURÍDICA	SCA		SAT		SL		SA		OTRAS F. J.		TOTAL
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	
ALMERÍA	3	10,00%	3	10,00%	10	33,33%	2	6,67%	12	40,00%	30
CÁDIZ	4	23,53%	0	0,00%	7	41,18%	1	5,88%	5	29,41%	17
CÓRDOBA	68	34,69%	7	3,57%	78	39,80%	25	12,76%	18	9,18%	196
GRANADA	45	39,82%	2	1,77%	37	32,74%	5	4,42%	24	21,24%	113
HUELVA	12	75,00%	0	0,00%	2	12,50%	1	6,25%	1	6,25%	16
JAÉN	179	53,92%	11	3,31%	83	25,00%	30	9,04%	29	8,73%	332
MÁLAGA	41	53,95%	1	1,32%	24	31,58%	0	0,00%	10	13,16%	76
SEVILLA	48	50,53%	6	6,32%	29	30,53%	4	4,21%	8	8,42%	95
Total Andalucía	400	45,71%	30	3,43%	270	30,86%	68	7,77%	107	12,23%	875

Fuente: elaboración propia con datos del SIG (2015).

7.4. EL COOPERATIVISMO EN LA AGRICULTURA ECOLÓGICA

Un tipo de agricultura que ha despertado un gran interés a nivel mundial entre los productores agrarios es la ecológica, debido a una mayor preocupación por los problemas medioambientales y la búsqueda de una alimentación saludable, que ha aumentado la demanda de este tipo de productos. Esta situación es contemplada por numerosos autores, entre ellos Juliá y Marí (2002), resaltando las similitudes existentes entre la agricultura ecológica y los nuevos objetivos establecidos por la PAC, que atañen al cuidado medioambiental. En esta línea, Mozas *et al.* (2015) subrayan la importancia de apostar por este tipo de productos, de mayor calidad y cada vez más valorados, al objeto de generar valor en el sistema agrario.

En este sentido, la Economía Social contribuye a un crecimiento económico equilibrado y estable afín al sistema ecológico, mejorando la asignación de los recursos y la redistribución de la renta (Monzón y Defourny, 1992). Del mismo modo, también queda patente la importancia de la sociedad

cooperativa para gestionar la oferta de productos ecológicos (García y Cordero, 2009), así como *en aras de* solventar las dificultades comerciales a las que se enfrentan los productores agrícolas de productos ecológicos (Rivera, 2005; UGT, 2012).

Según indica el MARM (2010), un 10 por ciento de las industrias ecológicas en España corresponden a SCA o SAT, lo que supone un montante de en torno a 300 entidades, de las que 15 de ellas se sitúan entre las 50 industrias ecológicas de mayor tamaño. En un estudio más pormenorizado, el MARM (2008) revela que la amplia mayoría de SCA y SAT elaboradoras y comercializadoras de productos ecológicos son de reducida dimensión, colectivo que representa a más del 93 por ciento de estas entidades y que factura en su conjunto en torno a unos 23 millones de euros.

En Cooperativas Agrarias (2005), se señala que el grueso de las EAAs que opera en la agricultura ecológica se sitúa en los primeros eslabones de la cadena agroalimentaria, referentes a la elaboración y manipulación de estos alimentos. Asimismo, se indica que el 87,9 por ciento de las cooperativas de este sector son de primer grado. Continuando con esta fuente de datos, es importante destacar que solamente un 3,44 por ciento de este tipo de entidades se dedica con exclusividad a la actividad ecológica. Por otro lado, los sectores del aceite de oliva (con un 30 por ciento) y del vino (con un 14 por ciento) son, detrás del hortofrutícola (con un 31 por ciento), los sectores que congregan un mayor número de EAAs ecológicas, así como de cooperativas (MARM, 2008).

Todos estos datos ponen de relieve la falta de integración y la amplia atomización que experimentan las EAAs en la actividad ecológica, con una manifiesta visión orientada a la exportación en detrimento de los mercados interiores (MARM, 2008). En resumen, pese a que el número de estudios sobre cooperativismo asociado a la agricultura ecológica es ínfimo, todos ellos coinciden en reconocer el potencial de este tipo de entidades para el desarrollo del sector de productos ecológicos, siempre y cuando desempeñen acciones estratégicas ineludibles, que son la concentración o integración de la oferta, la incorporación de innovaciones y la mejora de la gestión comercial.

7.4.1. EL COOPERATIVISMO EN EL ÁMBITO DEL PRESENTE ESTUDIO

Atendiendo a los casos que se abordan en esta investigación, en el cuadro 7.3 se observa el destacado peso de las EAAs en el sector oleícola andaluz, que acaparan el 49,14 por ciento del total de entidades del sector. No obstante, si consideramos solamente a las organizaciones con oferta de aceite de oliva ecológico la proporción de EAAs se reduce en más de 20 puntos

porcentuales, representando el 26,60 por ciento del total. Sin embargo, esta cifra no deja de ser significativa para el sector, aunque revela que este tipo de entidades se han quedado rezagadas en la actividad ecológica.

Por otro lado, en el sector vitivinícola también predominan las entidades asociativas, aunque en el caso de La Rioja el cooperativismo es poco representativo¹¹⁸. En esta línea, solamente 36 de los 469 operadores vitivinícolas de esta región son SCA o SAT, lo que supone un 7,68 por ciento. En esta ocasión, no se observan diferencias significativas cuando se discrimina entre las organizaciones con oferta de vino ecológico. Así pues, la diferencia entre el total de operadores y los de carácter ecológico, según forma jurídica, es inferior a medio punto porcentual (cuadro 7.3).

CUADRO 7.3.

PESO DE LAS EAAs EN LOS SECTORES OLEÍCOLA Y VITIVINÍCOLA CON OFERTA DE ECOLÓGICOS

FORMA JURÍDICA	SECTOR OLEÍCOLA (ANDALUCÍA)				SECTOR VITIVINÍCOLA (LA RIOJA)			
	TOTAL ¹		ECOLÓGICO ²		TOTAL ³		ECOLÓGICO ⁴	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
SCA y SAT	430	49,14%	50	26,60%	36	7,68%	3	8,11%
Otras formas jurídicas	445	50,86%	138	73,40%	433	92,32%	34	91,89%
Total	875	100%	188	100%	469	100%	37	100%

Fuente: elaboración propia con datos de: ¹ SIG, ² SIPEA, ³ Gobierno de La Rioja, ⁴ CPAER. (Datos de 2015).

Asimismo, tal y como se ha señalado anteriormente, uno de los principales problemas que atañe a las sociedades cooperativas es el asociado a la comercialización. Este *hándicap* también se observa en los sectores de referencia en este estudio, como muestran los cuadros 7.4 y 7.5.

En el cuadro 7.4 se aprecia que las entidades de La Rioja, independientemente de su forma jurídica, están más avanzadas en el aspecto comercial que las oleícolas andaluzas. Así pues, más de dos terceras partes de estas entidades vende toda su oferta de vino ecológico envasada y su promedio de venta a granel es más reducido que en el otro sector de referencia. No obstante, en ambos sectores se aprecia que son las entidades de la Economía Social las que presentan un mayor promedio de venta a granel,

¹¹⁸ En este sentido, el cooperativismo agrario de La Rioja representa un 1,3 por ciento del total del cooperativismo agroalimentario a nivel nacional, con un nivel de facturación del 0,6 por ciento para dicho total (OSCAE, 2014).

bastante superior al existente en el resto de formas jurídicas. En el caso concreto de las entidades cooperativas y SAT de Andalucía, el 22,92 por ciento vende exclusivamente a granel y solamente un 18,75 por ciento vende toda su producción ecológica envasada. En el resto de estas entidades se utilizan ambos formatos de venta, aunque en promedio, predomina claramente la venta a granel. Esta situación se invierte en las sociedades no cooperativas.

CUADRO 7.4.

FORMATO DE VENTA DEL ACEITE DE OLIVA Y DEL VINO ECOLÓGICO

RESPUESTA	SECTOR OLEÍCOLA (ANDALUCÍA)				SECTOR VITIVINÍCOLA (LA RIOJA)			
	SCA Y SAT		OTRAS F. J.		SCA Y SAT		OTRAS F. J.	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Solo vende a granel	11	22,92%	10	10,10%	0	0,00%	2	6,45%
Solo vende envasado	9	18,75%	42	42,42%	2	66,67%	21	67,74%
Promedio venta a granel	60,73%		40,23%		32,67%		16,83%	
Promedio venta envasado	39,27%		59,77%		67,33%		83,17%	

Fuente: elaboración propia.

Del mismo modo, el cuadro 7.5 refleja la ausencia de una política de *marketing* exclusiva para los productos ecológicos en la mayor parte de las organizaciones encuestadas, para ambos sectores. Desagregando la información por tipo de entidad, se observa nuevamente que las entidades de la Economía Social son las que, en proporción, presenta peores resultados. Así pues, solamente 1 de cada 3 entidades cooperativas oleícolas realiza una campaña comercial vinculada a su oferta ecológica, mientras que ninguna de las 3 entidades cooperativas vitivinícolas con oferta ecológica existentes en La Rioja realiza tal campaña comercial.

CUADRO 7.5.

PRESENCIA DE UNA POLÍTICA DE *MARKETING* EXCLUSIVA PARA PRODUCTOS ECOLÓGICOS

RESPUESTA	SECTOR OLEÍCOLA (ANDALUCÍA)				SECTOR VITIVINÍCOLA (LA RIOJA)			
	SCA Y SAT		OTRAS F. J.		SCA Y SAT		OTRAS F. J.	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Sí	16	33,33%	40	40,40%	0	0,00%	13	41,94%
No	32	66,67%	59	59,60%	3	100,00%	18	58,06%
Total	48	100,00%	99	100,00%	3	100,00%	31	100,00%

Fuente: elaboración propia.

7.5. ANÁLISIS DEL SECTOR OLEÍCOLA ECOLÓGICO ANDALUZ, SEGÚN TIPO DE ENTIDAD¹¹⁹

7.5.1. CARACTERÍSTICAS DE LAS ORGANIZACIONES DEL SECTOR

En el sector oleícola andaluz, solamente un 26,60 por ciento de los operadores ecológicos son entidades de la Economía Social (sociedades cooperativas y SAT). La forma jurídica que predomina es la sociedad limitada, acaparando el 53,72 por ciento de estas organizaciones (cuadro 7.6). A partir de este universo de estudio, se ha tomado una muestra aleatoria y representativa para el total de la población (ver apartado 1.3), así como para las entidades cooperativas¹²⁰.

CUADRO 7.6.

COMERCIALIZARES Y ELABORADORES DE ACEITE DE OLIVA ECOLÓGICO EN ANDALUCÍA

FORMA JURÍDICA	SCA		SAT		SL		SA		OTRAS F. J.		TOTAL
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	
ALMERÍA	0	0,00%	0	0,00%	4	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	4
CÁDIZ	1	25,00%	0	0,00%	2	50,00%	0	0,00%	1	25,00%	4
CÓRDOBA	10	17,86%	2	3,57%	30	53,57%	10	17,86%	4	7,14%	56
GRANADA	5	23,81%	1	4,76%	11	52,38%	2	9,52%	2	9,52%	21
HUELVA	2	66,67%	0	0,00%	1	33,33%	0	0,00%	0	0,00%	3
JAÉN	12	30,00%	0	0,00%	22	55,00%	4	10,00%	2	5,00%	40
MÁLAGA	5	20,83%	0	0,00%	17	70,83%	2	8,33%	0	0,00%	24
SEVILLA	11	30,56%	1	2,78%	14	38,89%	4	11,11%	6	16,67%	36
Total Andalucía	46	24,47%	4	2,13%	101	53,72%	22	11,70%	15	7,98%	188

Fuente: elaboración propia con datos del SIPEA (2015).

Para caracterizar a esta población objeto de estudio se van a utilizar como rasgos básicos la antigüedad y la dimensión de la organización. En el

¹¹⁹ El reducido peso del cooperativismo en el sector vitivinícola de La Rioja con oferta de vino ecológico, hace que este tipo de entidades no sea muy significativa para este sector, por lo que carece de sentido realizar un análisis más pormenorizado en este aspecto. Por ello, el estudio se centra en el sector oleícola, en el que más de una cuarta parte de sus operadores pertenece a la Economía Social (cuadro 7.3).

¹²⁰ De las 46 sociedades cooperativas y 4 SAT presentes en el sector oleícola andaluz con oferta ecológica, han sido encuestadas 45 sociedades cooperativas y 3 SAT, lo que supone, considerando ambos tipos de entidades de forma conjunta, un 3 por ciento de error muestral, asumiendo un intervalo de confianza del 95 por ciento.

cuadro 7.7 se observa que las sociedades cooperativas y SAT son las entidades con oferta de productos ecológicos que poseen una mayor antigüedad, con más de 35 años de edad en el 60,42 por ciento de ellas. En el resto de formas jurídicas, el mayor número de entidades fueron constituidas durante la década de los noventa. A partir de ese periodo, se observa una mayor tasa de creación de organizaciones con oferta de ecológicos. Esto se debe, a que es en los albores de 1990 cuando las políticas de apoyo y el marco regulador establecido para este tipo de productos en la Unión Europea, contribuyen a un vertiginoso desarrollo del mercado de productos ecológicos, que no ha cesado de crecer desde entonces (Willer y Lernoud, 2015a).

CUADRO 7.7.

ANTIGÜEDAD DE LOS OPERADORES ECOLÓGICOS

AÑO DE CONSTITUCIÓN	SCA Y SAT		OTRAS F. J.		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
Antes de 1960	14	29,17%	1	1,01%	15	10,20%
De 1970 a 1979	15	31,25%	0	0,00%	15	10,20%
De 1970 a 1979	3	6,25%	2	2,02%	5	3,40%
De 1980 a 1989	5	10,42%	11	11,11%	16	10,88%
De 1990 a 1999	5	10,42%	40	40,40%	45	30,61%
De 2000 a 2009	6	12,50%	28	28,28%	34	23,13%
De 2010 a 2015	0	0,00%	17	17,17%	17	11,56%
Total	48	100,00%	99	100,00%	147	100,00%

Fuente: elaboración propia.

Atendiendo a la dimensión de la organización, el número de socios es una variable comúnmente utilizada para determinar el tamaño de las sociedades cooperativas, aunque esta magnitud sería discriminatoria para el resto de formas jurídicas¹²¹. El volumen de facturación y el número de empleados también ayudan a este propósito¹²². Respecto al volumen de facturación (cuadro 7.8), se observa que la mayor parte de las entidades son pequeñas organizaciones, con un volumen de venta final menor o igual a 10 millones de euros. Asimismo, son las organizaciones no cooperativas las que poseen, de forma porcentual, unos menores tamaños de facturación.

¹²¹ Asimismo, esta magnitud ha sido puesta en entredicho por la señalada infidelidad de los socios en el sector oleícola (Mozas, 2000).

¹²² Las magnitudes volumen de facturación y número de empleados tampoco se encuentran exentas de críticas como variables determinantes de la dimensión de la organización. Así pues, entran en juego las variaciones y *hándicaps* derivados de la vecería del cultivo y el nivel de mecanización de la organización (Moyano y Fidalgo, 2001).

CUADRO 7.8.

VOLUMEN DE FACTURACIÓN DE LOS OPERADORES ECOLÓGICOS

VOLUMEN DE FACTURACIÓN	SCA Y SAT		OTRAS F. J.		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
Menor o igual a 2 millones de €	18	37,50%	58	58,59%	76	51,70%
Menor o igual a 10 millones de €	17	35,42%	23	23,23%	40	27,21%
Menor o igual a 50 millones de €	7	14,58%	11	11,11%	18	12,24%
Mayor de 50 millones de €	2	4,17%	4	4,04%	6	4,08%
NS/NC	4	8,33%	3	3,03%	7	4,76%
Total	48	100,00%	99	100,00%	147	100,00%
Promedio de facturación	8.317.500 €*		7.973.285 €		8.072.339 €*	

*Promedio sin considerar la organización DCOOP como *outliers*, cuyo elevado valor de facturación distorsiona considerablemente la media, afectando su representatividad.

Fuente: elaboración propia.

En relación al número de empleados (cuadro 7.9), son nuevamente las sociedades de tipo no cooperativo las que presentan una mayor concentración de entidades de reducida dimensión, inferior a 10 empleados. No obstante, este mismo colectivo de organizaciones acoge a un mayor número de grandes compañías, con al menos 250 trabajadores en su plantilla. Asimismo, el promedio de empleados se sitúa en 24 trabajadores para SCA y SAT y en 30 empleados para el resto de entidades. Considerando estas cifras, la mayoría de las organizaciones corresponden a microempresas. En términos medios, la cooperativa promedio sería de mediana dimensión, mientras que la organización no cooperativa promedio respondería a una pequeña empresa, según los criterios establecidos en la legislación europea¹²³.

¹²³ Disposición con referencia: DOUE-L-2003-80730.

(Microempresa: “<10 trabajadores” y “≤ 2 millones de euros de volumen de facturación”.

Pequeña empresa: “<50 trabajadores” y “≤ 10 millones de euros de volumen de facturación”.

Mediana empresa: “<250 trabajadores” y “≤ 50 millones de euros de volumen de facturación”.)

Gran empresa: “≥250 trabajadores” y “>50 millones de euros de volumen de facturación”.)

CUADRO 7.9.

NÚMERO DE EMPLEADOS EN LOS OPERADORES ECOLÓGICOS

EMPLEADOS	SCA Y SAT		OTRAS F. J.		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
Menos de 10 empleados	27	56,25%	65	65,66%	92	62,59%
Menos de 50 empleados	18	37,50%	23	23,23%	41	27,89%
Menos de 250 empleados	2	4,17%	8	8,08%	10	6,80%
Igual o mayor a 250 empleados	1	2,08%	3	3,03%	4	2,72%
Total	48	100,00%	99	100,00%	147	100,00%
Promedio de empleados	24		30		28	

Fuente: elaboración propia.

7.5.2. SITUACIÓN DE LAS TIC EN EL SECTOR

En capítulos anteriores han quedado expuestos los múltiples beneficios que las TIC aportan a las organizaciones. En particular, en las sociedades cooperativas se acrecienta la importancia de integrar este tipo de tecnologías, por su capacidad para coordinar actividades, personas y procesos (Meroño y Arcas, 2006; Montegut *et al.*, 2013) y por su afinidad con los principios cooperativistas (Vargas, 2004), que facilitan la innovación (Marcuello y Saz, 2008). En consecuencia, el uso de las TIC debe ser una actividad inexcusable en este tipo de organizaciones, para mejorar su productividad y competir con éxito en el mercado (Mozas y Bernal, 2001; Montegut *et al.*, 2013).

Uno de las principales barreras para la adopción de las TIC en las organizaciones cooperativas del sector agrario-agroalimentario es la falta de formación de los empleados en este tipo de tecnologías (Mozas y Bernal, 2001; Servino, 2002; Vargas, 2004). En esta línea, estudios como Del Águila y Padilla (2010) o Rodríguez y Guzmán (2013), evidencian que una mayor formación del personal en las empresas de Economía Social genera una mayor propensión a innovar.

Siguiendo esta línea, en el cuadro 7.10 se aprecia que dos terceras partes de las SCA y SAT externalizan la gestión de las TIC, de las que más de un tercio de las mismas carece de personal formado, que apoye a nivel interno tal gestión. Además, entre las sociedades cooperativas que gestionan la TIC internamente, solamente la mitad de ellas poseen empleados adecuadamente formados para desarrollar tal actividad.

CUADRO 7.10.

PERSONAL QUE GESTIONA LAS TIC EN LA ORGANIZACIÓN

RESPUESTA	SCA Y SAT		OTRAS F. J.		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
Empleados con conocimientos a nivel usuario en TIC	8	16,67%	18	18,18%	26	17,69%
Empleados con altos conocimientos en TIC	8	16,67%	25	25,25%	33	22,45%
Expertos externos con ayuda interna	15	31,25%	27	27,27%	42	28,57%
Solo consultores externos	17	35,42%	28	28,28%	45	30,61%
Ns/Nc	0	0,00%	1	1,01%	1	0,68%
Total	48	100,00%	99	100,00%	147	100,00%

Fuente: elaboración propia.

Asimismo, otro problema que se alude con frecuencia es la reducida formación de los propios directivos y su avanzada edad, que imposibilita la modernización y desarrollo de las cooperativas del sector oleícola (Torres *et al.*, 2000; Dholakia y Kshetri, 2004; Ciruela y cuadrado 2012). Es por ello, que desde el sector agroalimentario se reclama la presencia de personal cualificado en TIC, tanto a nivel operativo como en los órganos de dirección (López *et al.*, 2014).

En el cuadro 7.11, se muestra que la edad promedio de los responsables de la organización se sitúa en 49 años, un año mayor que en las organizaciones cooperativas. El nivel de formación académica también varía por forma jurídica y en menor medida por formación en TIC. Un 47,95 por ciento de los responsables de las SCA y SAT posee estudios avanzados (diplomatura o licenciatura), 20 puntos porcentuales inferior que la misma formación en el resto de formas jurídicas. Paradójicamente, este diferencial en la formación académica del responsable entre ambos tipos de organizaciones no se traslada a la formación en TIC, que es similar e incluso ligeramente superior en las sociedades cooperativas.

CUADRO 7.11.

RASGOS DEL RESPONSABLE DE LA ORGANIZACIÓN

ÍTEMS	SCA Y SAT		OTRAS F. J.		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
<i>EDAD PROMEDIO DEL RESPONSABLE DE LA ORGANIZACIÓN</i>						
Edad (años)	48		49		49	
<i>FORMACIÓN ACADÉMICA DEL RESPONSABLE DE LA ORGANIZACIÓN</i>						
Estudios primarios	6	12,50%	9	9,09%	15	10,20%
Estudios secundarios	13	27,08%	20	20,20%	33	22,45%
Diplomatura	9	18,75%	10	10,10%	19	12,93%
Licenciatura	14	29,17%	57	57,58%	71	48,30%
Ns/Nc	6	12,50%	3	3,03%	9	6,12%
Total	48	100,00%	99	100,00%	147	100,00%
<i>FORMACIÓN EN TIC DEL RESPONSABLE DE LA ORGANIZACIÓN</i>						
Nivel usuario	18	37,50%	41	41,41%	59	40,14%
Nivel intermedio	18	37,50%	37	37,37%	55	37,41%
Nivel avanzado	10	20,83%	19	19,19%	29	19,73%
Ns/Nc	2	4,17%	2	2,02%	4	2,72%
Total	48	100,00%	99	100,00%	147	100,00%

Fuente: elaboración propia.

El acceso y uso de Internet y de infraestructuras técnicas asociadas a esta tecnología o a similares, por parte de las sociedades cooperativas, ha sido objeto de estudio por diversos autores (Mozas y Bernal, 2001 y 2004; Meroño y Arcas, 2006; Sacristán, 2006; Juliá *et al.*, 2006). No obstante, el continuo avance tecnológico y penetración de las tecnologías entre la población hace que el estudio de estas variables aporte resultados cada vez de menor enjundia, debido a que la presencia de Internet y de dispositivos de soporte de la misma han pasado a ser elementos esenciales y de uso ineludible para las empresas. Así pues, es reducido el número de entidades que carecen de estos sistemas de información y de dispositivos asociados (INE, 2015¹²⁴). Por tales razones vamos a omitir las estadísticas concernientes al acceso a Internet, el tipo de conexión y la existencia de equipos informáticos y similares.

¹²⁴ Estadísticas disponibles en: http://www.ine.es/inebmenu/mnu_tic.htm

Una de las herramientas básicas para afianzar el posicionamiento en Internet de una empresa es la utilización de un sitio web propio, que aglutine las funciones informativa, relacional y transaccional (Meroño y Arcas, 2006). Así pues, la presencia de sitio Web, inclusive el contenido y diseño de la misma, puede suponer para la organización alcanzar una importante ventaja competitiva en el plano comercial (Bernal y Mozas, 2008; Mozas *et al.*, 2010). En el cuadro 7.12, se observa que entorno al 85 por ciento de las organizaciones del sector, disponen de sitio web, sin existir magnas diferencias entre sociedades cooperativas y demás formas jurídicas. Como principales *hándicaps* para implantar un sitio web en las cooperativas agroalimentarias, se citan la complejidad de su uso y la dificultad para percibir sus ventajas (López *et al.*, 2012). En sintonía con estos autores, los resultados obtenidos muestran que las principales barreras en el uso de sitio web responden a la falta de utilidad percibida, la escasez de tiempo y el desconocimiento de la tecnología.

CUADRO 7. 12.

PRESENCIA DE SITIO WEB Y RAZONES DE NO USO

DISPONE DE SITIO WEB	SCA Y SAT		OTRAS F. J.		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
Sí	41	85,42%	85	85,86%	126	85,71%
No	7	14,58%	14	14,14%	21	14,29%
Total	48	100,00%	99	100,00%	147	100,00%
<i>RAZONES DE NO USO*</i>						
No se necesita/ no es útil para la empresa	4	57,14%	10	71,43%	14	66,67%
Falta de tiempo	2	28,57%	2	14,29%	4	19,05%
Desconoce la tecnología	2	28,57%	1	7,14%	3	14,29%
No es rentable/ resulta cara	0	0,00%	1	7,14%	1	4,76%

*Base: Organizaciones que no disponen de sitio web. Los porcentajes no suman 100 por cien debido a la existencia de respuestas múltiples.

Fuente: elaboración propia.

Examinando las transacciones comerciales que los operadores oleícolas ecológicos efectúan a través de la *Web* (cuadro 7.13), se observa que un mayor número de sociedades cooperativas, respecto al resto de formas jurídicas, se abastece a través de tiendas electrónicas. Esta situación se invierte en las operaciones de venta *online*, opción utilizada por una mayor proporción de entidades no cooperativas. Esta realidad es un reflejo de las dificultades comerciales que caracterizan a las sociedades cooperativas agrícolas del sector oleícola (Torres *et al.*, 2000). No obstante, a pesar de que una mayor parte de SCA y SAT no realizan compras ni ventas a través de

tiendas electrónicas, estos porcentajes se encuentran cada vez más cercanos a una situación de paridad en relación al uso de las mismas. De igual forma, puede observarse una evolución en la utilización de estas herramientas virtuales, a través de antecedentes en la literatura como son los trabajos de Mozas y Bernal (2004, 2005 y 2008), Montegut *et al.* (2013) y Fernández *et al.* (2015).

CUADRO 7.13.

TRANSACCIONES COMERCIALES A TRAVÉS DE TIENDAS ELECTRÓNICAS

RESPUESTA	SCA Y SAT		OTRAS F. J.		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
<i>COMPRAS A TRAVÉS DE TIENDAS VIRTUALES</i>						
Sí	23	47,92%	39	39,39%	62	42,18%
No	25	52,08%	60	60,61%	85	57,82%
Total	48	100,00%	99	100,00%	147	100,00%
<i>VENTAS A TRAVÉS DE TIENDAS VIRTUALES</i>						
Sí	21	43,75%	48	48,48%	69	46,94%
No	27	56,25%	51	51,52%	78	53,06%
Total	48	100,00%	99	100,00%	147	100,00%

Fuente: elaboración propia.

Las principales razones para no utilizar Internet como canal de compra y/o venta se exponen en el cuadro 7.14. En materia de compras *online*, un 65,88 por ciento de las organizaciones no considera esta opción necesaria para la empresa y un 23,53 por ciento no se lo ha planteado. Asimismo, estas razones son las principales señaladas para no vender de forma *online*. De las sociedades cooperativas que no venden a través de la Red, un 22,22 por ciento manifiesta que esta acción se lleva a cabo desde una cooperativa de segundo grado o por otra entidad del grupo al que pertenecen. Comparando estos resultados con los obtenidos en Fernández *et al.* (2015), puede concluirse que no existen grandes diferencias entre los operadores ecológicos y no ecológicos en este aspecto.

CUADRO 7.14.

RAZONES POR LAS QUE NO SE REALIZAN TRANSACCIONES COMERCIALES A TRAVÉS DE TIENDAS ELECTRÓNICAS

RESPUESTA	SCA Y SAT		OTRAS F. J.		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
<i>RAZONES DE NO COMPRA ONLINE*</i>						
No es necesario	19	76,00%	37	61,67%	56	65,88%
No me lo he planteado	6	24,00%	14	23,33%	20	23,53%
Los productos no son adecuados para este medio	0	0,00%	6	10,00%	6	7,06%
Resulta muy costoso	0	0,00%	4	6,67%	4	4,71%
<i>RAZONES DE NO VENTA ONLINE*</i>						
No es necesario	9	33,33%	20	39,22%	29	37,18%
No me lo he planteado	8	29,63%	19	37,25%	27	34,62%
Resulta muy costoso	0	0,00%	7	13,73%	7	8,97%
Se realiza desde el grupo/ cooperativa de 2 grado	6	22,22%	0	0,00%	6	7,69%
Los productos no son adecuados	1	3,70%	5	9,80%	6	7,69%
Motivos económicos	1	3,70%	2	3,92%	3	3,85%
Desconfianza	1	3,70%	1	1,96%	2	2,56%
Falta de tiempo	1	3,70%	0	0,00%	1	1,28%

*Base: Organizaciones que no compran o venden a través de tiendas virtuales. Los porcentajes no suman 100 por cien debido a la existencia de respuestas múltiples.

Fuente: elaboración propia.

Tal y como se observa en los cuadros anteriores, las diferencias existentes en el uso de las nuevas tecnologías, entre ambos tipos de organizaciones, no son significativas. En contraste, respecto al uso habitual de las redes sociales *online* (cuadro 7.15), sí se aprecia una divergencia importante entre sociedades cooperativas y demás formas jurídicas. Una explicación de ello, es la rigidez del cooperativismo agrario, para poder adaptarse rápidamente a los cambios del entorno (COGECA, 2010). Esta característica es trasladable a la integración de las nuevas TIC en las sociedades cooperativas. Así pues, cabe señalar que hacer uso de un sitio web o del comercio electrónico, no son en sí tecnológicas tan novedosas, considerando el rápido desarrollo y aumento de las funcionalidades de la *Web*. En cambio, las plataformas de redes sociales *online* son una funcionalidad más actual de Internet, especialmente en lo que respecta a su explotación comercial. En definitiva, coincidimos con López *et al.* (2012), que señalan un retraso en la adopción de las tecnologías de la *Web 2.0* en las sociedades

cooperativas agroalimentarias, que hacen un menor uso de estas tecnologías en relación al resto de formas jurídicas (Fernández *et al.*, 2015).

CUADRO 7.15.

UTILIZA DE FORMA HABITUAL LAS REDES SOCIALES

RESPUESTA	SCA Y SAT		OTRAS F. J.		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
Sí	18	37,50%	61	61,62%	79	53,74%
No	30	62,50%	38	38,38%	68	46,26%
Total	48	100,00%	99	100,00%	147	100,00%
<i>RAZONES DE NO USO*</i>						
No son necesarias	14	46,67%	19	50,00%	33	48,53%
No se ha planteado	5	16,67%	6	15,79%	11	16,18%
Falta de tiempo	5	16,67%	5	13,16%	10	14,71%
Falta de recursos	3	10,00%	7	18,42%	10	14,71%
Se realiza desde el grupo/ cooperativa de 2 grado	5	16,67%	1	2,63%	6	8,82%
Falta de preparación	0	0,00%	2	5,26%	2	2,94%
Por privacidad	0	0,00%	1	2,63%	1	1,47%

*Base: Organizaciones que no hacen uso habitual de las redes sociales. Los porcentajes no suman 100 por cien debido a la existencia de respuestas múltiples.

Fuente: elaboración propia.

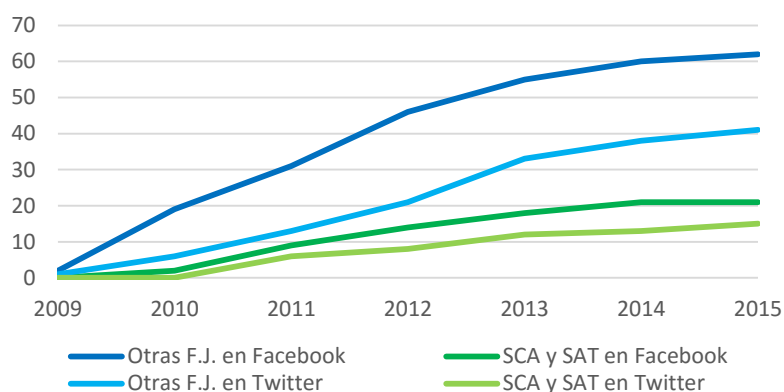
El uso de las TIC potencia el intercambio de información y la comunicación, que es un factor de relevancia para la gestión de las sociedades cooperativas (Montegut *et al.* 2013) y un mecanismo destacado para la mejora de la competitividad y viabilidad de las empresas agroalimentarias (López *et al.*, 2014). De forma más precisa, la *Web 2.0* comparte rasgos básicos con las entidades de la Economía Social, como son el carácter participativo, democrático y el predominio del componente social al capital (Mozas y Bernal, 2012). A pesar de todo ello, el reducido uso de las redes sociales virtuales observado por parte de las sociedades cooperativas, confirma que el uso que estas organizaciones hacen de Internet está más orientado a un fin transaccional que relacional (López *et al.*, 2012; Montegut *et al.*, 2013; Muñoz y Tirado, 2014).

7.5.3. ANÁLISIS SOBRE EL USO DE LAS REDES SOCIALES

Tal y como se ha mencionado, existe un retardo entre las entidades de la Economía Social a la hora de hacer uso de las redes sociales. Esta situación se observa con mayor claridad en la figura 7.2.

FIGURA 7.2.

NÚMERO DE OPERADORES OLEÍCOLAS ECOLÓGICOS REGISTRADOS EN LAS REDES SOCIALES, POR AÑO



Fuente: elaboración propia.

Con el objetivo de determinar las variables que afectan y que caracterizan el perfil de las organizaciones de la Economía Social que hacen un uso habitual de las redes sociales, se va a proceder a realizar una regresión logística binaria, a partir de las variables señaladas con anterioridad. Por un lado, la variable independiente dicotómica empleada es la que identifica a las organizaciones que hacen un uso habitual de estos medios. Por otro lado, las variables independientes consideradas son:

- Antigüedad de la organización (variable continua)
- Volumen de facturación (variable continua)
- Edad del responsable (variable continua)
- Formación académica del responsable (variable dicotomizada, dispone de estudios superiores: sí/no)
- Formación en TIC del responsable (variable dicotomizada, posee una formación intermedia o avanzada en TIC: sí/no)
- Utiliza los mercados electrónicos (variable dicotómica, compra o vende por comercio electrónico: sí/no)

Así pues los resultados obtenidos se recogen en el cuadro 7.16:

CUADRO 7.16.
RESULTADOS DE LA REGRESIÓN LOGÍSTICA BINARIA

BONDAD DEL MODELO					
Pruebas ómnibus de coeficientes del modelo. Sig.:	0,002				
Logaritmo de la verosimilitud ($-2 \log likelihood$)	31,478				
R cuadrado de Cox y Snell	0,409				
R cuadrado de Nagelkerke	0,555				
Porcentaje global correctamente clasificado	82,1%				
<i>Porcentaje global para los casos no seleccionados (Otras F.J.)</i>	47,3%				
VARIABLES EN LA ECUACIÓN					
Variables	B	Sig.	Wald	S.E.	Exp(B)
Antigüedad de la organización	-,003	,907	,014	,026	,997
Volumen de facturación	,000	,038**	4,284	,000	1,000
Edad del responsable	-,128	,054*	3,701	,067	,880
Formación del responsable	,386	,696	,153	,987	1,471
Formación en TIC del responsable	,103	,856	,033	,569	1,109
Uso de los mercados electrónicos	1,920	,051*	3,798	,985	6,822
(Constante)	9,031	,860	,031	51,343	8358,868

Fuente: elaboración propia.

Como puede observarse, el modelo resulta significativo con un poder explicativo sobre la variable dependiente de entre 0,409 (R cuadrado de Cox y Snell) y 0,555 (R cuadrado de Nagelkerke). Así pues, este planteamiento permite clasificar correctamente el 82,1 por ciento de los casos¹²⁵. De esta forma, las variables que han resultado significativas son: el volumen de facturación, que afecta de forma positiva; la edad del responsable que afecta de forma negativa y la utilización de los mercados electrónicos, que también afecta positivamente a la tenencia y uso habitual de las redes sociales. Estos resultados coinciden a los que se han obtenido en otros estudios similares como el realizado por Wamba y Carter (2014), aunque son prácticamente inexistentes los estudios que como éste abordan el uso de las redes sociales en las entidades cooperativas.

¹²⁵ Como apunte adicional señalar que este modelo planteado también explicaría el 47,3 por ciento de los casos no seleccionados y que corresponden a las sociedades con forma jurídica distinta a la sociedad cooperativa y SAT.

CONCLUSIONES

En este último capítulo se recopilan y se debaten los resultados que se han alcanzado en las distintas secciones de nuestro trabajo de investigación. Así pues, se exponen las conclusiones alcanzadas, las limitaciones que presenta este trabajo y, para finalizar, se proponen diversas alternativas de estudio como futuras líneas de investigación.

8.1. CONCLUSIONES

La revisión previa sobre el estado de la cuestión, nos ha permitido constatar el potencial de las redes sociales en las organizaciones, por su creciente importancia y calado en la sociedad. En el presente trabajo, nos centramos en la oportunidad que ofrecen dichas tecnologías en el sector de productos ecológicos, un mercado que también se encuentra en expansión y que supone una destacada vía de desarrollo comercial y territorial, pero que, sin embargo, su comercialización afronta importantes problemas que han obstaculizado su desarrollo en mercados como el español.

Para abordar el objetivo propuesto, se ha utilizado la metodología que se detalla a continuación:

En primer lugar, como punto de partida en este trabajo, se realizó un estudio Delphi, al objeto de arrojar luz sobre los efectos y consecuencias que las redes sociales tienen sobre el sector oleícola. Tras consultar a los expertos, los resultados y las conclusiones obtenidas pueden resumirse en las siguientes:

- La amplia mayoría de los expertos consultados asevera que la presencia del aceite de oliva en las redes sociales genera valor a este producto. Este resultado revela que la importancia de estas herramientas se extiende al caso concreto del aceite de oliva. No obstante, no se alcanzó consenso en determinar el grado de penetración de las redes sociales en el sector oleícola para el año 2016, aunque la opción más señalada

fue que sería alto. Asimismo, cabe indicar que ninguno de los panelista consideró este grado de penetración como muy bajo. Por tanto, los resultados parecen indicar que la presencia de las redes sociales en este sector se incrementará en la misma medida que en los últimos años.

- Por otro lado, se alcanzó consenso entre los expertos en considerar que Facebook y Twitter son las redes sociales que mejor se adecuan, desde un punto de vista empresarial, al aceite de oliva. También se mencionan otras redes sociales como LinkedIn, Instagram, Flickr o Pinterest. En este sentido, destacamos las aportaciones de varios expertos que señalaron que las redes sociales enfocadas al intercambio de imágenes pueden ser beneficiosas para este sector. Por tanto, puede concluirse que las redes sociales que actualmente son más populares se adecuan a este sector y pueden ser consideradas las más fructuosas.
- Entre las diferentes funciones empresariales que más se beneficiarían de una mayor penetración de estas herramientas en las organizaciones oleícolas, los expertos señalaron por unanimidad la función de *marketing*, seguida de la atención al cliente y la comunicación, ambas respaldadas por el 90 por ciento de los panelistas. Como contrapartida, las funciones menos señaladas fueron: desarrollo de productos y servicios, investigación de mercados y capital humano. En este sentido, uno de los talones de Aquiles de este producto, la desinformación, puede ser paliado por la comunicación y la información comercial que puede transmitirse a través de este medio.
- Por otro lado, de las diferentes tácticas en las redes sociales expuestas a los expertos, se alcanzó consenso en señalar que las tres más efectivas son: en primer lugar, generar contenido de calidad y hacer partícipes a los usuarios; crear y compartir contenido multimedia sobre los productos; y la publicación de promociones, descuentos y eventos. Con base en estos resultados, se subraya la importancia de dedicar una especial atención a los contenidos que se publican en estas plataformas, el grado de interacción que generan, la necesidad de que se asocien a los productos que son ofertados y que despierten el interés del usuario que los encuentra, a través de ofertas y reclamos publicitarios.
- Entre los factores considerados más relevantes para un mayor uso de las redes sociales, se señala la necesidad de una mayor formación en estas herramientas, mientras que los *hándicaps* más relevantes se asocian al desconocimiento de su potencial, el desinterés y la falta de asesoramiento. En este sentido, los resultados obtenidos indican que los operadores oleícolas subestiman el potencial de las redes sociales, por

lo que una mayor formación en estas herramientas aumentaría claramente el uso que se realiza de ellas.

- Las ventajas que los expertos señalaron como más probables, son las relacionadas con una mayor información de los productos y la difusión de la cultura olivarera. Como contrapartida, el inconveniente más probable está asociado con una mayor presión competitiva. Así pues, como se ha indicado con anterioridad, una mayor información sobre el aceite de oliva supone una gran ventaja de cara a este producto, para informar a los consumidores sobre las diferentes clasificaciones del mismo, sus beneficios y atributos. En cambio, una mayor competencia siempre puede ser observada como un incentivo más para mejorar.
- Respecto al aceite de oliva virgen extra ecológico, se alcanzó consenso en considerar que las redes sociales son un canal eficaz y una de las plataformas más adecuadas para incrementar su consumo e informar sobre sus particularidades y atributos. Asimismo, los expertos señalan que serán las entidades oleícolas de carácter ecológico las que harán un mayor uso de estas herramientas. De estas manifestaciones, se desprende la importancia de las redes sociales para el aceite de oliva virgen extra ecológico.

En cómputo, del estudio Delphi se puede concluir que una mayor penetración de las redes sociales en el sector oleícola y un mejor uso de las mismas no pasaría inadvertido de cara al sector, solucionando parte de los problemas a los que se enfrentan estas entidades, especialmente los relacionados con la comercialización e información sobre los productos (incluidos los de índole ecológica).

Posteriormente, se decidió analizar la situación actual de las organizaciones oleícolas en las redes sociales, discriminando entre operadores ecológicos y no ecológicos. Para ello, nos dirigimos directamente a las cuentas que éstas mantienen en las redes sociales, al objeto de recoger las principales estadísticas sobre el uso que estas organizaciones hacen de estas herramientas. Los resultados obtenidos nos permiten proyectar las siguientes afirmaciones:

- Menos de la mitad de las organizaciones oleícolas analizadas en Andalucía poseen cuentas en las redes sociales. En cambio, si nos centramos en aquellos operadores que ofertan aceite de oliva virgen extra ecológico la situación se revierte. Asimismo, en lo que respecta a la presencia de sitio web, también se observa una destacada diferencia entre ambos tipos de operadores. Dicho de otra forma, son los

operadores oleícolas ecológicos los que están más presentes en este medio, a través de sitio web o con cuenta activa en las redes sociales.

- Profundizando en lo referente a las redes sociales, se observa que existen diferencias estadísticamente significativas en el grado de uso de Facebook, entre operadores ecológicos y no ecológicos. Asimismo, en lo que respecta al principal indicador de rendimiento de esta red social, es decir, el número de '*Me gusta*', también se mantienen tales diferencias. De esta forma se puede concluir que son los operadores de aceite de oliva virgen extra ecológico los que hacen un mayor uso Facebook y los que obtienen un mayor rendimiento de esta red social.
- Considerando la red social Twitter, nuevamente se obtienen diferencias significativas en lo que respecta al número de publicaciones que realizan, o en este caso, número de *tweets*. No obstante, en lo referente al principal indicador de éxito de esta red social, denotada por la variable *seguidores*, se obtiene que las diferencias encontradas no son estadísticamente significativas. Por tanto, se concluye que son los operadores ecológicos los que tienen una mayor actividad en Twitter, aunque ésta no conlleva un mayor rendimiento en esta red social, en comparación con los operadores que no incluyen aceite de oliva virgen extra ecológico en su oferta.
- La situación anterior nos lleva a considerar que la ausencia de correlación entre un mayor número de publicaciones y un mayor rendimiento, en el caso de la red social Twitter, se deba a una falta de calidad o de atractivo de las mismas. Así pues, tras evaluar el número de publicaciones que una vez realizadas en Twitter son compartidas o añadidas a *favoritos* por el resto de usuarios, se obtiene que no existen diferencias significativas entre ambos operadores. De esta forma, se concluye que, aunque los operadores ecológicos realicen más publicaciones en Twitter, éstas no generan un mayor atractivo para el resto de usuarios que las publicaciones que realizan las entidades sin oferta de ecológicos. Por tanto, se puede entender que una mayor actividad en esta red social no es suficiente para aumentar de forma notable el número de *seguidores*.
- Del mismo modo, se decide extender esta comprobación a la red social Facebook. En este caso, se utilizan como indicadores la ratio de *engagement* o nivel de interacción y la puntuación otorgada por la herramienta especializada LikeAlyzer, que revela el nivel de calidad de la cuenta. Nuevamente se obtiene que no existen diferencias estadísticamente significativas por tipo de operador. Es decir, pese a que los operadores ecológicos presentan una mayor actividad y un

mayor número de '*Me gusta*' en Facebook respecto a los no ecológicos, no existen magnas diferencias en términos de calidad de la cuenta y el grado de interacción que generan los comentarios.

En resumen, se puede concluir que son los operadores ecológicos los más activos en las redes sociales. Asimismo, se muestra que a pesar de esta mayor actividad, no existen diferencias significativas entre ambos tipos de operadores oleícolas, en lo referente a la calidad de las publicaciones o del uso de la cuenta, para las redes sociales analizadas. Del mismo modo, consideramos que la discrepancia entre ambas redes sociales, Facebook y Twitter, respecto a las diferencias existentes en los principales indicadores de rendimiento según tipo de operador, se debe a las propias características de cada red social. Esto es, a diferencia de Twitter, en Facebook están más presentes los lazos de amistad y la vinculación personal con las cuentas a las que se sigue, razón que explica que el número de '*Me gusta*' varíe con independencia de la actividad, calidad o uso de la cuenta.

Una vez observado que son las entidades oleícolas con oferta ecológica las que hacen un mayor uso de estas herramientas sociales, nos dirigimos, a través de un cuestionario estructurado a sus responsables con un doble objetivo: conocer los recursos que estos operadores destinan a tal fin y, en segundo lugar, compararlos con los que destinan los operadores ecológicos vitivinícolas de la región de La Rioja, a menudo tomados como referencia en el sector agroalimentario. Tales resultados recogidos en el quinto capítulo, se sintetizan y se comentan a continuación:

- En primer lugar, cabe señalar que los datos obtenidos para ambos sectores son muy similares, no existiendo una clara posición de superioridad de un sector con respecto a otro, aunque se vislumbra unos mejores resultados para las entidades vitivinícolas, situación que se confirmará en las conclusiones del capítulo posterior.
- Por una parte, existe un claro convencimiento entre los encuestados sobre el valor que las redes sociales puede aportar a sus organizaciones y solo una quinta parte de los mismos considera justamente lo contrario. Del mismo modo, también existe un claro convencimiento de que el uso habitual de las redes sociales potencia el comercio electrónico. A pesar de estas declaraciones, solamente en torno a la mitad de los responsables y directivos de las organizaciones afirma impulsar el uso de estas plataformas. Por tanto, son poco más de la mitad de los operadores oleícolas ecológicos los que declaran realizar un uso habitual de las redes sociales. Esta situación denota que, aunque se percibe valor en estos medios, en multitud de casos no es suficiente

para que estas entidades y los responsables de las mismas decidan apostar por ellos.

- En cambio, en el caso de los operadores vitivinícolas, el porcentaje de entidades que manifiesta hacer uso de estas herramientas se incrementa considerablemente. Sin embargo, cabe señalar que en lo que respecta al uso intraorganizacional de las redes sociales, son las entidades oleícolas las que destacan, razón que puede deberse a una mayor necesidad de comunicación, debido a que en estas organizaciones predomina la forma jurídica de la sociedad cooperativa.
- Asimismo, la mayoría de las entidades encuestadas reconoce la importancia de contratar personal cualificado para gestionar las redes sociales. En este sentido, la mayoría de las organizaciones oleícolas y vitivinícolas que hacen un uso habitual de las redes sociales, gestionan estas herramientas a través de personal interno. No obstante, en la mayor parte de los casos, dicho personal carece de una formación a nivel avanzado o experto sobre tales herramientas. Así pues, de nuevo se observa una situación de contraste entre las creencias manifestadas y la situación real que se da en las empresas.
- Entre las razones que motivaron a las organizaciones a hacer uso de estas plataformas, no se observan claras diferencias sectoriales. Por tanto, en ambos colectivos se señala como principal motivo la propia tendencia del mercado, seguida de lejos por una cuestión de estrategia empresarial. Este resultado nos da pie a ratificar parte de las conclusiones anteriores, es decir, las organizaciones perciben valor de las redes sociales y de hecho apuestan por ellas, pero en la mayoría de los casos el valor atribuido no es tan relevante para motivar a las organizaciones con vistas a que sean dirigidas a una estrategia empresarial.
- Por otro lado, entre las organizaciones que no hacen uso de las redes sociales, el principal motivo señalado, especialmente en los operadores vitivinícolas, es considerar estas herramientas innecesarias para su negocio. Asimismo, la mayoría de ellas no tiene pensado cambiar esta postura. De esta forma, se van confirmando las opiniones de los expertos en el estudio Delphi, que señalaban como principal *hándicaps* hacia el uso de las redes sociales el desinterés y desconocimiento sobre el potencial de estas herramientas.
- Al igual que en el resto de estudios paralelos realizados, se confirma que Facebook es la red social más utilizada, presente casi en la totalidad de las entidades encuestadas, seguida de Twitter.

- Atendiendo al uso que se realiza de las redes sociales, en el sector oleícola la opción más señalada responde al contacto y la información a clientes, seguidas del *marketing* de los productos. Estas opciones también destacan en las entidades vitivinícolas. No obstante, se aprecia que son las organizaciones de La Rioja las que en mayor medida apuestan por utilizar estos medios con un fin de *marketing* y comercial. A su vez, éstas también destacan en el control, medición, monitorización y ejecución de actividades publicitarias en estos medios.

En definitiva, pese a que una amplia mayoría reconoce la utilidad de estas herramientas y la necesidad de invertir en ellas, no se observa en el grueso de las entidades encuestadas la presencia de una apuesta sólida hacia estas plataformas. Asimismo, solamente la mitad de estas organizaciones manifiesta haber notado algún cambio tras el uso de las redes sociales. Tales resultados, nos llevan a plantear que existe, en términos generales, un desconocimiento del potencial de las redes sociales, de sus posibles beneficios y sus funcionalidades. Así pues, esta situación induce a su desuso o que se usen de forma inadecuada, lo que impide aprovechar de forma íntegra sus potencialidades.

Al objeto de profundizar y comparar de forma más precisa ambos sectores, se procedió a realizar la técnica DEA. Con base en los resultados de eficiencia obtenidos, recogidos en el capítulo séptimo, se extraen las siguientes conclusiones:

- Planteando un primer modelo de eficiencia general económica, se observa una clara posición de superioridad del sector vitivinícola con respecto al oleícola. Tal resultado confirma que son las organizaciones riojanas las que aprovechan de forma más eficiente sus principales *inputs* para obtener unos mejores resultados económicos. En términos generales puede concluirse que el número de unidades eficientes es reducido, existiendo un alto nivel de ineficiencia, especialmente si nos centramos en las organizaciones andaluzas.
- Tras una segunda fase de estudio DEA, al objeto de caracterizar los anteriores niveles de eficiencia, se obtiene que son las entidades de la Economía Social, especialmente sociedades cooperativas, las que obtienen mejores índices. Esta situación puede quedar explicada por la resistencia de tales entidades a situaciones de incertidumbre o inestabilidad económica, que ven alterados en menor medida sus resultados.
- En un segundo modelo centrado en la situación de las entidades en las redes sociales, los resultados alcanzados son levemente inferiores que

los obtenidos para el modelo anterior. Nuevamente, las entidades vitivinícolas ecológicas superan a sus homólogas oleícolas, aunque en esta ocasión la diferencia no es tan notable. Por tanto, se concluye que a pesar de los esfuerzos que las entidades realizan en la publicación de comentarios en las principales redes sociales, en la mayoría de los casos los resultados no son los esperados, siendo reducido el número de entidades que con un menor esfuerzo logra alcanzar una mayor popularidad en estas plataformas.

- Del mismo modo, tras una segunda etapa DEA se observa que la mención de las redes sociales en el sitio web de la empresa está relacionado con unos mejores índices de eficiencia, tanto en los operadores oleícolas como vitivinícolas. Así pues, se señala esta opción como un posible camino de mejora de la calidad en el uso de estas plataformas.
- Por otro lado, el resto de variables explicativas de los índices de eficiencia (para el modelo centrado en las redes sociales), no son coincidentes para ambos sectores, sino que se atribuyen a la casuística de cada uno de ellos. Así pues, en el sector oleícola destaca como variable explicativa de los índices de eficiencia el hecho de que las redes sociales se gestionen a través de profesionales externos. En cambio, en el sector vitivinícola, el nivel de eficiencia viene determinado por la formación académica del responsable y la utilización de estos medios para fines distintos al meramente informativo.

A la vista de estos resultados, queda puesto de manifiesto que el uso que se realiza de los medios sociales dicta mucho de ser eficiente para la amplia mayoría de las entidades encuestadas. En el sector vitivinícola de La Rioja se confirma su superioridad en términos de eficiencia económica general con respecto al sector oleícola, situación que también se traslada a los medios sociales pero en una menor medida. Con base en tales resultados, intuimos que el sector agroalimentario en general comparte tales deficiencias, teniendo aún un largo camino por recorrer para aprovechar el uso de estos medios, que sin duda están marcando un hito en la sociedad actual.

Como se ha comentado con anterioridad, en las entidades agroalimentarias y, en especial, en las organizaciones oleícolas, la fórmula cooperativa se encuentra muy presente. Este destacado peso nos lleva a profundizar en el capítulo séptimo en este aspecto, extrayendo las siguientes conclusiones:

- En las organizaciones oleícolas y, especialmente, en las vitivinícolas, ambas de carácter ecológico, se reduce considerablemente el número

de entidades pertenecientes a la Economía Social, lo que obliga a proseguir el estudio solamente con las organizaciones oleícolas ecológicas. Esta situación puede deberse a que son las entidades capitalistas las que tienen un mayor perfil profesionalizado, siendo los productos ecológicos una posible vía de diferenciación o como estrategia empresarial.

- Los resultados tras discriminar entre SCA y SAT y el resto de formas jurídicas nos revelan que no existen grandes diferencias tecnológicas entre ambos tipos de entidades, respecto a disponibilidad de sitio web, compras a través de comercio electrónico y ventas a través de tiendas virtuales. En cambio, si se tiene en consideración el uso habitual de las redes sociales sí se aprecia una destacada diferencia entre estas entidades. Por tanto, concluimos que esta diferencia se debe a la mayor rigidez que caracteriza a las entidades cooperativas agrarias en la integración y uso de las nuevas tecnologías. Dicho de otro modo, las redes sociales son un fenómeno más actual que el resto de tecnologías citadas, ya que han cobrado una mayor popularidad entre las organizaciones durante los últimos años, de forma que las entidades cooperativas, con estructuras más rígidas, no han tenido aún suficiente tiempo para integrarlas, en el mismo nivel que el resto de entidades.
- De forma más precisa, se obtiene que los rasgos que caracterizan a las entidades de la Economía Social que hacen uso de estas herramientas son aquellas que se relacionan con las siguientes variables: un mayor nivel de facturación, una menor edad del responsable y la apuesta por los mercados electrónicos.

En resumen, todos estos resultados nos llevan a alcanzar los objetivos y aceptar las hipótesis que se habían planteado de partida. De esta forma, se acepta la tesis que defiende que: existen deficiencias en el uso actual y la implantación de las redes sociales en el sector oleícola, aunque son un camino de futuro para el sector y, en especial, para las entidades de carácter ecológico.

8.2. LIMITACIONES

Llegados a este punto, cabe mencionar que este trabajo no está exento de limitaciones. A continuación exponemos las principales consideraciones a tener en cuenta para interpretar de forma adecuada los resultados y las conclusiones alcanzadas.

En primer lugar, la investigación efectuada analiza el sector oleícola tomando como referencia la comunidad autónoma de Andalucía, que aunque acapara el grueso de las entidades oleícolas a nivel nacional, no permite generalizar los resultados obtenidos para toda España. Esta misma consideración debe ser asumida cuando se hace referencia al sector vitivinícola, ya que el estudio se centra solamente en la región de La Rioja.

Por otro lado, pese a que se ha realizado una exhaustiva búsqueda de las cuentas en redes sociales en las que las organizaciones poseen cuentas activas, resulta imposible garantizar que se ha podido acceder a todas ellas. De hecho, es muy probable que los responsables de las mismas mantengan actividad en estos medios a través de cuentas privadas o que no responden a la razón social, logotipo o marca registrada del producto representado.

En último lugar, debemos señalar que junto con el error muestral, es preciso tener en cuenta el error que se deriva de los resultados obtenidos de las encuestas y que atañe a la veracidad de los datos. Lejos de poner en duda la sinceridad de los encuestados, señalamos las creencias erróneas o el desconocimiento en determinadas materias muy concretas, como las que aquí se están abordando.

8.3. FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Para finalizar, dada la importancia y actualidad de los temas tratados, consideramos necesario plantear futuras líneas de investigación que profundicen en el estudio de la evolución y tendencia de las redes sociales en el ámbito ecológico, así como en otros temas relacionados. A tal fin, exponemos a continuación diferentes propuestas que enjuiciamos pueden ser de interés para abordarlas en un futuro:

- Analizar las categorías de productos ecológicos que tienen un mayor seguimiento en las redes sociales e identificar los factores explicativos de esta situación.
- Estudiar las redes sociales como un canal de comunicación para impulsar una conducta respetuosa con el medio ambiente, o en otros ámbitos, como en materia de igualdad racial y de género.
- Evaluar el impacto y la difusión de las redes sociales en la cadena de mandos y la estructura organizacional de las empresas.

CONCLUSIONS

The above review of the current situation shows the potential that social networks hold for businesses, owing to their increasing penetration and importance in society. The present work focuses on the opportunity that these technologies offer the organic produce sector, a market which is also expanding and which offers a major route for local and commercial development but suffers from serious problems that have hindered its development in countries such as Spain.

To address the proposed objective, the following methods were used:

Firstly, as the starting point, a Delphi study was conducted to cast light on the effects and consequences of the social networks for the olive oil sector. After consulting the experts, the results and the conclusions drawn may be summarised as follows:

- A large majority of the experts consulted assert that the social network presence of olive oil generates value for this product. This result reveals that the importance of these tools extends to the specific case of olive oil. Nevertheless, there was no consensus on the degree of penetration of the social networks in the olive oil sector for the year 2016, although the option indicated most often was that it would be high. It should also be noted that none of the panellists considered that the degree of penetration would be very low. Consequently, the results would appear to indicate that the social network presence of this sector will increase to the same extent as in recent years.
- The experts agreed in considering Facebook and Twitter the social networks that are best suited to olive oil from a business point of view. Other social networks such as LinkedIn, Instagram, Flickr and Pinterest were also mentioned. In this respect, various experts pointed out that social networks related to images can be of benefit to this sector. Consequently, it may be concluded that the social networks which are currently most popular are appropriate for this sector and may be considered the most fruitful.
- Of the different business functions that can benefit most from greater penetration of these tools among olive oil companies, the experts

unanimously pointed to the marketing function. This was followed by customer care and communication, which were both supported by 90% of the panellists. In contrast, the least-mentioned functions were product and service development, market research and human capital. From this point of view, the lack of information that is one of the Achilles' heels of this product can be remedied by communication and by the commercial information that can be conveyed through this medium.

- Of the different social network tactics suggested to the experts, the consensus was that the three most effective were: generating quality content and user participation; creating and sharing multimedia content about the products; and publicising promotions, discounts and events. Based on these results, it is particularly important to pay special attention to the contents published on these platforms, the degree of interaction they generate, and the need to associate them with the products offered and to arouse the interest of the users that find them through offers and advertising ploys.
- The factors considered most relevant for greater use of social networks include the need for more training in the use of these tools. The most important handicaps are associated with unawareness of their potential, lack of interest and not obtaining advice. From this point of view, the results indicate that the olive oil sector operators underestimate the potential of social networks, so more training in these tools would lead to a definite increase in the use made of them.
- The advantages that the experts point to as most probable are those related to greater information on the products, and spreading the culture of olive oil. The most probable drawback is associated with greater competitive pressure. As already mentioned, more information on olive oil, telling consumers about the different classes of oil and their benefits and attributes, would be of great advantage to this product. Equally, more competition can also be seen as further incentive to improve.
- With regard to organic extra virgin olive oil, the consensus reached was that social networks are an efficient channel and one of the most suitable platforms for increasing its consumption and informing about its particular features and attributes. The experts also noted that it would be the organic oil companies that would make the greatest use of these tools. From these statements, it is clear that the social networks are important for organic extra virgin olive oil.

From the Delphi study data it may be concluded that greater penetration of the social networks in the olive oil sector and a better use of these networks

would not go unnoticed in the sector and would solve some of the problems that companies in the sector face, particularly those related to marketing and product information (including organic products).

It was then decided to examine the current situation of olive oil companies in the social networks, distinguishing between organic and non-organic operators. For this purpose, these companies' social network accounts were examined directly in order to collect the main statistics on the use they make of these tools. The results permit the following statements to be ventured:

- Fewer than half of the Andalusian olive oil sector companies possessed social network accounts. However, the proportion was reversed in the case of those that offered organic extra virgin olive oil for sale. As regards a website presence, again there was a notable difference between the two types of operator. In other words, organic olive oil operators were those with the greatest presence in this medium through a website or an active social network account.
- Delving more deeply into the subject of social networks, statistically significant differences between organic and non-organic operators were observed in the degree of Facebook use. Furthermore, these differences were maintained in the number of *Likes*, the main performance indicator in this social network. Consequently, it may be concluded that organic extra virgin olive oil companies are the operators that make most use of Facebook and obtain the best results from this social network.
- In relation to Twitter, significant differences were again found as regards the number of messages (in this case *tweets*) posted. However, the differences were not statistically significant as regards the *followers* variable, the main indicator of success in this social network. It was concluded, therefore, that while it is the organic operators that are most active on Twitter, this does not mean that they perform better in this social network than operators whose products do not include organic extra virgin olive oil.
- The above situation raises the question of whether the lack of correlation between a higher number of publications and better performance, on Twitter, is due to a lack of quality or attractiveness of the messages posted. On assessing the number of messages posted on Twitter that were shared (*retweeted*) or added to favourites by other users, it was found that there were no significant differences between the two types of operator. It was therefore concluded that although the organic operators post more tweets, these do not exert a greater attraction for other users

than those posted by companies that do not sell organic olive oil. Consequently, it may be concluded that greater activity in this social network does not suffice to increase the number of *followers* to any great degree.

- It was decided to extend this check to Facebook. Here, the indicators used were the *engagement* ratio or level of interaction and the score calculated by the specialist tool LikeAlyzer, which reveals the level of quality of the account. Again, it was found that there were no statistically significant differences between the two types of operator. In other words, although the organic operators were more active and achieved a higher number of *Likes* in Facebook compared to the non-organic operators, there were no great differences in terms of the quality of the account and the degree of interaction that the comments generated.

To summarise, it may be concluded that organic operators are more active in the social networks. This study has also shown that despite this, the two types of olive oil sector operator do not differ significantly in the quality of their publications or of their use of their accounts with the social networks analysed. In the same way, the discrepancy between the two social networks (Facebook and Twitter) as regards differences in the main indicators of performance by type of operator may be considered to be due to the characteristics of each of these social networks: unlike Twitter, Facebook is associated more with bonds of friendship and personal ties with the accounts being followed, which explains why the number of *Likes* varies irrespective of the activity, quality or use of the account.

Having noted that the oil sector organisations that offer organic products are those that make greater use of the social networks, a structured questionnaire was addressed to the managers of these organisations. It had two objectives: to ascertain the resources that these operators devote to this purpose and to compare them with those devoted to the same purpose by organic wine operators in the La Rioja region, often considered a benchmark for the agri-food sector. The results, discussed in the fifth chapter, are summarised and commented on here below:

- Firstly, the data for the two sectors are very similar and there is no clear superiority of one over another, although there are hints that the wine companies achieve better results. This is confirmed in the conclusions of the subsequent chapter.
- Secondly, among the managers surveyed there was a clear conviction of the value of the social networks for their organisations, and only a fifth

considered the contrary. In the same way, there was a clear conviction that habitual use of the social networks boosts electronic business. Despite these statements, only about half of the heads and managers of the organic olive oil enterprises surveyed said that they promote the use of these platforms and only slightly over half of them stated that they make habitual use of the social networks. This situation means that although they perceive these media as having value, in many cases it is not sufficient for the organisations and their managers to become committed to them.

- In contrast, the percentage of the wine companies that stated that they use these tools was considerably higher. Nevertheless, it should be noted that it is the olive oil companies that stand out for the intra-organisation use of social networks. This could be due to their having a greater need for communication because the predominant legal form of these organisations is that of a cooperative.
- The majority of the organisations surveyed recognised the importance of hiring qualified personnel to manage the social networks. In most of the oil and wine companies that habitually use social networks, these are managed in-house. However, the personnel employed in these tasks mostly lacks advanced or expert training in these tools, demonstrating once again the contrast between stated beliefs and the real situation in these companies.
- No clear sector differences were found in the reasons that led companies to use these platforms. Both groups pointed to market trends as the main motive, followed at a distance by business strategy. This result supports part of the previous conclusions. In other words, organisations perceive that the social networks have value and, indeed, support their use, but in most cases the value attributed to them is not sufficient to motivate the organisation to direct them towards a business strategy.
- Among the organisations that do not use social networks, the main reason given, particularly amongst the wine operators, was that they did not consider these tools necessary for their business. The majority that take this stance have no intention of varying it. This confirms the opinions expressed by the experts in the Delphi study, who pointed to lack of interest and of awareness of the social networks' potential as the main handicaps impeding the use of these tools.
- As in the other parallel studies, this survey confirmed that Facebook is the social network most often used by almost all the companies surveyed, followed by Twitter.

- With regard to the use of social networks, in the olive oil sector the option most often chosen was contact with and information for clients, followed by product marketing. These options were also prominent among the wine companies. However, the Riojan companies were more committed to using these media for marketing and sales purposes. They also stood out for controlling, measuring and monitoring social network use and for publicity activities in these media.

In short, although a large majority recognised the usefulness of these tools and the need to invest in them, solid backing for their use was not observed in the bulk of the companies surveyed. Also, only half these organisations stated that they had noticed some change since starting to use the social networks. These results suggest that, generally speaking, there is a lack of knowledge of the potential of social networks, their possible benefits and their functionalities. This situation leads to not using them or using them inadequately, which means that companies cannot take advantage of their full potential.

To investigate the two sectors in greater depth and compare them with greater precision, the DEA method was then used. Based on the efficiency results obtained, which are discussed in chapter 7, the following conclusions were drawn:

- With the proposed first model of general economic efficiency, the wine sector was clearly superior to the olive oil sector. This result confirmed that it was the Riojan companies that used their main inputs more efficiently to achieve better economic results. In general, it may be concluded that the number of efficient units is low and there is a high level of inefficiency, particularly among the Andalusian organisations.
- The second phase of the DEA study, which aimed to characterise the efficiency levels measured, found the best indices among the social economy organisations, particularly cooperatives. This could be explained by the these organisations' resilience in situations of uncertainty or economic instability, which affect their balance sheets to a lesser extent than in other companies.
- The second model focused on the situation of the companies in the social networks. The results were slightly inferior to those obtained in the previous model. Again, the organic wine companies did better than their counterparts in the olive oil sector, although this time the difference was not so great. Consequently, it was concluded that despite the efforts that companies make to post comments on the main social networks, in most

cases they do not achieve the desired results, as the number of companies that achieve greater popularity in these platforms with less effort are few in number.

- In the same way, following the second stage of DEA it was observed that mentions of social networks on company websites were related to higher efficiency indices for both the olive oil and the wine sector operators. Consequently, this option may be noted as a possible way to improve the quality of use of these platforms.
- The other explanatory variables in the efficiency indices (for the model that focused on social networks) did not coincide in the two sectors. Instead, they were attributed to the individual characteristics of each. In the olive oil sector, managing social networks through external professionals stood out as an explanatory variable of the efficiency indices. In the wine sector, the level of efficiency was decided by the educational background of the manager and the use of these media for other purposes besides mere information.

In view of these results, it is evident that most of the companies surveyed are far from efficient in their use of the social media. This study has confirmed the superiority of La Rioja wine sector over the olive oil sector in terms of general economic efficiency. The same situation also applies in the social media, although to a lesser extent. Based on these results, it may be ventured that the agri-food sector in general shares these deficiencies and still has a long way to go before it makes full use of social media, which undoubtedly constitute a milestone in today's society.

As previously commented, a high proportion of agrifood companies, particularly olive oil companies, are cooperatives. Their considerable weight prompted a deeper investigation of this aspect in chapter 7, leading to the following conclusions:

- In the organic olive oil sector and particularly in the organic wine sector, the number of social economy organisations is considerably lower, making it necessary to continue the study only with the organic olive oil enterprises. This could be because capital-based companies present a more professionalised profile and organic products are a possible form of differentiation or a business strategy.
- On distinguishing between SCA (Andalusian cooperatives) and SAT (agricultural partnerships) – social economy enterprises – and all other forms of company, no major technological differences were found in the availability of a website, purchasing by electronic means or sales through

online shops. In contrast, there was a considerable difference between the two types of enterprise regarding the habitual use of social networks. It was concluded that this difference is due to the greater rigidity of farming cooperatives in terms of adopting and using new technologies. In other words, the social networks are a newer phenomenon than the other technologies cited and have only become more popular among organisations in recent years, so cooperatives with a more rigid structure have not yet had enough time to adopt them to the same extent as other companies.

- More precisely, it was found that the features which characterise the social economy organisations that use these tools are those related to the following variables: higher sales, lower age of the manager and commitment to electronic markets.

To summarise, all these results have achieved the objectives and confirmed the initial hypothesis. The thesis that there are deficiencies in the current use of social networks and in their adoption by olive oil operators, even though they are a way forward for the sector, particularly for organic enterprises, can therefore be accepted.

BIBLIOGRAFÍA

- ABBASIAN, S. A., HSIANG, S. M., LEMING, M. L. Y LIU, M. (2014). "From Social Network to Data Envelopment Analysis: Identifying Benchmarks at the Site Management Level", *Journal of Construction Engineering and Management*, 140 (8).
- ADAMS, D. A., NELSON, R. R. Y TODD, P. A. (1992). "Perceived usefulness, ease of use, and usage of information technology: a replication", *MIS quarterly*: 227-247.
- ADIGITAL (ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE LA ECONOMÍA DIGITAL) (2014). *Informe sobre usos de redes sociales en empresas 2014*. Disponible en: <https://www.adigital.org/emailing/2014/rss/informe.pdf>. Revisado en diciembre de 2015.
- AGUILAR, O., POSADA, R. Y PEÑA, N. (2015). "La micro y pequeña empresa como objeto de estudio. Caso San Juan del río, Querétaro", *Revista Administración & Finanzas*, 2 (2): 131-137.
- AHMAD (2015). "Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT). A Decade of Validation and Development". En: *Proceedings of Fourth International Conference on ICT in our lives 2014*. Information Systems Supporting Decision Making, Information Systems and Computer Science Department, Faculty of Commerce, Alexandria University, Egypt.
- AICA (AGENCIA DE INFORMACIÓN Y CONTROL ALIMENTARIOS) (2014). *Informe de gestión de la campaña 2012-2013 del aceite de oliva y de la aceituna de mesa*. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Madrid.
- AJZEN, I. (1985). "From intentions to actions: A theory of planned behavior". En: KUHL, J. Y BECKMANN, J. *Action Control* (pp. 11-39). Springer Berlin Heidelberg.
- AJZEN, I. (1987). "Attitudes, traits, and actions: Dispositional prediction of behavior in personality and social psychology", *Advances in experimental social psychology*, 20 (1): 1-63.
- AJZEN, I. (1991). "The theory of planned behavior", *Organizational behavior and human decision processes*, 50 (2): 179-211.
- AJZEN, I. Y FISHBEIN, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behaviour*. Englewood Cliffs, Prentice Hall, NJ.
- AJZEN, I. Y MADDEN, T. J. (1986). "Prediction of goal-directed behavior: Attitudes, intentions, and perceived behavioural control", *Journal of experimental social psychology*, 22 (5): 453-474.
- ALARCÓN, M. C., LORENZO, C. Y DEL CHIAPPA, G. (2014). "Adoption of social networking sites by Italian", *Information Systems and e-Business Management*, 12 (2): 165-187.
- ALARCÓN, M. D. C, LORENZO, C. Y GÓMEZ, M. A. (2012). "Analysis of acceptance of social networking sites", *African Journal of Business Management*, 6 (29): 8609-8619.
- ALBARDIAZ, M. A. (1998). "Estudio de los frenos al desarrollo de la agricultura ecológica a través de las variables del consumo", *Distribución y consumo*, 8 (38): 112-120.

- ALBERGHINI, E., CRICELLI, L. Y GRIMALDI, M. (2014). "A methodology to manage and monitor social media inside a company: a case study", *Journal of Knowledge Management*, 18 (2): 255-277.
- ALONSO, A. M. (2002). "Desarrollo y situación actual de la agricultura ecológica: elementos de análisis para entender el caso español", *Revista española de estudios agrosociales y pesqueros*, (192): 123-160.
- ALONSO, A. M. Y GUZMÁN, G. I. (2003). "Aspectos productivos y económicos del olivar ecológico". En: *Expoliva, Foro Económico y Social, ECO-10*, Jaén.
- ALONSO, A. M. Y GUZMÁN, G. I. (2006). "Evaluación comparada de la sostenibilidad agraria en el olivar ecológico y convencional", *Agroecología*, 1: 63-74.
- ALONSO, M. (1991). "El cooperativismo valenciano: desde sus inicios hasta la ley de 1974", *CIRIEC-España, Revista de economía pública, social y cooperativa*, (11): 53-68.
- AMOAKO, K. Y SALAM, A. F. (2004). "An extension of the technology acceptance model in an ERP implementation environment", *Information & Management*, 41 (6): 731-745.
- ANDERSEN, P. Y PETERSEN, N. C. (1993). "A procedure for ranking efficient units in data envelopment analysis", *Management science*, 39 (10): 1261-1264.
- ANDERSON, J. E. Y SCHWAGER, P. H. (2004). "SME adoption of wireless LAN technology: applying the UTAUT model". En: *Proceedings of the 7th annual conference of the southern association for information systems* (Vol. 7, pp. 39-43).
- ANGER, I. Y KITTL, C. (2011). "Measuring influence on Twitter". En: *Proceedings of the 11th International Conference on Knowledge Management and Knowledge Technologies* (p. 31). ACM.
- ARMITAGE, C. J. Y CHRISTIAN, J. (2003). "From attitudes to behaviour: Basic and applied research on the theory of planned behaviour", *Current Psychology*, 22 (3): 187-195.
- ARRIAZA, M. Y NEKHAY, O. (2010). "Evaluación social multicriterio del territorio agrícola: el caso del olivar de baja producción", *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, (226): 39-69.
- ASSAL, A. F. A., LIM, R. M. M. Y LEE, M. H. L. (2010). "Multi-user on-line real-time virtual social networks based upon communities of interest for entertainment, information or e-commerce purposes." U.S. Patent No. 7,853,881. 14 Dec. 20.
- ASTIGARRAGA, E. (2003). *El método Delphi*. Universidad de Deusto, San Sebastián.
- AXINIA, E. (2011). *What is the future of employer branding through social media? A Delphi study among academics*. University of Twente, Twente.
- AYERDI, K., GALDOSPIN, T. Y DASILVA, J. A. (2014). "The role of community manager in the marketing strategies of the Spanish companies most active on social networks", *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 21 (1): 385-402.
- BAAMONDE, E. (Coord.) (2013). *El papel del cooperativismo agroalimentario en la economía mundial*. Mediterráneo Económico 24, Cajamar Caja Rural.
- BADII, M. H., GUILLEN, A., SERRATO, O. L., GARNICA, J. A. Y UANL, S. N. (2014). "Non-Parametric Correlation and Its Application in Scientific Research", *International Journal of Good Conscience*, 9 (2): 31-40.
- BAGOZZI, R. P. Y WARSHAW, P. R. (1990). "Trying to consume", *Journal of consumer research*, 17 (2): 127-140.

- BAGOZZI, R. P., BAUMGARTNER, H. Y YI, Y. (1992). "State versus action orientation and the theory of reasoned action: an application to coupon usage", *Journal of Consumer Research*, 18: 505-518.
- BAKER, J., LOVELL, K. Y HARRIS, N. (2006). "How expert are the experts? An exploration of the concept of 'expert' within Delphi panel techniques", *Nurse researcher*, 14 (1): 59-70.
- BANDURA, A. (1977). *Social learning theory*. General Learning Press, New York City.
- BANDURA, A. (1982). *Teoría del aprendizaje social*. Espasa-Calpe, Madrid.
- BANDURA, A. (1985). "Model of causality in social learning theory". En: *Cognition and psychotherapy* (pp. 81-99). Springer US.
- BANDURA, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs, NJ.
- BANDURA, A. (1989). "Social cognitive theory". En: VASTA, R. (Ed.), *Annals of child development. Vol.6. Six theories of child development* (pp. 1-60). JAI Press, Greenwich.
- BANDURA, A. (1991). "Social cognitive theory of self-regulation", *Organizational behavior and human decision processes*, 50 (2): 248-287.
- BANDURA, A. (1994). "Self-efficacy", *Encyclopedia of human behavior*, 4 (1): 71-81.
- BANDURA, A. (2001). "Social cognitive theory: An agentic perspective", *Annual review of psychology*, 52 (1): 1-26.
- BANDURA, A. Y WALTERS, R. H. (1963). *Social learning and personality development*. Holt, Rinehart and Winston, New York.
- BANKER, R. D. Y CHANG, H. (2006). "The super-efficiency procedure for outlier identification, not for ranking efficient units", *European Journal of Operational Research*, 175 (2): 1311-1320.
- BANKER, R. D. Y GIFFORD, J. L. (1988). *A relative efficiency model for the evaluation of public health nurse productivity*. Mellon y University Mimeo, Carnegie.
- BANKER, R. D. Y NATARAJAN, R. (2008). "Evaluating contextual variables affecting productivity using data envelopment analysis", *Operations research*, 56 (1): 48-58.
- BANKER, R. D., CHARNES, A. Y COOPER, W. W. (1984). "Some models for estimating technical and scale inefficiencies in data envelopment analysis", *Management science*, 30 (9): 1078-1092.
- BARAÑANO, A. M. (2005). "Gestión de la innovación tecnológica: estudio exploratorio de nueve PYMES españolas", *Revista madri+ d*, (30), 2.
- BAREA, F. Y RUÍZ, P. (2002). "Olivar ecológico en zonas de montaña andaluzas". En: *Actas del Forum Internacional BIOL*.
- BARREDO, D. (2011). "Tabús informativos individuales y organizacionales del periodismo español en el siglo XXI: un estudio Delphi", *Fonseca, Journal of Communication*, (3): 98-130.
- BENJAMÍN, F Y GONZÁLEZ, L. (2007). "Las implicaciones estratégicas del marketing relacional: fidelización y mercados ampliados", *Anuario jurídico y económico escurialense*, (40): 543-568.

- BERNABÉU, R., DÍAZ, M. Y OLIVAS, R. (2009). "Estrategias comerciales para el vino ecológico de Castilla-La Mancha". *ITEA, Información Técnica Económica Agraria*, 105 (1): 49-60.
- BERNAL, E. y MOZAS, A. (2006): "El Cooperativismo de Segundo Grado en Andalucía y las Nuevas Tecnologías". En: *Informe Sobre la Economía Social en Andalucía 2004/2005, ESECA. Sociedad de Estudios Económicos en Andalucía*, Granada.
- BERNAL, E. Y MOZAS, A. (2008). "Evaluación del uso comercial de la World Wide Web por parte de las cooperativas de segundo grado españolas", *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, (219): 181-200.
- BERRY, L. L. (1983). "Relationship marketing". En: *Emerging Perspectives on Services Marketing* (pp. 25-28), AMA.
- BIJMAN, J. C. ILIOPOULOS, K. J. POPPE, C. GIJSELINCKX, K. HAGEDORN, M. HANISCH, G. W. J. HENDRIKSE, R. KÜHL, P. OLLILA, P. PYYKKÖNEN, Y G. VAN DER SANGEN (2012). *Apoyo a las cooperativas de agricultores*. DG Agricultura y Desarrollo Rural de la Comisión Europea, Wageningen UR, Wageningen.
- BIJMAN, W. J. J. Y RUBEN, R. (2005). "Repositioning Agricultural Cooperatives in the North and the South: Where do the Twain meet?" En: *2ª Agri-ProFocus Expert Meeting*, Deventer.
- BILOŠ, A. Y KELIĆ, I. (2012). "Marketing aspects of social networks", *Ekonomika istraživanja*, (2): 155-174.
- BITNER, M. J. (1995). "Building service relationships: it's all about promises", *Journal of the Academy of marketing science*, 23 (4): 246-251.
- BORZAGA, C. (2003). "L'analisi economica delle organizzazioni nonprofit: Teorie, limiti e possibili sviluppi". En: Borzaga, C. y Musella, M. (Eds.), *Productivity and efficiency in non-profit organizations: The role of workers and work relations* (pp. 23-48). Trento, Italia.
- BORZAGA, C. Y FAZZI, L. (2014). "Civil society, third sector, and healthcare: The case of social cooperatives in Italy", *Social Science & Medicine*, 123: 234-241.
- BORZAGA, C. Y TORTIA, E. (2006). "Worker motivations, job satisfaction, and loyalty in public and nonprofit social services", *Nonprofit and voluntary sector quarterly*, 35 (2): 225-248.
- BOULIANNE, S. (2015). "Social media use and participation: a meta-analysis of current research", *Information, Communication & Society*, 18 (5): 524-538.
- BOUSSOFIANE, A., DYSON, R. G. Y THANASSOULIS, E. (1991). "Applied data envelopment analysis", *European Journal of Operational Research*, 52 (1): 1-15.
- BOYD, D. M. Y ELLISON, N. B. (2007). "Social network sites: Definition, history, and scholarship", *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13 (1): 210-230.
- BRADLEY, A. J. Y MCDONALD, M. P. (2011). *The social organization: How to use social media to tap the collective genius of your customers and employees*. Harvard Business Press, Boston, Massachusetts.
- BRUQUE, S., MOYANO, J., VARGAS, A. Y HERNÁNDEZ, M. J. (2003). "Ownership structure, technological endowment and competitive advantage: Do democracy and business fit?", *Technology Analysis & Strategic Management*, 15 (1): 65-79.

- BRUQUE, S., VARGAS, A. Y HERNÁNDEZ, M. J. (2001). "La web como herramienta de negocio. Aplicación al sector oleícola español". *DYO: Dirección y Organización*, (26): 169-183.
- BURKHALTER, J. Y WOOD, N. (2015). *Maximizing Commerce and Marketing Strategies through Micro-Blogging*. Business Science Reference, Hershey, Pensilvania.
- CABERO, J. E INFANTE, A. (2014). "Empleo del método Delphi y su empleo en la investigación en comunicación y educación", *EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (48): 1-16.
- CALDEVILLA, D. (2010). "Las Redes Sociales. Tipología, uso y consumo de las redes 2.0 en la sociedad digital actual", *Documentación de las Ciencias de la Información*, 33: 45-68.
- CALVO, M. Y ROJAS, C. (2009). *Networking uso práctico de las redes sociales*. ESIC editorial.
- CAMPOS, V. Y CHAVES, R. (2012). "El papel de las cooperativas en la crisis agraria. Estudio empírico aplicado a la agricultura mediterránea española", *Cuadernos de desarrollo rural*, 9 (69): 175-194.
- CARBALLAR, J. A. (2012). *Social Media. Marketing personal y profesional*. RC Libros, San Fernando de Henares, Madrid.
- CASALÓ, L. V., FLAVIÁN, C. Y GUINALÍU, M. (2012). "Redes sociales virtuales desarrolladas por organizaciones empresariales: antecedentes de la intención de participación del consumidor", *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 15 (1): 42-51.
- CASTELLÓ, A. (2010). *Estrategias empresariales en la Web 2.0*. Las redes sociales Online. Editorial Club Universitario. San Vicente, Alicante.
- CASTELLÓ, A., DEL PINO, C. Y RAMOS, I. (2014). "Twitter como canal de comunicación corporativa y publicitaria", *Communication & Society*, 27 (2): 21-54.
- CASTILLA, F. Y GALLARDO, D. (2014). "La revelación social en sociedades cooperativas: una visión comparativa de las herramientas más utilizadas en la actualidad", *REVESCO: Revista de estudios cooperativos*, (114): 7-34.
- CASTILLO, J. S. Y GARCÍA, M. C. (2013b). "Estrategias de las cooperativas agroalimentarias de la UE frente a la globalización: el caso de las cooperativas de vino", *Cooperativismo y Desarrollo*, 1 (1).
- CASTILLO, J. S. Y GARCÍA, M. D. C. (2013a). "Análisis de los factores explicativos de la rentabilidad de las empresas vinícolas de Castilla-La Mancha", *Revista de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Cuyo*, 45 (2): 141-154.
- CATALDO, A. (2012). "Limitaciones y oportunidades del Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM). Una revisión de la literatura", *Dpto. de Ingeniería Informática y Cs. de la Computación*. Universidad de Atacama, Copiapó, Chile.
- CELAYA, J. (2011). *La empresa en la Web 2.0*. Gestión 2000, Barcelona.
- CEREZO, J. M. (2008). "Hacia un nuevo paradigma: la era de la información fragmentada", *Telos: Cuadernos de comunicación e innovación*, (76): 91-98.
- CHANG, Y. P. Y ZHU, D. H. (2011). "Understanding social networking sites adoption in China: A comparison of pre-adoption and post-adoption", *Computers in Human behavior*, 27 (5): 1840-1848.
- CHARNES, A., COOPER, W. W. Y RHODES, E. (1979). "Measuring the efficiency of decision-making units", *European journal of operational research*, 3 (4): 339.

- CHARNES, A., COOPER, W. W., GOLANY, B., SEIFORD, L. Y STUTZ, J. (1985). "Foundations of data envelopment analysis for Pareto-Koopmans efficient empirical production functions", *Journal of econometrics*, 30 (1): 91-107.
- CHARNES, A., COOPER, W. W., LEWIN, A. Y. Y SEIFORD, L. M. (Eds.) (2013). *Data envelopment analysis: Theory, methodology, and applications*. Springer Science & Business Media.
- CHARNES, A., COOPER, W. W., SEIFORD, L. Y STUTZ, J. (1982). "A multiplicative model for efficiency analysis", *Socio-Economic Planning Sciences*, 16 (5): 223-224.
- CHARNES, A., COOPER, W. W., Y RHODES, E. (1978). "Measuring the efficiency of decision making units", *European journal of operational research*, 2 (6): 429-444.
- CHAVES, R. Y MONZÓN, J. L. (2003). "Economía social". En: Ariño, A. (ed.). *Diccionario de la solidaridad, Cuadernos de solidaridad* (pp. 187-197). Tirant lo blanch, Valencia.
- CHEEK, R. G., FERGUSON, T. Y TANNER, J. (2013). "Consumer-Centric Strategic Social Media Plan for Small and Medium-Sized Enterprises", *International Journal of Business and Social Research*, 3 (1), 1-11.
- CHEN, C. C. (2015). "Assessing the Activeness of Online Economic Activity of Taiwan's Internet Users: An Application of the Super-Efficiency Data Envelopment Analysis Model", *Social Indicators Research*, 122 (2): 433-451.
- CHEN, R. (2013). "Member use of social networking sites - an empirical examination", *Decision Support Systems*, 54 (3): 1219-1227.
- CHEN, S. C., YEN, D. C. Y HWANG, M. I. (2012). "Factors influencing the continuance intention to the usage of Web 2.0: An empirical study", *Computers in Human Behavior*, 28 (3): 933-941.
- CHEN, Y. (2005). "Measuring super-efficiency in DEA in the presence of infeasibility", *European Journal of Operational Research*, 161 (2), 545-551.
- CHEN, Y. Y ZHU, J. (2004). "Measuring information technology's indirect impact on firm performance", *Information Technology and Management*, 5 (1-2): 9-22.
- CHEN, Y., COOK, W. D., LI, N. Y ZHU, J. (2009). "Additive efficiency decomposition in two-stage DEA", *European Journal of Operational Research*, 196 (3): 1170-1176.
- CHIFFOLEAU, Y., DREYFUS, F. Y TOUZARD, J. M. (2008). "Ethics in French Wine Cooperatives: Part of a Social Movement?". En: Farnworth, C., Jiggins, J. y Thomas, E. (Eds.). *Creating Food Futures: Trade, Ethics and the Environment*, (pp. 131-145).
- CHIU, C. M., HSU, M. H. Y WANG, E. T. (2006). "Understanding knowledge sharing in virtual communities: An integration of social capital and social cognitive theories", *Decision support systems*, 42 (3): 1872-1888.
- CHOI, G. Y CHUNG, H. (2012). "Elaborating the technology acceptance model with social pressure and social benefits for social networking sites (SNSs)". En: *Proceedings of the American Society for Information Science and Technology*, 49 (1): 1-3.
- CHUNG, S., ANIMESH, A., HAN, K. Y PINSONNEAULT, A. (2014). "Firm's Social Media Efforts, Consumer Behavior, and Firm Performance". En: *Thirty Fifth International Conference on Information Systems*, Auckland.

- CIRUELA, A. M. Y CUADRADO, M. (2012). "Análisis situacional del sector oleícola cooperativo andaluz. La búsqueda de la Competitividad". En: *VII Congreso Internacional Rulescoop, Economía social: identidad, desafíos y estrategias*. Valencia-Castellón, España.
- COGECA (2010). *Agricultural cooperatives in Europe. Main issues and trends*. European Agri-cooperatives, Bruselas.
- COGECA (2015). *Development of agricultural cooperatives in the EU 2014*. European Agri-cooperatives, Bruselas.
- COHEUR, A. (Ed. Jefe) (2015). *La Economía Social...Retoma la iniciativa. Propuestas para hacer de la Economía Social un pilar de la Unión Europea*. Libro blanco, Social Economy Europe. Parlamento Europeo.
- COLL, V. Y BLASCO, O. M. (2006). *Evaluación de la eficiencia mediante el análisis envolvente de datos*. Edición electrónica. Texto completo en: www.eumed.net/libros/2006c/197/
- CONNER, M. Y ARMITAGE, C. J. (1998). « Extending the theory of planned behavior: A review and avenues for further research », *Journal of applied social psychology*, 28: 1429-1464.
- COOK, M. L. Y CHADDAD, F. R. (2004). "Redesigning cooperative boundaries: The emergence of new models", *American Journal of Agricultural Economics*, 86 (5): 1249-1253.
- COOK, W. D. Y SEIFORD, L. M. (2009). "Data envelopment analysis (DEA)—Thirty years on", *European Journal of Operational Research*, 192 (1): 1-17.
- COOK, W. D., HARRISON, J., IMANIRAD, R., ROUSE, P. Y ZHU, J. (2015). "Data Envelopment Analysis with Non-Homogeneous DMUs". En: *Data Envelopment Analysis* (pp. 309-340). Springer US.
- COOK, W. D., TONE, K. Y ZHU, J. (2014). "Data envelopment analysis: Prior to choosing a model", *Omega*, 44: 1-4.
- COOPER, W. W., PARK, K. S. Y PASTOR, J. T. (1999). "RAM: a range adjusted measure of inefficiency for use with additive models, and relations to other models and measures in DEA", *Journal of Productivity Analysis*, 11 (1): 5-42.
- COOPERATIVAS AGRARIAS (2005). *Análisis sobre la comercialización de Productos Ecológicos a través de las Cooperativas Agrarias Españolas*. Cooperativas Agro-alimentarias, Madrid.
- CORCORAN, S. (2011). "Introducing 'Social Maturity': How Social Media Transforms Companies". Sean Corcoran's Blog. Disponible en: http://blogs.forrester.com/sean_corcoran/11-06-02-introducing_social_maturity_how_social_media_transforms_companies
- CORMODE, G. Y KRISHNAMURTHY, B. (2008). "Principales diferencias entre la Web 1.0 y la Web 2.0", *First Monday: Peer-Reviewed Journal on the Internet*, 13 (6).
- COUDERC, J. P. Y MARCHINI, A. (2011). "Governance, commercial strategies and performances of wine cooperatives: An analysis of Italian and French wine producing regions", *International Journal of Wine Business Research*, 23 (3): 235-257.
- CRAVENS, D. W. Y PIERCY, N. F. (1994). "Relationship marketing and collaborative networks in service organizations", *International Journal of Service Industry Management*, 5 (5): 39-53.

- CRDO RIOJA (CONSEJO REGULADOR DE LA DENOMINACIÓN DE ORIGEN CALIFICADA DE LA RIOJA) (2014a). MEMORIA 2014. Disponible en: http://es.riojawine.com/multimedia/files/publicaciones/MemoriaConsejo_2014.pdf
- CRDO RIOJA (CONSEJO REGULADOR DE LA DENOMINACIÓN DE ORIGEN CALIFICADA DE LA RIOJA) (2014b). *Estudio Nielsen sobre la evolución y tendencias del consumo de vino en España en 2013*. NOTA DE PRENSA 10-4-2014. Disponible en: http://www.eumedia.es/portales/files/documentos/NIELSEN_VINO_2013_np1&cuadros.pdf.
- CUCCULELLI, M., MANNARINO, L., PUPO, V. Y RICOTTA, F. (2014). "Owner-Management, Firm Age, and Productivity in Italian Family Firms", *Journal of Small Business Management*, 52 (2): 325-343.
- CULNAN, M. J., MCHUGH, P. J. Y ZUBILLAGA, J. I. (2010). "How large US companies can use Twitter and other social media to gain business value", *MIS Quarterly Executive*, 9 (4): 243-259.
- DAJANI, J. S., SINCOFF, M. Z. Y TALLEY, W. K. (1979). "Stability and agreement criteria for the termination of Delphi studies", *Technological forecasting and social change*, 13 (1): 83-90.
- DALKEY, N. C. (1969). "Analyses from a Group Opinion Study", *Futures*, 1 (6): 541-551.
- DALKEY, N. C. (1972). "The Delphi method: An experimental study of group opinion." En: Dalkey, N. C., Rourke, D. L., Lewis, R. y Snyder, D. (Eds.). *Studies in the quality of life: Delphi and decision-making* (pp. 13-54). Lexington, MA: Lexington Books.
- DALKEY, N. C., BROWN, B. Y COCHRAN, S. (1970). "The Delphi Method, III: Use of self rating to improve group estimate", *Technological Forecasting and Social Change*, 1: 283-291.
- DAVIS, F. D. (1989). "Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology", *MIS quarterly*, 13 (3): 319-340.
- DE LUCAS, N. (2015). "El perfil del nuevo directivo español", *Capital Humano*, (296).
- DE PABLOS, C., LÓPEZ, J. J., MARTÍN, S. Y MEDINA, S. (2012). *Organización y transformación de los sistemas de información en la empresa*. ESIC Editorial, Pozuelo de Alarcón, Madrid.
- DEL ÁGUILA, A. R. Y PADILLA, A. (2010). "Factores determinantes de la innovación en empresas de economía social. La importancia de la formación y de la actitud estratégica", *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, (67): 129-155.
- DEL FRESNO, M., DALY, A. J. Y SUPOVITZ, J. (2015). "Desvelando climas de opinión por medio del Social Media Mining y Análisis de Redes Sociales en Twitter. El caso de los Common Core State Standards", *Redes: revista hispana para el análisis de redes sociales*, 26 (1), 53-75.
- DELBECQ, A. L., VAN DE VEN, A. H. Y GUSTAFSON, D. H. (1975). *Group techniques for program planning: A guide to nominal group and Delphi processes* (pp. 83-107). Glenview, IL: Scott, Foresman.
- DELONE, W. H. Y MCLEAN, E. R. (1992). "Information systems success: The quest for the dependent variable", *Information systems research*, 3 (1): 60-95.
- DHAMI, A., AGARWAL, N., CHAKRABORTY, T. K., SINGH, B. P. Y MINJ, J. (2013). "Impact of trust, security and privacy concerns in social networking: An exploratory study to

- understand the pattern of information revelation in Facebook". En: *Advance Computing Conference (IACC), 2013 IEEE 3rd International* (pp. 465-469). IEEE.
- DHOLAKIA, R. R. Y KSHETRI, N. (2004). "Factors impacting the adoption of the Internet among SMEs", *Small Business Economics*, 23 (4): 311-322.
- DÍAZ, V. (2011). "Mitos y realidades de las redes sociales", *Prisma Social: revista de ciencias sociales*, (6): 340-366.
- DIMICCO, J., MILLEN, D. R., GEYER, W., DUGAN, C., BROWNHOLTZ, B. Y MULLER, M. (2008). "Motivations for social networking at work". En: *Proceedings of the 2008 ACM conference on Computer supported cooperative work* (pp. 711-720). ACM.
- DISHAW, M. T. Y STRONG, D. M. (1999). "Extending the technology acceptance model with task-technology fit constructs", *Information & management*, 36 (1): 9-21.
- DONTHU, N., HERSHBERGER, E. K. Y OSMONBEKOV, T. (2005). "Benchmarking marketing productivity using data envelopment analysis", *Journal of Business Research*, 58 (11): 1474-1482.
- DOOB, L. W. (1947). "The behavior of attitudes", *Psychological review*, 54 (3): 135.
- DURÁN, P. B. (1995). "Similitudes y diferencias entre las sociedades cooperativas agrarias y las Sociedades Agrarias de Transformación a la luz de los principios cooperativos tras el Congreso de Manchester", *REVESCO: revista de estudios cooperativos*, (61): 107-126.
- DURKIN, M., MCGOWAN, P. Y MCKEOWN, N. (2013). "Exploring social media adoption in small to medium-sized enterprises in Ireland", *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 20 (4): 716-734.
- DUTTA, S. (2010). "What's your personal social media strategy", *Harvard business review*, 88 (11): 127-130.
- DWIVEDI, Y. K., RANA, N. P., CHEN, H. Y WILLIAMS, M. D. (2011). "A Meta-analysis of the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)". En: *Governance and sustainability in information systems. Managing the transfer and diffusion of it* (pp. 155-170). Springer Berlin Heidelberg.
- EID, M. Y MARTÍNEZ, F. (2014). "El año internacional del cooperativismo. Una aproximación a los desafíos del sector mediante el método Delphi", *REVESCO. Revista de Estudios Cooperativos*, (116): 103-129.
- ERNST, C. P. H. (2015). "The Influence of Perceived Belonging on Social Network Site Usage. En: *Factors Driving Social Network Site Usage* (pp. 29-44). Springer Fachmedien Wiesbaden.
- ESCOBAR, J. Y CUERVO, A. (2008). "Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización", *Avances en medición*, 6: 27-36.
- EVANS, J. R. Y LASKIN, R. L. (1994). "The relationship marketing process: A conceptualization and application", *Industrial Marketing Management*, 23 (5): 439-452.
- FARRELL, M. J. (1957). "The measurement of productive efficiency", *Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General)*: 253-290.
- FERNÁNDEZ, D., BERNAL, E., MOZAS, A., MEDINA, M. J. Y MORAL, E. (2015). "El sector cooperativo oleícola y el uso de las TIC: un estudio comparativo respecto a otras formas jurídicas", *REVESCO. Revista de Estudios Cooperativos*, 120.

- FERNÁNDEZ, J. (2002). "La nueva estructura financiera de acuerdo con la Ley 27/1999 de Cooperativas", *REVESCO: Revista de Estudios Cooperativos*, (77): 7-28.
- FERNÁNDEZ, J., LÓPEZ, J. I., RODRÍGUEZ, A. Y SANDULLI, F. D. (2009). "Technical efficiency and use of information and communication technology in Spanish firms", *Telecommunications Policy*, 33 (7): 348-359.
- FISHBEIN, M. (1963). "An investigation of the relationship between beliefs about an object and the attitude toward that object", *Human relations*, 16 (3): 233 a 239.
- FISHBEIN, M. E YZER, M. C. (2003). "Using theory to design effective health behavior interventions", *Communication theory*, 13 (2): 164-183.
- FISHBEIN, M. Y AJZEN, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research*. Addison-Wesley, Reading, MA.
- FOX, W. P. Y EVERTON, S. F. (2014). "Using data envelopment analysis and the analytical hierarchy process to find node influences in a social network", *The Journal of Defense Modeling and Simulation: Applications, Methodology, Technology*, 1548512913518273.
- FRANCO, J. A. Y RODRÍGUEZ, M. (2009). "Adopción y difusión de la agricultura ecológica en España. Factores de reconversión en el olivar andaluz", *Cuadernos de Economía*, 32 (90): 137-158.
- GARCÍA, C. (1997). "El papel de la Economía Social en la construcción europea", *Revista de Debate sobre Economía Pública Social y Cooperativa*, (25): 11-27.
- GARCÍA, C. Y CORDERO, R. (2009). Cooperación interterritorial y producción ecológica en Castilla-La Mancha (I): panorama actual. *Ganadería*, (64): 42-47.
- GARRIGOS, F. J., LAPIEDRA, R. Y BARBERÁ, T. (2012). "Social networks and Web 3.0: their impact on the management and marketing of organizations", *Management Decision*, 50 (10): 1880-1890.
- GENÉ, O. (2013). *Aplicaciones de Twitter a la Enseñanza Universitaria*. Monografía (Manual). Rectorado (UPM), Madrid.
- GEYSKENS, I., STEENKAMP, J. B. E., SCHEER, L. K. Y KUMAR, N. (1996). "The effects of trust and interdependence on relationship commitment: A trans-Atlantic study", *International Journal of research in marketing*, 13 (4): 303-317.
- GODIN, G. Y KOK, G. (1996). "The theory of planned behavior: a review of its applications to health-related behaviors", *American journal of health promotion*, 11 (2): 87-98.
- GODIN, S. (2007). *Meatball Sundae: Is Your Marketing Out of Sync?*. Penguin Books Ltd., London.
- GOLDFISHER, K. (1992). "A Modified Delphi: A Concept for New Product Forecasting", *Journal of Business Forecasting*: 10-11.
- GONZÁLEZ, J. M., HERNÁNDEZ, I Y REÍZ, B. (2014). "Agricultura ecológica en España: Caracterización, normativa y participación creciente en el mercado alimentario", *Distribución y consumo*, 24 (131): 28-35.
- GONZÁLEZ, M., ALONSO, A. M. Y GUZMÁN, G. I. (2007). "La agricultura ecológica en España desde una perspectiva agroecológica", *Revista Española de estudios agrosociales y pesqueros*, (214): 47-73.
- GORDON, T. J. (1994). "The Delphi method", *Futures research methodology*, 2.

- GRABOWICZ, P. A., RAMASCO, J. J., MORO, E., PUJOL, J. M. Y EGUILUZ, V. M. (2012). "Social features of online networks: The strength of intermediary ties in online social media", *PLoS one*, 7 (1): e29358.
- GRACIA, D., ARIÑO, L. V. Y BLASCO, M. (2013). "Comunicación comercial y boca-oído electrónico en sitios web corporativos: un análisis desde la perspectiva del marketing de relaciones", *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 19 (1): 31-41.
- GREENHALGH, T., ROBERT, G., MACFARLANE, F., BATE, P. Y KYRIAKIDOU, O. (2004). "Diffusion of innovations in service organizations: systematic review and recommendations", *Milbank Quarterly*, 82 (4): 581-629.
- GRÖNROOS, C. (1994). "From marketing mix to relationship marketing: towards a paradigm shift in marketing", *Management decision*, 32 (2): 4-20.
- GRÖNROOS, C. (1996a). "Relationship marketing: strategic and tactical implications", *Management decision*, 34 (3): 5-14.
- GRÖNROOS, C. (1996b). "Relationship marketing logic", *Asia-Australia Marketing Journal*, 4 (1): 7-18.
- GRÖNROOS, C. (2004). "The relationship marketing process: communication, interaction, dialogue, value", *Journal of business & industrial marketing*, 19 (2): 99-113.
- GROSS, R. Y ACQUISTI, A. (2005). "Information revelation and privacy in online social networks". En: *Proceedings of the 2005 ACM workshop on Privacy in the electronic society* (pp. 71-80). ACM.
- GRUEN, T. W. (1995). "The outcome set of relationship marketing in consumer markets", *International Business Review*, 4 (4): 447-469.
- GRUZD, A., STAVES, K. Y WILK, A. (2012). "Connected scholars: Examining the role of social media in research practices of faculty using the UTAUT model", *Computers in Human Behavior*, 28 (6): 2340-2350.
- GUMMESSON, E. (1987). "The new marketing—developing long-term interactive relationships", *long range planning*, 20 (4): 10-20.
- GUMMESSON, E. (1994). "Making relationship marketing operational", *International Journal of Service Industry Management*, 5 (5): 5-20.
- GUPTA, A. K. Y SINGHAL, A. (1993). "Managing human resources for innovation and creativity", *Research Technology Management*, 36 (3): 41.
- GUPTA, C. (2014). "The co-operative model as a 'living experiment in democracy'", *Journal of Co-operative Organization and Management*, 2 (2): 98-107.
- GUPTA, U. G. Y CLARKE, R. E. (1996). "Theory and Applications of the Delphi Technique: A Bibliography (1975-1994)", *Technological forecasting and social change*, 53 (2): 185-211.
- GUZMÁN, G Y MORALES, J. (2012). "Agroecología y agricultura ecológica.: Aportes y sinergias para incrementar la sustentabilidad agraria", *Agroecología*, (6): 55-62.
- GUZMÁN, G. (Coord.) (2011). *El olivar ecológico*. Consejería de Agricultura y Pesca, Junta de Andalucía. Ediciones Mundi-Prensa, Sevilla.

- HACKLER, D. Y SAXTON, G. D. (2007). "The strategic use of information technology by nonprofit organizations: Increasing capacity and untapped potential", *Public Administration Review*, 67 (3): 474-487.
- HALE, J. L., HOUSEHOLDER, B. J. Y GREENE, K. L. (2002). "The theory of reasoned action". En: DILLARD, J. Y SHEN, L. *The persuasion handbook: Developments in theory and practice* (pp. 259-286). Sage Publications.
- HAMM, B. A. (2008). *Delphi Study: Success Factors of Online Social Networks*. Helmut Schmidt Universität. Institut für Marketing. Diskussionsbeitrag, (3).
- HARRIS, L. Y RAE, A. (2009). "Social networks: the future of marketing for small business", *Journal of business strategy*, 30 (5): 24-31.
- HAUSTEIN, S., BOWMAN, T. D., HOLMBERG, K., TSOU, A., SUGIMOTO, C. R. Y LARIVIERE, V. (2015). "Tweets as impact indicators: Examining the implications of automated "bot" accounts on Twitter", *Journal of the Association for Information Science and Technology*, doi: 10.1002/asi.23456.
- HEDAA, L. Y RITTER, T. (2005). "Business relationships on different waves: Paradigm shift and marketing orientation revisited", *Industrial Marketing Management*, 34 (7): 714-721.
- HENDLER, J. (2009). "Web 3.0 Emerging", *Computer*, 42 (1): 111-113.
- HENDRIKSE, G. (2004). *Restructuring agricultural cooperatives*. Erasmus University Rotterdam, Rotterdam School of Management, Amsterdam.
- HENNIG, T. Y HANSEN, U. (2000). "Relationship marketing—some reflections on the state-of-the-art of the relational concept". En: *Relationship Marketing* (pp. 3-27). Springer Berlin Heidelberg.
- HERMOSO, P. (2008). "Rioja 2020: vino y mucho más: III Plan Riojano de I+ D+ i", *Revista Madri+ d*, (22): 178-183.
- HERNÁNDEZ, A., ESPEJO, B., GONZÁLEZ, V. Y GÓMEZ, J. (2001). "Escalas de respuesta tipo Likert. ¿Es relevante la alternativa 'indiferente'?" *Metodología de Encuestas*, 3 (2): 135-150.
- HERNÁNDEZ, F. (2001). *La Economía cooperativa como alternativa empresarial*. Universidad de Castilla La Mancha, Cuenca.
- HJALMARSSON, L., KUMBHAKAR, S. C. Y HESHMATI, A. (1996). "DEA, DFA and SFA: a comparison", *Journal of Productivity Analysis*, 7 (2-3): 303-327.
- HOFF, A. (2007). "Second stage DEA: Comparison of approaches for modelling the DEA score", *European Journal of Operational Research*, 181 (1): 425-435.
- HOSSAIN, L. Y DE SILVA, A. (2009). "Exploring user acceptance of technology using social networks", *The Journal of High Technology Management Research*, 20 (1): 1-18.
- HSU, C. C. Y SANDFORD, B. A. (2007). "The Delphi technique: making sense of consensus", *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 12 (10): 1-8.
- HSU, C. L. Y LIN, J. C. C. (2008). "Acceptance of blog usage: The roles of technology acceptance, social influence and knowledge sharing motivation", *Information & management*, 45 (1): 65-74.
- HSU, C. L., YU, C. C. Y WU, C. C. (2014). "Exploring the continuance intention of social networking websites: an empirical research", *Information Systems and e-Business Management*, 12 (2): 139-163.

- HU, M. Y SCHLAGWEIN, D. (2013). "Why Firms Use Social Media: An Absorptive Capacity Perspective". En: *Proceedings of the 21st European Conference on Information Systems, ECIS* (p. 108).
- HUBERMAN, B. A., ROMERO, D. M. Y WU, F. (2008). "Social networks that matter: Twitter under the microscope". Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1313405>.
- HUBONA, G. S. Y CHENEY, P. H. (1994). "System effectiveness of knowledge-based technology: the relationship of user performance and attitudinal measures". En: *Proceedings of the Twenty-Seventh Hawaii International Conference on System Sciences*, 4: 532- 541.
- HUGHES, D. J., ROWE, M., BATEY, M. Y LEE, A. (2012). "A tale of two sites: Twitter vs. Facebook and the personality predictors of social media usage", *Computers in Human Behavior*, 28 (2): 561-569.
- ICEX (INSTITUTO DE COMERCIO EXTERIOR) (2015). *El Vino en Cifras – Año 2014*. Observatorio Español del Mercado del Vino. Disponible en: <http://www.winesfromspain.com/icex/cma/contentTypes/common/records/mostrarDocumento/?doc=4779156>. Revisado en diciembre de 2015
- IM, I., HONG, S. Y KANG, M. S. (2011). "An international comparison of technology adoption: Testing the UTAUT model", *Information & Management*, 48 (1): 1-8.
- JOHNSON, A. L. Y KUOSMANEN, T. (2011). "One-stage estimation of the effects of operational conditions and practices on productive performance: asymptotically normal and efficient, root-n consistent StoNEZD method", *Journal of productivity analysis*, 36 (2): 219-230.
- JULIÁ, J. F. Y MARÍ, S. (2002). "Agricultura y desarrollo rural: contribuciones de las cooperativas agrarias", *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, (41): 25-52.
- JULIÁ, J. F. Y MELIÁ, E. (2004). "Pasado, presente y futuro de las cooperativas en una Unión Europea ampliada", *Revista Vasca de Economía Social, GEZKI: Gizarte Ekonomia Euskal Aldizkaria*, (0): 85-105.
- JULIÁ, J. F. Y POLO, F. (2006). "La adaptación de las normas contables a las sociedades cooperativas con especial referencia a los fondos propios. Una aplicación del método Delphi", *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 35 (132): 789-816.
- JULIÁ, J. F. Y SERVER, R. J. (1999). "Retos y praxis del cooperativismo agrario en la Unión Europea. Especial referencia al cooperativismo agrario en España", *Cuadernos de desarrollo rural*, 42: 13-33.
- JULIÁ, J. F. Y SERVER, R. J. (2003). "Social economy companies in the Spanish agricultural sector: delimitation and situation in the context of the European Union", *Annals of public and cooperative economics*, 74 (3): 465-488.
- JULIÁ, J. F., GARCÍA, G. Y MELIÁ, E. (2006). "Internet, cooperativismo agrario y desarrollo rural. El caso de las cooperativas de la Comunidad Valenciana", *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, (55): 221-251.
- JULIÁ, J. F., MELIÁ, E., GARCÍA, G. Y GALLEGU, L. P. (2010). *Los factores de competitividad de las cooperativas líderes en el sector agroalimentario europeo. Acciones a emprender por las cooperativas agrarias españolas*. Colección Economía 14. Fundación Cajamar, Almería.

- JULIÁ, J., GARCÍA, G. Y MELIÁ, E. (2012). "La globalización y los modelos de crecimiento de los grupos cooperativos. Las cooperativas agroalimentarias en España y la Unión Europea", *Ekonomiaz, Revista vasca de economía*, 1 (79): 82-113.
- JUSSILA, J. J., KÄRKKÄINEN, H. Y ARAMO, H. (2014). "Social media utilization in business-to-business relationships of technology industry firms", *Computers in Human Behavior*, 30: 606-613.
- JÜTTNER, U. Y WEHRLI, H. P. (1994). "Relationship marketing from a value system perspective", *International Journal of Service Industry Management*, 5 (5): 54-73.
- KALAIAN, S. A. Y KASIM, R. M. (2012). "Terminating Sequential Delphi Survey Data Collection", *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 17 (5): 1-10.
- KANE, G. C., ALAVI, M., LABIANCA, G. J. Y BORGATTI, S. (2012b). "What's different about social media networks? A framework and research agenda", *MIS Quarterly*, forthcoming. Disponible en: <http://ssrn.com/abstract=2239249>.
- KANE, K., CHIRU, C. Y CIUCHETE, S. G. (2012a). "Exploring the eco-attitudes and buying behaviour of Facebook users", *Amfiteatru Economic*, 14 (31): 157-171.
- KAPLAN, A. M. (2015). *Social Media*. The Wiley Blackwell Encyclopedia of Consumption and Consumer Studies.
- KAPLAN, A. M. Y HAENLEIN, M. (2010). "Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media", *Business horizons*, 53 (1): 59-68.
- KAROUI, M., DUDEZERT, A. Y LEIDNER, D. E. (2015). "Strategies and symbolism in the adoption of organizational social networking systems", *The Journal of Strategic Information Systems*, 24 (1): 15-32.
- KIETZMANN, J. H., HERMKENS, K., MCCARTHY, I. P. Y SILVESTRE, B. S. (2011). "Social media? Get serious! Understanding the functional building blocks of social media", *Business horizons*, 54 (3): 241-251.
- KIM, S. (2012). "Factors affecting the use of social software: TAM perspectives", *The Electronic Library*, 30 (5): 690-706.
- KIM, S., LEE, J. Y YOON, D. (2015). "Norms in Social Media: The Application of Theory of Reasoned Action and Personal Norms in Predicting Interactions With Facebook Page Like Ads", *Communication Research Reports*, 32 (4): 322-331.
- KING, W. R. Y HE, J. (2005). "Understanding the role and methods of meta-analysis in IS research", *Communications of the Association for Information Systems*, 16 (32): 665-687.
- KOH, J. Y KIM, Y. G. (2004). "Knowledge sharing in virtual communities: an e-business perspective", *Expert systems with applications*, 26 (2): 155-166.
- KOTLER, P. Y ARMSTRONG, G. (2010). *Principles of marketing*. Pearson Education.
- KRISHNAMURTHY, B., GILL, P. Y ARLITT, M. (2008). "A few chirps about twitter". En: *Proceedings of the first workshop on online social networks* (pp. 19-24). ACM.
- KUOSMANEN, T., JOHNSON, A. Y SAASTAMOINEN, A. (2015). "Stochastic nonparametric approach to efficiency analysis: a unified framework". En: *Data Envelopment Analysis* (pp. 191-244). Springer US.

- KWON, S., PARK, E. Y KIM, K. (2014). "What drives successful social networking services? A comparative analysis of user acceptance of Facebook and Twitter", *The Social Science Journal*, 51 (4): 534-544.
- LANDETA, J. (1999). *El método Delphi: una técnica de previsión para la incertidumbre*. Ariel.
- LANDETA, J. (2006). "Current validity of the Delphi method in social sciences", *Technological Forecasting and Social Change*, 73 (5): 467-482.
- LANGLEY, D. Y VAN DEN BROEK, T. (2010). "Exploring social media as a driver of sustainable behaviour: case analysis and policy implications". En: *Proceedings of the Internet Politics and Policy Conference* (pp. 16-17), Oxford.
- LANGREO, A. (2002). "Los mercados de vinos y las estrategias de las bodegas españolas", *Distribución y consumo*, 12 (65): 36-46.
- LANGREO, A. (2010). "La estrategia empresarial en el sector del aceite de oliva y su evolución desde la transición política Revista de Estudios Empresariales", *Segunda Época*, (1): 7-31.
- LANZAS, J. R. Y MORAL, E. (2008). "Situación actual del sector del aceite de oliva". En: ANALISTAS ECONÓMICOS DE ANDALUCÍA (ed.) *Informe Anual del Sector Agrario en Andalucía* (pp. 543-575).
- LARA, P. Y MARTÍNEZ, J. Á. (2002). "Outsourcing en las unidades de información de las organizaciones", *El profesional de la información*, 11 (3): 164-171.
- LAROCHE, M., HABIBI, M. R. Y RICHARD, M. O. (2013). "To be or not to be in social media: How brand loyalty is affected by social media?", *International Journal of Information Management*, 33 (1): 76-82.
- LEE, M. (2010). *The Effect of Cognitive Absorption and Network Externalities on Technology Acceptance: An Empirical Study of Social Networking Sites in Indonesia*. Thesis, Ming Chuan University, Department of Business Administration.
- LEE, Y., KOZAR, K. A. Y LARSEN, K. R. (2003). "The technology acceptance model: Past, present, and future", *Communications of the Association for information systems*, 12 (50): 752-780.
- LEGRIS, P., INGHAM, J. Y COLLERETTE, P. (2003). "Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model", *Information & management*, 40 (3): 191-204.
- LENG, G. S., LADA, S., MUHAMMAD, M. Z., IBRAHIM, A. A. H. A. Y AMBOALA, T. (2011). "An exploration of social networking sites (SNS) adoption in Malaysia using technology acceptance model (TAM), theory of planned behavior (TPB) and intrinsic motivation", *Journal of Internet Banking and Commerce*, 16 (2): 1-27.
- LEVIE, J. Y AUTIO, E. (2011). "Regulatory burden, rule of law, and entry of strategic entrepreneurs: An international panel study", *Journal of Management Studies*, 48 (6): 1392-1419.
- LI, C. (2010). "Groundswell. Winning in a world transformed by social technologies", *Strategic Direction*, 26 (8).
- LI, C. Y BERNOFF, J. (2008). *Groundswell: Winning in a world transformed by social technologies*. Harvard Business School Publishing, Boston, Massachusetts.

- LI, C. Y BERNOFF, J. (2011). *Groundswell*. Forrester Research, Inc. Harvard Business School Publishing, Boston, Massachusetts.
- LI, D. C. (2011). "Online social network acceptance: a social perspective", *Internet Research*, 21 (5): 562-580.
- LI, J. P. Y KISHORE, R. (2006). "How robust is the UTAUT instrument? A multigroup invariance analysis in the context of acceptance and use of online community weblog systems". En: *Proceedings of the 2006 ACM SIGMIS CPR conference on computer personnel research: Forty-four years of computer personnel research: achievements, challenges & the future* (pp. 183-189). ACM.
- LIN, M. J. J., HUNG, S. W. Y CHEN, C. J. (2009). "Fostering the determinants of knowledge sharing in professional virtual communities", *Computers in Human Behavior*, 25 (4): 929-939.
- LINKE, A. Y ZERFASS, A. (2012). "Future trends in social media use for strategic organisation communication: Results of a Delphi study", *Public Communication Review*, 2 (2): 17-29.
- LINSTONE, H. A. Y TUROFF, M. (1975). *The Delphi method: Techniques and applications*. Addison-Wesley, London.
- LIU, J. S., LU, L. Y. Y LU, W. M. (2015). "Research fronts in data envelopment analysis", *Omega*, 58: 33-45.
- LIU, J. S., LU, L. Y., LU, W. M. Y LIN, B. J. (2013). "Data envelopment analysis 1978–2010: A citation-based literature survey", *Omega*, 41 (1): 3-15.
- LLORENTE, C., BARTOLOMÉ, A. Y NAVARRO, E. (2013). "Eficacia publicitaria en redes sociales: el caso de Mango en Facebook España", *Questiones publicitarias: revista internacional de comunicación y publicidad*, 1 (18): 93-110.
- LOO, R. (2002). "The Delphi method: a powerful tool for strategic management. Policing: An International Journal of Police", *Strategies & Management*, 25 (4): 762-769.
- LÓPEZ, E. I., ARCAS, N. Y ALCÓN, F. (2012). "Los sitios Web de las cooperativas agroalimentarias. Antecedentes y consecuencias de su adopción", *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, (76), 261-282.
- LÓPEZ, E. I., ARCAS, N. Y ALCÓN, F. (2014). "Uso y calidad de los sitios Web: evaluación en las empresas agroalimentarias murcianas", *Revista española de estudios agrosociales y pesqueros*, (237): 155-179.
- LÓPEZ, J. (2014). "Utilidades del análisis de redes sociales para las empresas", *Dyna*, 89 (5): 489-490.
- LORENZO, C, ALARCÓN, M. D. C. Y GÓMEZ, M. A. (2011a). "Adopción de redes sociales virtuales: ampliación del modelo de aceptación tecnológica integrando confianza y riesgo percibido", *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 14 (3): 194-205.
- LORENZO, C., CONSTANTINIDES, E. Y ALARCÓN, M. D. C. (2011b). "Consumer adoption of social networking sites: implications for theory and practice", *Journal of Research in Interactive Marketing*, 5 (2/3): 170-188.
- LOZARES, C. (1996). "La teoría de redes sociales", *papers: revista de Sociología*, (48): 103-126.

- LUNA, P., INFANTE, A. Y MARTÍNEZ, F. J. (2006). "Los Delphi como fundamento metodológico predictivo para la investigación en sistemas de información y tecnologías de la información (IS/IT)", *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 26: 89-112.
- MADDEN, T. J., ELLEN, P. S. Y AJZEN, I. (1992). "A comparison of the theory of planned behavior and the theory of reasoned action", *Personality and social psychology Bulletin*, 18 (1): 3-9.
- MAGNUSSON, M. K., ARVOLA, A., HURSTI, U. K. K., ÅBERG, L. Y SJÖDÉN, P. O. (2003). "Choice of organic foods is related to perceived consequences for human health and to environmentally friendly behaviour". *Appetite*, 40 (2): 109-117.
- MAGO, B. Y TRIVEDI, P. (2014). "Evidence of customers' perceptions toward the usage of social networking sites as E-business mechanism in UAE", *European Scientific Journal*, 10 (16).
- MAGRAMA (MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE) (2013). *Caracterización del sector de la producción ecológica española: valor, volumen y mercado y evaluación del impacto del comercio electrónico en la producción ecológica española*. Subdirección General de Calidad Diferenciada y Agricultura Ecológica, Gobierno de España.
- MAGRAMA (MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE) (2014a). *Estrategia para el apoyo a la producción ecológica*. Gobierno de España.
- MAGRAMA (MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE) (2014b). *Caracterización del sector de la producción ecológica española en volumen y valor, referida al año 2013*. Subdirección General de Calidad Diferenciada y Agricultura Ecológica, Gobierno de España.
- MAGRAMA (MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE) (2014c). *Agricultura Ecológica, Estadísticas 2013. Madrid, 2014*. Subdirección General de Calidad Diferenciada y Agricultura Ecológica, Gobierno de España.
- MAGRAMA (MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE) (2014d). *Datos comercialización DOPs de vinos campaña vitivinícola 2013/2014*. Dirección General de la Industria Alimentaria.
- MAGRAMA (MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE) (2014e). *Plan estatal de integración asociativa para el ejercicio 2014*. Dirección general de la industria alimentaria. Gobierno de España.
- MAGRAMA (MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE) (2015a). *Caracterización de la comercialización y distribución de productos ecológicos a través de los canales de venta especializados*. Subdirección General de Calidad Diferenciada y Agricultura Ecológica, Gobierno de España.
- MAGRAMA (MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE) (2015b). *Informe Sector Vinos*. Disponible en: http://www.magrama.gob.es/es/alimentacion/temas/industria-agroalimentaria/fs11_vinosabril-15_tcm7-270414.pdf.
- MALLA, F. G. Y ZABALA, I. (1978). "Previsión del futuro en la empresa: el método Delphi", *Estudios Empresariales*, (39): 13-24.
- MAPA (MINISTERIO DE AGRICULTURA PESCA Y ALIMENTACIÓN) (2003). *Diagnóstico y análisis estratégico del sector agroalimentario español. Análisis de la cadena de producción y distribución del sector del vino*. Gobierno de España, Madrid.

- MAPA (MINISTERIO DE AGRICULTURA PESCA Y ALIMENTACIÓN) Y CCAE (CONFEDERACIÓN DE COOPERATIVAS AGRARIAS DE ESPAÑA) (2004). "Comercialización de vino embotellado por bodegas cooperativas". En: *Estudio sobre la comercialización agroalimentaria en el sector cooperativo español* (capítulo IV). Gobierno de España, Madrid.
- MARANGUNIĆ, N. Y GRANIĆ, A. (2015). "Technology acceptance model: a literature review from 1986 to 2013", *Universal Access in the Information Society*, 14 (1): 81-95.
- MARCOS, G., HERNÁNDEZ, H. Y ARCAS, N. (2013). "La disposición de los socios a invertir en las cooperativas agrarias de comercialización: una aplicación de la teoría de los derechos de propiedad", *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, (77): 109-129.
- MARCUELLO, C. Y SAZ, M. I. (2008). "Los principios cooperativos facilitadores de la innovación: un modelo teórico", *REVESCO: Revista de estudios cooperativos*, (94): 59-79.
- MARÍ, S. Y JULIÁ, J. F. (2001). "Evolución del cooperativismo agrario en España: de los sindicatos agrícolas a la actualidad", *REVESCO: revista de estudios cooperativos*, (73): 59-80.
- MARM (MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO) (2008). *Estrategias de concentración de oferta de productos ecológicos en las cooperativas españolas*. Gobierno de España, Madrid.
- MARM (MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO) (2010). *Valor y volumen de los productos ecológicos de origen nacional en la industria agroalimentaria española*. Gobierno de España, Madrid.
- MARQUÉS, D., MERIGÓ, J. M. Y ACOSTA, P. (2015). "Online social networks as an enabler of innovation in organizations", *Management Decision*, 53 (9): 1906-1920.
- MARTIN, A. Y VAN BAVEL, R. (2013). *Assessing the benefits of social networks for organizations*. Publications Office. European Commission, Luxemburgo.
- MARTÍNEZ Y PÉREZ, W. S. (2014). "Efficiency analysis of information technology and online social networks management: An integrated DEA-model assessment", *Information & Management*, 51 (6): 712-725.
- MARTÍNEZ, A. (2011). "Evolución del cooperativismo de consumo", *Boletín de la Asociación Internacional de Derecho Cooperativo*, (45): 133-160.
- MARTÍNEZ, E. (2003). "La Técnica Delphi como estrategia de consulta a los implicados en la evaluación de programas", *Revista de investigación educativa*, 21 (2): 449-463.
- MARTÍNEZ, J. M. Y MEDINA, F. J. (2010). "Change and development in the Spanish wine sector, 1950–2009", *Journal of Wine Research*, 21 (1): 77-95.
- MARTÍNEZ, M. I., CASTRO, R. B., ALEMÁN, D., GUILLÓ, N. Y SANTERO, R. (2011). *El impacto socioeconómico de las entidades de economía social. Identificación, medición y valoración de los efectos vinculados a los principios de actuación de las empresas de la economía social*. Abay Analistas Económicos y Sociales, CEPES: Confederación Empresarial Española de la Economía Social.
- MARTÍNEZ, M. Y PÉREZ, W. S. (2012). "Análisis de la Eficiencia y la Absorción de las Tecnologías 2.0 mediante DEA: Aplicación en las empresas del Sector de las Telecomunicaciones Español". En: *XVI Congreso de Ingeniería de Organización*, Vigo.

- MARTINO, J. (1983). *Technological forecasting for decision-making*. American Elsevier, New York. Segunda edición.
- MARTINS, C. Y SOARES, A. M. (2011). "Examining the technology acceptance model in the adoption of social networks", *Journal of Research in Interactive Marketing*, 5 (2/3): 116-129.
- MARTINS, I., RIALP, A., RIALP, J. Y ALIAGA, R. (2015). "El Uso de las Redes como Propulsor para la Orientación Emprendedora y el Crecimiento de la Pequeña y Mediana Empresa", *Innovar*, 25 (55): 117-130.
- MATA, F. J. Y QUESADA, A. (2014). "Web 2.0, social networks and e-commerce as marketing tools", *Journal of theoretical and applied electronic commerce research*, 9 (1): 56-69.
- MATEUS, J. Y BRASSET, D. (2002). "La globalización: sus efectos y bondades", *Economía y desarrollo*, 1 (1): 65-77.
- MCDONALD, J. (2009). "Using least squares and tobit in second stage DEA efficiency analyses", *European Journal of Operational Research*, 197 (2): 792-798.
- MCGUIRE, W. J. (1989). "The structure of individual attitudes and attitude systems". En: PRATKANIS, A., BRECKLER, S. J. Y GREENWALD, A. G. *Attitude structure and function* (pp. 37-69). Lawrence Erlbaum Associates, New Jersey.
- MEDINA, F. J. (2013). "Fuentes para la historia de las cooperativas agrarias en España: los archivos empresariales", *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, (77): 189-212.
- MEDINA, F. J., MARTÍNEZ, J. M. Y RAMÓN, J. M. (2014b). "El mercado mundial de vino y la competitividad de los países del Hemisferio Sur, 1961-2010", *América Latina en la historia económica*, 21 (2): 40-83.
- MEDINA, M. J. (2014). *Análisis de la gestión de las Tecnologías de la Información y Comunicación en el sector del aceite de oliva ecológico*. Tesis Doctoral, Universidad de Jaén, Jaén.
- MEDINA, M. J., MOZAS, A., BERNAL, E. Y MORAL, E. (2014a). "Factores determinantes para la exportación en las empresas cooperativas oleícolas andaluzas", *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, (81): 241-262.
- MEROÑO, Á. L. Y ARCAS, N. (2006). "Equipamiento y gestión de las tecnologías de la información en las cooperativas agroalimentarias", *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, (54): 5-31
- MICHAELIDOU, N., SIAMAGKA, N. T. Y CHRISTODOULIDES, G. (2011). "Usage, barriers and measurement of social media marketing: An exploratory investigation of small and medium B2B brands", *Industrial Marketing Management*, 40 (7): 1153-1159.
- MILLÁN, R. A. (2008). *Teoría Jurídica de la Economía Social y Cooperativa en Europa*. Documento 63. En: *Conferencia dictada en la Facultad de Ciencias Económicas*, Universidad de Buenos Aires.
- MINIARD, P. W. Y COHEN, J. B. (1983). "Modeling personal and normative influences on behavior", *Journal of Consumer Research*, 10 (2): 169-180.
- MIRANDA, F. J., RUBIO, S., CHAMORRO, A. Y LOUREIRO, S. M. (2015). "Determinantes de la intención de uso de Facebook en el proceso de decisión de compra", *Investigaciones europeas de dirección y economía de la empresa*, 21 (1): 26-34.

- MITCHELL, V. W. (1992). "Using Delphi to forecast in the new technology industries", *Marketing Intelligence & Planning*, 10 (2): 4-9.
- MOHAMAD, R. S., VERRASTRO, V., CARDONE, G., BTEICH, M. R., FAVIA, M., MORETTI, M. Y ROMA, R. (2014). "Optimization of organic and conventional olive agricultural practices from a Life Cycle Assessment and Life Cycle Costing perspectives", *Journal of Cleaner Production*, 70: 78-89.
- MOHEDANO, F. O. (2013). "El método Delphi, prospectiva en Ciencias Sociales a través del análisis de un caso práctico", *Revista EAN*, (64): 31-54.
- MONDELAERS, K., AERTSENS, J. Y VAN HUYLENBROECK, G. (2009a). "A meta-analysis of the differences in environmental impacts between organic and conventional farming", *British food journal*, 111 (10): 1098-1119.
- MONDELAERS, K., VERBEKE, W. Y VAN HUYLENBROECK, G. (2009b). "Importance of health and environment as quality traits in the buying decision of organic products", *British Food Journal*, 111 (10): 1120-1139.
- MONTEGUT, Y., CRISTÓBAL E. Y GÓMEZ, M. J. (2013). "La implementación de las TIC en la gestión de las cooperativas agroalimentarias: el caso de la provincia de Lleida", *REVESCO: Revista de Estudios Cooperativos*, (110): 223-253.
- MONZÓN, J. L. (2003). "El cooperativismo en la historia de la literatura económica", *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, (44): 9-32.
- MONZÓN, J. L. (2006). "Economía Social y conceptos afines: fronteras borrosas y ambigüedades conceptuales del Tercer Sector", *CIRIEC-España, revista de economía pública, social y cooperativa*, (56): 9-24.
- MONZÓN, J. L. Y CHAVES, R. (2012). *La economía social en la Unión Europea*. Centro Internacional de Investigación e Información sobre la Economía Pública, Social y Cooperativa (CIRIEC), Comité Económico y Social Europeo, Bruselas, Bélgica.
- MONZÓN, J. L. Y DEFORUNY, J. (1992). "La economía social: tercer sector de un nuevo escenario". En: *Economía Social: entre economía capitalista y economía pública*, *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*: 11-16.
- MONZÓN, J. L. (1995). "Las cooperativas de trabajo asociado ante la reforma de los principios cooperativos", *REVESCO: revista de estudios cooperativos*, (61): 47-52.
- MORGADO, P. (Dir.^ª) Y BURGOS, L. (Coord.^ª) (2006). *Economía Social y Cooperativismo*. Universidad de Salamanca. Lex Nova, Valladolid.
- MORGAN, R. M. Y HUNT, S. D. (1994). "The commitment-trust theory of relationship marketing", *the journal of marketing*, 58 (3): 20-38.
- MOYANO, J. Y FIDALGO, F. Á. (2001). "El impacto de la dimensión en la sociedad cooperativa agraria: una aplicación al cooperativismo oleícola", *REVESCO: revista de estudios cooperativos*, (73): 95-122.
- MOZAS, A. (1999). *Las cifras clave de la economía social en la provincia de Jaén*. Observatorio Económico de la Provincia de Jaén, monográfico, diciembre.
- MOZAS, A. (2000). "La fidelidad del socio como indicador de la eficiencia empresarial en la sociedad cooperativa: una aproximación empírica", *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, (34): 23-50.

- MOZAS, A. y BERNAL, E. (2001). "El impacto de las nuevas tecnologías en el cooperativismo agrario-agroalimentario: perspectivas de futuro", *REVESCO: revista de estudios cooperativos*, (73): 123-148.
- MOZAS, A. Y BERNAL, E. (2004). "Integración cooperativa y TIC's: presente y futuro", *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, (49): 143-156.
- MOZAS, A. Y BERNAL, E. (2005). "Las sociedades cooperativas de segundo grado y las TIC'S: el caso español", *Boletín económico de ICE: Información Comercial Española*, (2837): 11-24.
- MOZAS, A. y BERNAL, E. (2006). "Desarrollo territorial y economía social", *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, (55): 125-140.
- MOZAS, A. y BERNAL, E. (2008). "El E-Business en el cooperativismo agrario: El caso del sector oleícola", *Estudios de Economía Aplicada*, 26 (1): 211-232.
- MOZAS, A. Y BERNAL, E. (2009a). "Análisis del cooperativismo agroalimentario en Andalucía". En: *Informe sobre la economía social en Andalucía 2006-2007*, ESECA, Granada.
- MOZAS, A. Y BERNAL, E. (2009b): "La Integración en la Economía Social Andaluza". En: *Informe sobre la Economía Social en Andalucía 2006-2007*. ESECA. Sociedad de Estudios Económicos en Andalucía, Granada.
- MOZAS, A. Y BERNAL, E. (2012). "Posibilidades y aplicaciones de la Web 2.0: un caso de estudio aplicado a la economía social", *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, (74): 261-283.
- MOZAS, A., BERNAL, E. Y MURGADO, E. M. (2007). "Caracterización de las empresas oleícolas jiennenses con la actividad comercial ON-LINE". En: I Congreso de la Cultura del Olivo, Jaén.
- MOZAS, A., BERNAL, E., MEDINA, M. J. Y FERNÁNDEZ, D. (2015). "El cooperativismo agroalimentario en Andalucía. Retos y oportunidades", IECA: Información Estadística y Cartográfica de Andalucía, (5). Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo.
- MOZAS, A., MOYANO, J., SENISE, O., PARRAS, M. Y MURGADO, E. M. (2005). "Cultura cooperativa y eficiencia empresarial: una contrastación en el cooperativismo oleícola", *REVESCO. Revista de Estudios Cooperativos*, (85): 41-60.
- MOZAS, A., PUENTES, R. Y BERNAL, J. (2010). "La E-corporate Social Responsibility en las sociedades cooperativas agrarias andaluzas", *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, (67): 187-212.
- MUN, Y. Y., JACKSON, J. D., PARK, J. S. Y PROBST, J. C. (2006). "Understanding information technology acceptance by individual professionals: Toward an integrative view", *Information & Management*, 43 (3): 350-363.
- MUÑOZ, R. Y TIRADO, P. (2014). "Responsabilidad social y transparencia a través de la Web: un análisis aplicado a las cooperativas agroalimentarias españolas", *REVESCO: Revista de Estudios Cooperativos*, (114): 84-105.
- MZOUGH, N. (2011). "Farmers adoption of integrated crop protection and organic farming: Do moral and social concerns matter?", *Ecological Economics*, 70 (8): 1536-1545.
- NAH, S. Y SAXTON, G. D. (2012). "Modeling the adoption and use of social media by nonprofit organizations", *New Media & Society*, 1461444812452411.

- NARVÁEZ, G. A., MONTALVO, E. Y ALCARAZ, J. V. (2013). "Estudio exploratorio sobre el uso de las redes sociales en las MI Pymes de la zona metropolitana de Guadalajara, México", *INCEPTUM Revista de Investigación en Ciencias de la Administración*, 8 (15): 379-404.
- NGAI, E. W., TAO, S. S. Y MOON, K. K. (2015). "Social media research: Theories, constructs, and conceptual frameworks", *International Journal of Information Management*, 35 (1): 33-44.
- NIELSEN, J. (2006). "The 90-9-1 Rule for Participation Inequality in Social Media and Online Communities". Disponible en: <http://www.nngroup.com/articles/participation-inequality/>.
- NOTANI, A. S. (1998). "Moderators of perceived behavioral control's predictiveness in the theory of planned behavior: A meta-analysis", *Journal of Consumer Psychology*, 7 (3): 247-271.
- O'REILLY, T. (2005). "Web 2.0: compact definition". Disponible en: <http://radar.oreilly.com/2005/10/web-20-compact-definition.html>
- O'REILLY, T. (2006). "Web 2.0 Compact Definition: Trying Again". Disponible en: <http://radar.oreilly.com/2006/12/web-20-compact-definition-tryi.html>
- OAKLEY, R. L. Y SALAM, A. F. (2014). "Examining the impact of computer-mediated social networks on individual consumerism environmental behaviors", *Computers in Human Behavior*, 35: 516-526.
- OKOLI, C. Y PAWLOWSKI, S. D. (2004). "The Delphi method as a research tool: an example, design considerations and applications", *Information & Management*, 42 (1): 15-29.
- OLDENBURG, B. Y GLANZ, K. (2008). "Diffusion of innovations". En: GLANZ, K., RIMER, B. K., Y VISWANATH, K. (Eds.). (2008). *Health behavior and health education: theory, research, and practice* (pp. 313-330). John Wiley & Sons.
- OLIVER, R. L. Y BEARDEN, W. O. (1985). "Crossover effects in the theory of reasoned action: A moderating influence attempt", *Journal of Consumer Research*, 12 (3): 324-340.
- ONTSI (Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información) Y FUNDETEC (2014). *Informe ePyme 2014. Análisis de implantación de las TIC en la pyme española*. Ministerio de Industria Energía y Turismo, Gobierno de España.
- ONTSI (Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información) (2015a). *Informe anual del Sector de los Contenidos Digitales en España 2015*. Ministerio de Industria Energía y Turismo, Gobierno de España.
- ONTSI (Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información) (2015b). *La Sociedad en Red. Informe Anual 2014*. Ministerio de Industria Energía y Turismo, Gobierno de España.
- ONTSI (Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información) (2015c). *Desarrollo empresarial y redes sociales. El caso de las microempresas españolas*. Ministerio de Industria Energía y Turismo, Gobierno de España.
- O'REILLY, T. (2007). "What is Web 2.0: Design patterns and business models for the next generation of software", *Communications & strategies*, (1): 17.
- O'REILLY, T. Y BATTELLE, J. (2009). *Web squared: Web 2.0 five years on*. O'Reilly Media, Inc.
- OSCAE (OBSERVATORIO SOCIOECONÓMICO DEL COOPERATIVISMO AGROALIMENTARIO ESPAÑOL) (2014). *Macromagnitudes del cooperativismo*

- agroalimentario español*. Cooperativas Agro-alimentarias de España y MAGRAMA. Gobierno de España, Madrid.
- OSHLANSKY, L., CAIRNS, P. Y THIMBLEBY, H. (2007). "Validating the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) tool cross-culturally". En: *Proceedings of the 21st British HCI Group Annual Conference on People and Computers* (pp. 83-86). British Computer Society.
- PAI, P. Y ARNOTT, D. C. (2013). "User adoption of social networking sites: Eliciting uses and gratifications through a means-end approach", *Computers in Human Behavior*, 29 (3): 1039-1053.
- PAROUTIS, S. Y AL SALEH, A. (2009). "Determinants of knowledge sharing using Web 2.0 technologies", *Journal of Knowledge Management*, 13 (4): 52-63.
- PARRA, C., CALATRAVA, J. Y DE HARO, T. (2005). "Evaluación comparativa multifuncional de sistemas agrarios mediante AHP: aplicación al olivar ecológico, integrado y convencional de Andalucía", *Economía agraria y recursos naturales*, (9): 27-56.
- PARRA, F. (1997). "La formación del directivo empresarial como variable estratégica de cambio", *Reis*: 217-245.
- PARRAS, M., VEGA, M. Y GUTIÉRREZ, M. (2011). "El sobreprecio del aceite de oliva ecológico frente al del convencional a nivel minorista: como factor explicativo de su escasa cuota de ventas en España", *Revista española de estudios agrosociales y pesqueros*, (229): 145-160.
- PEDRAJA, M. Y RIVERA, P. (2002). "La gestión de la lealtad del cliente a la organización: un enfoque de marketing relacional", *Economía industrial*, (348): 143-153.
- PELTOLA, T. Y MÄKINEN, S. J. (2014). "Influence of the Adoption and Use of Social Media Tools on Absorptive Capacity in New Product Development", *Engineering Management Journal*, 26 (3): 45-51.
- PERKINS, D. N. (1985). "The fingertip effect: How information-processing technology shapes thinking", *Educational Researcher*, 14 (7): 11-17.
- PEYTON, P. (2012). "Emotion to Action?: Deconstructing the ontological politics of the "like" button". En: Benski, T. y Fisher, E. *The Internet & Emotions* (pp. 113-128). Routledge, New York.
- PINHEIRO, M. D. Y GRILO, A. (2013). "Assessing Business Efficiency in the Use of Social Networking Sites: A DEA Approach", *International Proceedings of Economics Development and Research*, 59: 26-30.
- PIPPAL, S., BATRA, L., KRISHNA, A., GUPTA, H. Y ARORA, K. (2014). "Data mining in social networking sites: A social media mining approach to generate effective business strategies", *International Journal of Innovations & Advancement in Computer Science*, 3 (2): 22-27.
- PLANAS, J. (2014). "Características y factores explicativos del primer cooperativismo agrario: el ejemplo de una comarca vitivinícola catalana", *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, (80): 110-135.
- PONCE, I. (2012). "Monográfico: Redes Sociales-Definición de redes sociales". Disponible en: <http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/en/internet/web-20/1043-redes-sociales>.

- POOKULANGARA, S. Y KOESLER, K. (2011). "Cultural influence on consumers' usage of social networks and its' impact on online purchase intentions", *Journal of Retailing and Consumer Services*, 18 (4): 348-354.
- PORTER, C. E. (2004). "A typology of virtual communities: A multi-disciplinary foundation for future research", *Journal of Computer-Mediated Communication*, 10 (1): 00-00.
- PORTER, C. E. Y DONTU, N. (2008). "Cultivating trust and harvesting value in virtual communities", *Management Science*, 54 (1): 113-128.
- PRADO, J. C. Y REYES, R. (2012). "Externalización de procesos de negocio en tecnologías de la información y la gestión estratégica del conocimiento. Una revisión de la literatura", *Dimensión Empresarial*, 10 (2): 32-54.
- PUNTES, R. (2004). *Las cooperativas de segundo grado como forma de integración: especial referencia al efecto impositivo*. Tesis Doctoral. Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- PUNTES, R., VELASCO, M. D. M. Y VILAR, J. (2010). "Las sociedades cooperativas de segundo grado como instrumento de cooperación entre cooperativas: aspectos económicos y organizativos", *Revista de Estudios Empresariales, Segunda Época*, (1): 103-128.
- PURITA, G. (2015). *Análisis de las tendencias de uso y participación en las redes sociales a nivel mundial en España*. Online Business School.
- RAJNI, M., MODI, S. K. Y SINGLA, B. B. (2015). "An empirical study on product promotion on social networking sites: a review", *International Journal in Applied Studies and Production Management (IJASPM)*, 1 (2): 141-159.
- RAUNIAR, R., RAWSKI, G., YANG, J. Y JOHNSON, B. (2014). "Technology acceptance model (TAM) and social media usage: an empirical study on Facebook", *Journal of Enterprise Information Management*, 27 (1): 6-30.
- RAVALD, A. Y GRÖNROOS, C. (1996). "The value concept and relationship marketing", *European journal of marketing*, 30 (2): 19-30.
- RAVASAN, A. Z., ROUHANI, S. Y ASGARY, S. (2014). "A Review for the Online Social Networks Literature (2005-2011)", *European Journal of Business and Management*, 6 (4): 22-37.
- REICH, B. (2015). *The Diffusion of Innovations in Social Networks*. University College London.
- REJÓN, F., LIÉBANA, F. J. Y MARTÍNEZ, M. (2011). "Factores motivacionales de la aceptación de redes sociales de microblogging: modelo µbtam". En: *The Third International Conference: The self-regulation of Learning*, UNIVEST 2011, Girona.
- RIBAS, M. A. Y SAJARDO, A. (2012). "Desarrollo y Economía Social". En: VII Congreso Internacional Rulescoop, Economía social: identidad, desafíos y estrategias. Valencia-Castellón, España.
- RIES, F., HEIN, V., PIHU, M. Y ARMENTA, J. M. (2012). "Self-identity as a component of the Theory of Planned Behaviour in predicting physical activity", *European Physical Education Review*, 18 (3): 322-334.
- RITA, L. Y SUNNY, W. H. (2012). "How companies cultivate relationships with publics on social network sites: Evidence from China and the United States", *Public Relations Review*, 38 (5): 723-730.

- RIVERA, M. G. (2005). "La agricultura ecológica: una oportunidad para el desarrollo rural de la comunidad valenciana", *Revista de desarrollo rural y cooperativismo agrario*, 9: 95-102.
- ROCAMORA, B., COLOMBO, S., SAYADI, S. Y ESTÉVEZ, C. (2013). "Los impactos marginales del olivar ecológico de montaña andaluz frente al convencional post-condicionalidad: una visión de los expertos", *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, (234): 49-82.
- RODRÍGUEZ, J. C. Y PARRAS, M. (2012). "Los canales de comercialización de los aceites de oliva españoles", *Cuadernos de estudios agroalimentarios*, (4): 93-102.
- RODRÍGUEZ, M. J. Y GUZMÁN, C. (2013). "Innovation in social economy firms", *Management Decision*, 51 (5): 986-998.
- RODRÍGUEZ, R., CODINA, L. Y PEDRAZA, R. (2012). "Indicadores para la evaluación de la calidad en cibermedios: análisis de la interacción y de la adopción de la Web 2.0", *Revista española de documentación científica*, 35 (1): 61-93.
- ROGERS, E. M. (1995). *Diffusion of innovations*. The Free Press, New York. Fourth Edition.
- ROIG, A. (2009). "E-privacidad y redes sociales", *Revista de Internet, Derecho y Política*, (9).
- ROMÁN, C. (2008). "Las Sociedades Agrarias de Transformación en España: un análisis histórico", *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, (63): 65-87.
- ROSEN, P. Y SHERMAN, P. (2006). "Hedonic information systems: acceptance of social networking websites". En: *Proceedings of the Twelfth Americas Conference on Information Systems (AMCIS)*, Acapulco, Mexico.
- ROWE, G. Y WRIGHT, G. (1999). "The Delphi technique as a forecasting tool: Issues and analysis", *International Journal of Forecasting*, 15 (4): 353-375.
- RUBIO, A. Y ARAGÓN, A. (2002). "Factores explicativos del éxito competitivo. Un estudio empírico en la pyme," *Cuadernos de Gestión*, 2 (1): 49-63.
- RUÍZ, C., GARCÍA, E. Y HERNÁNDEZ, M. J. (2013). "Cómo responden a la crisis económica actual las sociedades cooperativas agrarias. El caso de las almazaras cooperativas andaluzas", *REVESCO. Revista de Estudios Cooperativos*, (113): 120-149.
- RYAN, B. Y GROSS, N. C. (1943). "The diffusion of hybrid seed corn in two Iowa communities", *Rural sociology*, 8 (15).
- SACRISTÁN, F. (2006). "Las Tecnologías de la Información en el ámbito económico de las cooperativas agroalimentarias", *Investigación y Ciencia*, 14 (36): 25-28.
- SAFKO, L. (2010). *The social media bible: tactics, tools, and strategies for business success*. John Wiley & Sons, New Jersey.
- SAHAL, D. Y YEE, K. (1975). "Delphi: An investigation from a bayesian viewpoint", *Technological Forecasting and Social Change*, 7 (2): 165-178.
- SÁINZ, A. (2001). *Análisis de los factores explicativos del éxito empresarial: una aplicación al sector de la Denominación de Origen Calificada Rioja*. Tesis Doctoral. Universidad de La Rioja.
- SALINAS, F. (1976). El primer marco jurídico del cooperativismo agrario (Ley de Sindicatos Agrícolas de 1906), *Estudios cooperativos*, (39): 41-73.

- SALVATORI, G. (2013). "Economía Cooperativa: un Enfoque Innovador para la Sostenibilidad", *EURICSE, Instituto Europeo de Investigación sobre Cooperativas y Empresas Sociales*, 13 (49).
- SAMOILENKO, S. (2014). "Overview on Data Envelopment Analysis". En: *Advances in Research Methods for Information Systems Research* (pp. 139-150). Springer US.
- SÁNCHEZ, M., GRANDE, I., GIL, J. M. Y GRACIA, A. (1998). "Evaluación del potencial de mercado de los productos de agricultura ecológica", *Revista Española de Investigación de Marketing ESIC*, 2 (1): 135-150.
- SANCHIS, J. R. (Dir.) (2010). *Emprendimiento, economía social y empleo*. IUDESCOOP, Instituto Universitario de Economía Social y Cooperativa de la Universidad de Valencia, Valencia.
- SANZ, J., HERVÁS, I., SÁNCHEZ, F. Y COQ, D. (2011). *Investigación e innovación en el sector del aceite de oliva en España. Problemas, oportunidades y prioridades de I+D+i*. Programa Nacional de Redes del Plan Nacional de I+D+i: ALENTA. Plataforma Tecnológica del Olivar.
- SANZ, J., SÁNCHEZ, F., HERVÁS, I. Y COQ, D. (2010). "Multifuncionalidad y Sistemas Agroalimentarios locales: prioridades de investigación e innovación en medio ambiente, territorio y desarrollo rural en el sector español del aceite de oliva". En: *116th Seminar, Parma*, European Association of Agricultural Economists.
- SAYADI, S., RUÍZ, P. Y VÁZQUEZ, A. (2012). "Prioridades de I+D en el sistema agroalimentario andaluz. Especial referencia a su complejo olivarero-oleícola", *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, (233): 129-178.
- SCHMID, O., DE FONTGUYON, G. Y SANS, P. (2007). "Desarrollo del mercado de productos de la agricultura ecológica en Europa: un análisis de sus condiciones y del papel de las iniciativas comerciales", *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, (214): 15-45.
- SCHMIDT, R. C. (1997). "Managing delphi surveys using nonparametric statistical techniques", *Decision Sciences*, 28 (3): 763-774.
- SEE, E. W. Y HO, K. K. (2014). "Value co-creation and purchase intention in social network sites: The role of electronic Word-of-Mouth and trust—A theoretical analysis", *Computers in Human Behavior*, 31: 182-189.
- SEGARS, A. H. Y GROVER, V. (1993). "Re-examining perceived ease of use and usefulness: A confirmatory factor analysis", *MIS quarterly*, 17 (4): 517-525.
- SELLERS, R. Y MÁZ, F. J. (2009). "Technical efficiency in the retail food industry: the influence of inventory investment, wage levels, and age of the firm", *European Journal of Marketing*, 43 (5/6): 652-669.
- SENISE, O. (2003). *La orientación al mercado en el sector oleícola andaluz: un análisis a partir de las cooperativas de segundo y ulterior grado*. Analistas Económicos de Andalucía, Málaga.
- SENISE, O. Y PARRAS, M. (2005). "Cooperación entre empresas como proceso dinámico y su influencia en los resultados: una aproximación desde el cooperativismo oleícola andaluz", *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, (51): 237-268.

- SENISE, O., TORRES, F. J., PARRA, M. Y MURGADO, E. M. (2008). "Factores inductores de un comportamiento medioambientalmente sostenible: el caso de las cooperativas oleícolas giennenses", *CIRIEC-España, revista de economía pública, social y cooperativa*, (61): 157-177.
- SERRANO, C., FUERTES, Y. Y MAR, C. (2005). "Measuring DEA efficiency in Internet companies", *Decision Support Systems*, 38 (4): 557-573.
- SERVINO, P. (2002). "The problem with technology. A view from the co-op trenches", *Management Quarterly*: 36-41.
- SHAFER, S. M. Y BYRD, T. A. (2000). "A framework for measuring the efficiency of organizational investments in information technology using data envelopment analysis", *Omega*, 28 (2): 125-141.
- SHEPHERD, R., SPARKS, P. Y GUTHRIE, C. A. (1995). "The application of the theory of planned behaviour to consumer food choice", *European advances in consumer research*, 2: 360-365.
- SHEPPARD, B. H., HARTWICK, J. Y WARSHAW, P. R. (1988). "The theory of reasoned action: A meta-analysis of past research with recommendations for modifications and future research", *Journal of consumer research*, 15 (3): 325-343.
- SHETH, J. N. Y PARVATIYAR, A. (1995). "The evolution of relationship marketing", *International Business Review*, 4 (4): 397-418.
- SHI, M. A. Y SAUERBORN, J. (2006). "Review of History and Recent Development of Organic Farming Worldwide", *Agricultural Sciences in China*: 69-178.
- SHIN, D. H. (2010). "The effects of trust, security and privacy in social networking: A security-based approach to understand the pattern of adoption", *Interacting with Computers*, 22 (5): 428-438.
- SHIN, D. H. Y KIM, W. Y. (2008). "Applying the technology acceptance model and flow theory to cyworld user behavior: implication of the Web 2.0 user acceptance", *CyberPsychology & Behavior*, 11 (3): 378-382.
- SIXTO, J. (2015). "Desarrollo de las redes sociales como herramienta de marketing. Estado de la cuestión hasta 2015", *Anagramas*, 14 (26): 179-196.
- SLEDGIANOWSKI, D. Y KULVIWAT, S. (2008). "Social network sites: antecedents of user adoption and usage". En: *Proceedings of the Fourteenth Americas Conference on Information Systems (AMCIS)*, 48, Toronto.
- SPAULDING, T. J. (2010). "How can virtual communities create value for business?", *Electronic Commerce Research and Applications*, 9 (1): 38-49.
- ŠRÚTEK, M. Y URBAN, J. (2008). *Organic farming*. Encyclopedia of Ecology, Academic Press, Oxford: 2582-2587.
- STEPHEN, A. T. Y TOUBIA, O. (2010). "Deriving value from social commerce networks", *Journal of marketing research*, 47 (2): 215-228.
- STOLZE, M. Y LAMPKIN, N. (2009). "Policy for organic farming: Rationale and concepts", *Food Policy*, 34 (3): 237-244.
- SWAMYNATHAN, G., WILSON, C., BOE, B., ALMERTH, K. Y ZHAO, B. Y. (2008). "Do social networks improve e-commerce?: a study on social marketplaces". En: *Proceedings of the first workshop on online social networks* (pp. 1-6). ACM.

- SZOLNOKI, G., TAITTS, D., NAGEL, M. Y FORTUNATO, A. (2014). "Using social media in the wine business: An exploratory study from Germany", *International Journal of Wine Business Research*, 26 (2): 80-96.
- TAN, X., QIN, L., KIM, Y. Y HSU, J. (2012). "Impact of privacy concern in social networking web sites", *Internet Research*, 22 (2): 211-233.
- TAYLOR, R. E Y MEINHARDT, D. J. (1985). "Defining computer information needs for small business: A Delphi method", *Journal of Small Business Management*, (23): 3-9.
- TAYLOR, S. Y TODD, P. A. (1995). "Understanding information technology usage: A test of competing models", *Information systems research*, 6 (2): 144-176.
- TOMÁS, J. A. (1997). "La economía social en un mundo en transformación", *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, (25): 83-115.
- TOMÁS, J. A. Y MONZÓN, J. L. (Directores) (1998). *Libro Blanco de la Economía Social en la Comunidad Valenciana*. Generalitat Valenciana y CIRIEC-España, segunda edición, Valencia.
- TORRES, F. J., SENISE, O., MOZAS, A., PARRAS, M. Y MURGADO, E. M. (2000). *La comercialización de los aceites de oliva en Andalucía: la situación de las cooperativas*. Unicaja, Málaga.
- TORTIA, E. C., VALENTINOV, V. L. E ILIOPOULOS, C. (2013). "Agricultural cooperatives", *Journal of Entrepreneurial and Organizational Diversity*, 2 (1): 23-36.
- TOUZARD, J. M., COELHO, A. Y HERVE, H. (2008). "Les coopératives de la vigne et du vin: Un essai d 'analyse comparée à l 'échelle internationale", *Bulletin de l'OIV*, 81 (929-931): 381-403.
- TRAFIMOW, D. (2009). "The Theory of Reasoned Action A Case Study of Falsification in Psychology", *Theory & Psychology*, 19 (4): 501-518.
- TRUSOV, M., BUCKLIN, R. E. Y PAUWELS, K. (2009). "Effects of word-of-mouth versus traditional marketing: findings from an internet social networking site", *Journal of marketing*, 73 (5): 90-102.
- TUCK, S. L., WINQVIST, C., MOTA, F., AHNSTRÖM, J., TURNBULL, L. A. Y BENGTTSSON, J. (2014). "Land-use intensity and the effects of organic farming on biodiversity: a hierarchical meta-analysis", *Journal of Applied Ecology*, 51 (3): 746-755.
- TUOMISTO, H. L., HODGE, I. D., RIORDAN, P. Y MACDONALD, D. W. (2012). "Does organic farming reduce environmental impacts?—A meta-analysis of European research", *Journal of environmental management*, 112: 309-320.
- TUROFF, M. Y HILTZ, S. R. (1996). "Computer based Delphi processes." En: Adler, M. y Ziglio, E. (Eds.) (1996). *Gazing into the oracle: The Delphi method and its application to social policy and public health* (pp. 56-88). Jessica Kingsley, London.
- UGT (2012). *Producción ecológica, mercado de futuro*. Observatorio navarro de empleo. Disponible en: <http://navarra.ugt.org/estudios/archivos/201401/produccion-ecologica.-informe-final.pdf?1>
- UNGERMAN, O. Y MYSLIVCOVÁ, S. (2014). "Model of communication usable for small and medium-sized companies for the consumer communication in social media", *E+ M. Economía a Management*, 17 (1): 167-184.

- URIBE, F., RIALP, J. Y LLONCH, J. (2013). "El uso de las redes sociales digitales como herramienta de marketing en el desempeño empresarial", *Cuadernos de Administración*, 26 (47): 205-231.
- VÄÄNÄNEN, E. M. (2015). *Benefits of social media marketing for small businesses*. Business Economics, Vaasan Ammattikorkeakoulu, University of Applied Sciences.
- VALENTE, T. W. (1995). *Network models of the diffusion of innovations*. Hampton Press, Cresskill, NJ.
- VALENTE, T. W. (1996). "Social network thresholds in the diffusion of innovations", *Social networks*, 18 (1): 69-89.
- VALENTINOV, V. (2007). "Why are cooperatives important in agriculture? An organizational economics perspective", *Journal of Institutional Economics*, 3 (01): 55-69.
- VANNOY, S. A. Y PALVIA, P. (2010). "The social influence model of technology adoption", *Communications of the ACM*, 53 (6): 149-153.
- VARGAS, A. (1993). "La integración del cooperativismo agrario: justificación de una necesidad: especial referencia al sector olivarero-oleícola onubense", *CIRIEC-España: Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, (14): 127-154.
- VARGAS, A. (2004). "Empresas cooperativas, ventaja competitiva y tecnologías de la información", *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, (49): 13-29
- VARGAS, J. J., PALAO, M. L. Y MONTOYA, V. (2014). "Análisis de la página de Facebook de los Centros de Información de la UPC con Likealyzer". *Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas – UPC*.
- VÁZQUEZ, T. (2010). "Servicios de internet para las empresas oleícolas. La tienda virtual", *Revista de Estudios Empresariales. Segunda Época*, (1): 169-188.
- VEJAČKA, M. (2012). "Facebook advertising and its efficiency on the Slovak market", *E+ M Ekonomie a Management*, 15 (1): 116-127.
- VENKATESH, V. (1999). "Creation of favorable user perceptions: exploring the role of intrinsic motivation", *MIS quarterly*, 23 (2): 239-260.
- VENKATESH, V. Y BALA, H. (2008). "Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions", *Decision sciences*, 39 (2): 273-315.
- VENKATESH, V. Y DAVIS, F. D. (1996). "A model of the antecedents of perceived ease of use: Development and test", *Decision sciences*, 27 (3): 451-481.
- VENKATESH, V. Y DAVIS, F. D. (2000). "A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies", *Management science*, 46 (2): 186-204.
- VENKATESH, V., MORRIS, M. G., DAVIS, G. B. Y DAVIS, F. D. (2003). "User acceptance of information technology: Toward a unified view", *MIS quarterly*, 27 (3): 425-478.
- VENKATESH, V., THONG, J. Y. Y XU, X. (2012). "Consumer acceptance and use of information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology", *MIS quarterly*, 36 (1): 157-178.
- VIDAL, F., APARICIO, J., PASTOR, J. T. Y PASTOR, D. (2014). "Las Denominaciones de Origen de aceite de oliva virgen en España. Un análisis de su eficiencia técnica", *ITEA, Información Técnica Económica Agraria: revista de la Asociación Interprofesional para el Desarrollo Agrario (AIDA)*, (2): 208-222.

- VIENNEY, C. (1980). *Socio-économie des Organisations cooperatives*, CIEM mimeo, París.
- VON DER GRACHT, H. A. (2012). "Consensus measurement in Delphi studies. Review and implications for future quality assurance", *Technological Forecasting & Social Change*, 79 (8): 1525-1536.
- WALLACE, E., BUIL, I., DE CHERNATONY, L. Y HOGAN, M. (2014). *Who likes you and why? A typology of Facebook Fans*, *Journal of Advertising Research*. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10379/4159>
- WAMBA, S. F. Y CARTER, L. (2014). "Social Media Tools Adoption and Use by SMEs: An Empirical Study", *JOEUC: Journal of Organizational and End User Computing*, 26 (2): 1-17.
- WANG, C. H., GOPAL, R. D. Y ZIONTS, S. (1997). "Use of data envelopment analysis in assessing information technology impact on firm performance", *Annals of Operations Research*, 73: 191-213.
- WE ARE SOCIAL (2015). *Social, Digital & Mobile Around The World*. We Are Social. Disponible en: <http://wearesocial.net/tag/statistics/>.
- WEINBERG, T. (2009). *The new community rules: Marketing on the social web*. Sebastopol, O'Reilly, CA.
- WEJNERT, B. (2002). "Integrating models of diffusion of innovations: A conceptual framework", *Annual review of sociology*, 28: 297-326.
- WHITE, C., TUROFF, M. Y VAN DE WALLE, B. (2007). "A Dynamic Delphi Process Utilizing a Modified Thurstone Scaling Method: Collaborative Judgement in Emergency Response". En: B. Van de Walle, P. Burghardt y C. Nieuwenhuis (Eds.), *Proceedings of ISCRAM 2007*.
- WILLER, H. Y LERNOUD, J. (2015b). *Organic Agriculture Worldwide: Current Statistics*. Research Institute of Organic Agriculture FiBL & IFOAM.
- WILLER, H. Y LERNOUD, J. (Eds.) (2015a). *The world of organic agriculture: statistics and emerging trends 2015*. Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) y International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM), Bonn.
- WILLIS, T. J. (2008). *An evaluation of the technology acceptance model as a means of understanding online social networking behavior*. Graduate Theses and Dissertations.
- WILSON, P. W. (1995). "Detecting influential observations in data envelopment analysis", *Journal of productivity analysis*, 6 (1): 27-45.
- XU, Z. Y YANG, Q. (2012). "Analyzing user retweet behavior on twitter". En: *Proceedings of the 2012 International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining (ASONAM 2012)* (pp. 46-50). IEEE Computer Society.
- YANG, X. Y FU, J. (2008). "Review of IT/IS adoption and decision-making behavior in small businesses", *Tsinghua Science & Technology*, 13 (3): 323-328.
- YOUNG, H. P. (2006). "The diffusion of innovations in social networks". En: *The Economy As an Evolving Complex System III: Current Perspectives and Future Directions*, 267.
- YOUSUF, M. I. (2007). "Using experts' opinions through Delphi technique", *Practical assessment, research & evaluation*, 12 (4): 1-8.

- YU, J., ZO, H., KEE CHOI, M. Y P. CIGANEK, A. (2013). "User acceptance of location-based social networking services: An extended perspective of perceived value", *Online Information Review*, 37 (5): 711-730.
- ZHOU, P., ANG, B. W. Y POH, K. L. (2008). "A survey of data envelopment analysis in energy and environmental studies", *European Journal of Operational Research*, 189 (1): 1-18.
- ZHU, J. (2015). "DEA Based Benchmarking Models". En: *Data Envelopment Analysis*: 291-308. Springer US.
- ZOLKEPLI, I. A. Y KAMARULZAMAN, Y. (2011). "Understanding social media adoption: The role of perceived media needs and technology characteristics", *World Journal of Social Sciences*, 1 (1): 188-199.

ANEXOS

ANEXO 1

MIEMBROS DEL PANEL DE EXPERTOS EN EL ESTUDIO DELPHI

EXPERTO	RESEÑA DE COMPETENCIAS Y CAPACIDADES
Guadalupe Orea Vega	Ingeniero agrónomo. Coordinadora y docente del Máster de RSC de la Universidad Politécnica de Valencia. Responsable de la gestión de las redes sociales en el máster
Isabel Ortiz Tavado	Licenciada en ADE. Co-fundadora y directora ejecutiva de Mumumío, empresa <i>online</i> comercializadora de alimentación artesanal, ecológica y gourmet.
Rafael Domínguez Villalón	Informático, consultor de negocios en Palma Japón Consulting. Especializado en las nuevas tecnologías y la <i>Web 2.0</i> .
Jesús Manuel García Muñoz	Ingeniero informático. Co-fundador, desarrollador web y administrador de sistemas en Delirium Coder.
Víctor Rodríguez Lledó	Ingeniero informático. Co-fundador, desarrollador Frontend y diseñador UX en Delirium Coder.
Marián Campra García de Viguera	Licenciada en Comunicación. Directora de Gabinetes de Comunicación. Jefa de prensa de la Asociación de Peritos y Tasadores Judiciales de Andalucía.
Jesús de la Torre Cobo	Tecnólogo, responsable técnico y fundador de Deikoo Smart Devices (TAOSpain Interactive).
Cristóbal José Carmona del Jesús	Doctor en Informática. Docente e investigador de la Universidad de Burgos y director ejecutivo de OrOliveSur.
Cristina Aparicio Barroso	Consultora de <i>marketing</i> e investigación de mercados. <i>Social Media Manager</i> , especializada en comunicación digital.
Miguel Ángel Arroyo Ortega	Ingeniero informático. Especializado en las nuevas tecnologías. Desarrollador de software en BeBanjo.
Erasmus Isidro López Becerra	Maestría en <i>marketing</i> agroalimentario. Doctorando en la Universidad Politécnica de Cartagena. Experto en redes sociales y empresas agrarias.
Enrique Silvestre Esteve	Licenciado en ADE. Profesor asociado en la Universidad Politécnica de Valencia. Imparte en CEGEA el curso de Internet y comercio electrónico en el sector agroalimentario.
Narciso Arcas Lario	Ingeniero Agrónomo. Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales. Especializado en Economía Social, <i>marketing</i> , TIC y cooperativismo agroalimentario.
Gabriel García Martínez	Ingeniero Agrónomo. Doctor en Economía Agroalimentaria. Director del Máster en RSC de la Universidad Politécnica de Valencia.
Cristina Ordoñez Ballesteros	Licenciada en Derecho. Especialista en emprendimiento, TIC, redes sociales y comunicación.
Jorge Delgado García	Doctor en Ciencias Geológicas. Vicerrector de Planificación, Calidad, Responsabilidad Social y Comunicación en la Universidad de Jaén
Capilla de la Chica Cobo	Licenciada en Derecho. Gerente en Fortalezas Formación Consultoría y Editorial. Especialista en formación profesional y redes sociales.
Francisco Alcón Provencio	Doctor Ingeniero Agrónomo. Experto en las TIC y su implantación en el sector agroalimentario.
María Ángeles Fernández Zamudio	Doctora Ingeniera Agrónoma. Especialista en comercio electrónico, TIC y sector agroalimentario.
Francisco José Torres Ruíz	Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales. Experto en <i>marketing</i> e investigación de mercados. Coordinador y docente del Máster Universitario en Olivar y Aceite de Oliva.

ANEXO 2

CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PRIMERA CIRCULACIÓN



UNIVERSIDAD DE JAÉN

PRESENTACIÓN

En primer lugar, queremos agradecerle su participación en este estudio Delphi. Durante el transcurso de esta investigación se le van a realizar varias rondas de preguntas. En cada una, le proporcionaremos, tanto a usted como al resto de miembros que conforman el panel de expertos, un cuestionario que deberá cumplimentar. El número de rondas se determinará en función de los resultados que se obtengan durante las sucesivas consultas, estableciéndose un máximo de tres. En este documento encontrará la batería de preguntas que formarán parte de dichas rondas. Para ello solicitamos su colaboración, informándole que su opinión será de gran valor para la elaboración de este trabajo de investigación y que solo será utilizada con un fin académico-científico, garantizando durante todo el proceso el anonimato y la confidencialidad de sus respuestas. Le informamos que el objetivo principal del estudio es analizar el grado de utilización, con fines empresariales, de las redes sociales en internet por parte de las empresas del sector oleícola, especialmente de aquellas con oferta de productos ecológicos, con el fin de identificar hasta qué punto están aprovechando el marketing viral que se genera en estas plataformas.

Para dar comienzo, le solicitamos que rellene un pequeño formulario de control. El posterior cuestionario está compuesto por un total de 10 preguntas, siendo necesario para su completa realización no más de 10 minutos. Al inicio de cada bloque encontrará una tabla de autoevaluación de conocimientos, cuya única finalidad es mejorar el control y el tratamiento de la información. Le rogamos que medite las preguntas antes de contestar. En el caso de que considere que una cuestión se aleja de sus conocimientos, le rogamos que efectúe un juicio de valor al respecto, basado en su experiencia en el sector y en su opinión personal.

Para concluir, reiteramos nuestro agradecimiento por su colaboración. Una vez concluido, pondremos a su disposición la publicación del proyecto, en el que podrá observar los resultados y las conclusiones alcanzadas.

Fdo.: D. Enrique Bernal Jurado

Profesor Titular de Universidad del Departamento de Economía Aplicada de la Universidad de Jaén.

Fdo.: Dña. Adoración Mozas Moral

Profesora Titular de Universidad del Departamento de Organización de Empresas, Marketing y Sociología.

Doctorando. Domingo Fernández Uclés

ANEXO 3

CUESTIONARIO DE LA PRIMERA CIRCULACIÓN

Formulario de Control

Nombre y apellidos:	Haga clic aquí para escribir texto.
Formación:	Haga clic aquí para escribir texto.
Cargo actual:	Haga clic aquí para escribir texto.
¿Posee cuentas activas en redes sociales? <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	

Autoevaluación de conocimientos y competencias en redes sociales:	
<input type="radio"/>	Me considero experto en este tema
<input type="radio"/>	Tengo un amplio nivel de conocimiento sobre esta materia
<input type="radio"/>	Tengo un nivel de conocimiento estándar sobre esta materia
Poseo un mayor nivel de conocimiento de carácter:	<input type="checkbox"/> Empírico <input type="checkbox"/> Teórico

Pregunta 1. ¿Considera que la presencia del aceite de oliva en las redes sociales genera valor a este producto de cara al consumidor?

- Si
 No

Pregunta 2. Señale qué redes sociales virtuales se ajustarán mejor, desde un punto de vista empresarial, al aceite de oliva:

- Facebook
 Twitter
 LinkedIn
 Otras redes sociales

Si considera otras distintas, por favor indíquelas a continuación:

Haga clic aquí para escribir texto.

Pregunta 3. De aquí a 2016, cómo cree que será la penetración de las redes sociales en el tejido empresarial del sector oleícola (Muy baja, Baja, Alta; Muy alta).

Elija un elemento.

Pregunta 4. Valore de 1 a 4 (siendo 1: nada relevante y 4: muy relevante) los siguientes factores, según su importancia para la penetración de las redes sociales *online* en el sector oleícola.

Elija un elemento.	Presiones del entorno.
Elija un elemento.	Aumento de su utilidad percibida.
Elija un elemento.	Mejora de la seguridad y de la política de privacidad de las redes sociales <i>online</i> .
Elija un elemento.	Presencia de un plan de actuación y de ayuda público fomentando el uso de las redes sociales.
Elija un elemento.	Mayor formación en herramientas sociales.
Elija un elemento.	Temor a una disminución de las ventas por no tener presencia en estas herramientas sociales.
Elija un elemento.	Otro distinto. Indique cuál: Haga clic aquí para escribir texto.

Pregunta 5. Valore de 1 a 4 (siendo 1: nada relevante y 4: muy relevante) los siguientes factores, como frenos de una mayor penetración de las redes sociales en el sector oleícola.

Elija un elemento.	Ausencia de profesionales de <i>social media</i> en el sector.
Elija un elemento.	Desconocimiento del potencial de estas herramientas.
Elija un elemento.	Falta de recursos económicos.
Elija un elemento.	Limitaciones tecnológicas.
Elija un elemento.	Desinterés y falta de asesoramiento.
Elija un elemento.	Falta de tiempo y de personal.
Elija un elemento.	Producto no adecuado para ser promocionado en las redes sociales.
Elija un elemento.	Otro distinto. Indique cuál: Haga clic aquí para escribir texto.

Pregunta 6. ¿En qué funciones empresariales considera que el uso de las redes sociales *online* pueden aportar un mayor grado de utilidad a las empresas oleícolas? Señale las tres opciones que considere más relevantes.

<input type="checkbox"/>	Comunicación
<input type="checkbox"/>	Capital humano (relaciones laborales, contratación, motivación...)
<input type="checkbox"/>	<i>Marketing</i> (publicidad, ventas, imagen...).
<input type="checkbox"/>	Atención al cliente (información, servicio post-venta...)
<input type="checkbox"/>	Investigación de mercados
<input type="checkbox"/>	Desarrollo de productos y servicios

Pregunta 7. Valore de 1 a 4 (siendo 1: nada probable y 4: muy probable) las ventajas que supondrá una mayor penetración de las redes sociales en el sector del aceite de oliva.

Elija un elemento.	Mayor información a los usuarios para conocer e identificar los diferentes tipos de aceite de oliva y sus características.
Elija un elemento.	Mayor asociacionismo dentro del sector oleícola.
Elija un elemento.	Mayor vinculación entre productores y envasadores.
Elija un elemento.	Mayor concienciación sobre las propias carencias y limitaciones del sector oleícola.
Elija un elemento.	Mayor implicación de los productores de aceite de oliva en los mercados finales.
Elija un elemento.	Mayor comunicación y difusión de la cultura olivarera fuera del área mediterránea.
Elija un elemento.	Mayor notoriedad del aceite de oliva en el mercado.
Elija un elemento.	Otra distinta. Indique cuál: Haga clic aquí para escribir texto.

Pregunta 8. Valore de 1 a 4 (siendo 1: nada probable y 4: muy probable) la posibilidad de que se produzcan los siguientes inconvenientes, como resultado de una mayor penetración de las redes sociales en el sector del aceite de oliva.

Elija un elemento.	Aumento de la presión competitiva.
Elija un elemento.	Democratización de la organización (Aumento de poder de los grupos de interés de la empresa).
Elija un elemento.	Problemas de privacidad y filtración de información.
Elija un elemento.	Probabilidad de dañar la imagen de la marca o de la empresa.
Elija un elemento.	Desajustes con la cultura organizativa de la empresa.
Elija un elemento.	Problemas técnicos en la implantación de estas herramientas.
Elija un elemento.	Otra distinta. Indique cuál: Haga clic aquí para escribir texto.

Pregunta 9. Valore de 1 a 4 (siendo 1: en total desacuerdo y 4: en total acuerdo) según su nivel de acuerdo con las siguientes afirmaciones:

Elija un elemento.	Las redes sociales son una herramienta eficaz para publicitar e informar sobre los atributos del aceite de oliva virgen extra ecológico.
Elija un elemento.	Las redes sociales en Internet son la plataforma más adecuada para potenciar el consumo de aceite de oliva virgen extra ecológico.
Elija un elemento.	Las empresas oleícolas con oferta ecológica harán un mayor uso que las no ecológicas de las redes sociales <i>online</i> .
Elija un elemento.	Las redes sociales son un canal eficaz para implementar un comportamiento medioambiental sostenible en el sector oleícola.

Pregunta 10. ¿Qué tácticas cree usted más efectivas para fomentar el aceite de oliva ecológico a través de las redes sociales en Internet? Señale las tres opciones que considere más relevantes.

<input type="checkbox"/>	Creación de <i>landing page</i> (enlaces a la <i>website</i> de la empresa).
<input type="checkbox"/>	Compra de <i>seguidores, fans y likes</i> (' <i>Me gusta</i> ').
<input type="checkbox"/>	Publicación de promociones, descuentos y eventos.
<input type="checkbox"/>	Crear y compartir contenidos multimedia sobre los productos.
<input type="checkbox"/>	Realizar campañas publicitarias con personas populares y de actualidad.
<input type="checkbox"/>	Generar contenido de calidad y hacer participar a los usuarios.

ANEXO 4

CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA SEGUNDA CIRCULACIÓN



UNIVERSIDAD DE JAÉN

2ª RONDA. ESTUDIO DELPHI

Bienvenida/o a la segunda ronda del estudio Delphi que se está realizando sobre las redes sociales en el sector oleícola. Las respuestas de usted, junto con las de otros 20 expertos en este campo (empresarios del sector oleícola, community managers, investigadores en comercialización online, académicos...), han sido analizadas estadísticamente. Los resultados obtenidos se presentan en cada una de las cuestiones, expresados en frecuencias relativas (porcentajes) o a través de medias, atendiendo al tipo de pregunta.

El procedimiento a seguir en esta segunda fase es similar a la ronda anterior. En esta ocasión, observará su anterior respuesta y el resultado global obtenido por el conjunto de expertos¹. Le rogamos que observe con detenimiento tales resultados y que, **si lo estima oportuno a la vista de los mismos, reconsidere su respuesta inicial**. En cada una de las cuestiones encontrará un campo de texto abierto, por si desea detallar los motivos por los que discrepa de la opinión mayoritaria del resto de expertos o realizar cualquier otro comentario. Los resultados obtenidos en esta segunda ronda determinarán si se finaliza aquí el estudio. Si no fuese el caso, se procederá a realizar una última y definitiva ronda.

Somos conscientes del esfuerzo y el tiempo que está dedicando a este trabajo de investigación, lo que nos insta volver a agradecerle su compromiso, que hace posible poder llevar a cabo este estudio. Para finalizar, también queremos agradecer la rapidez de su respuesta en la ronda anterior, que ha permitido agilizar este estudio.

Fdo.: D. Enrique Bernal Jurado
 Profesor Titular de Universidad del
 Departamento de Economía Aplicada de la
 Universidad de Jaén.

Fdo.: Dña. Adoración Mozas Moral
 Profesora Titular de Universidad del
 Departamento de Organización de
 Empresas, Marketing y Sociología.

Doctorando: Domingo Fernández Uclés

¹ Las preguntas en los que se ha alcanzado un alto grado de consenso han sido omitidas.

ANEXO 5

CUESTIONARIO DE LA SEGUNDA CIRCULACIÓN

Nombre y apellidos:

1. En relación al planteamiento:

¿Cómo será la penetración de las redes sociales en el tejido empresarial del sector oleícola de aquí a 2016?

Resultados obtenidos para el total del panel de expertos

Su respuesta anterior fue:

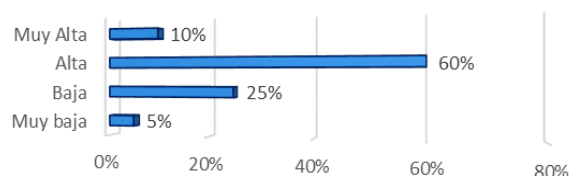
Muy alta

Alta

Baja

Muy baja

FRECUENCIAS RELATIVAS DE LAS RESPUESTAS DEL GRUPO



A la vista de los resultados obtenidos, ¿desea modificar su respuesta anterior? En caso afirmativo indique aquí su nueva respuesta:

Muy baja Baja Alta Muy alta

2. Con relación a la relevancia de distintos factores para lograr una mayor penetración de las redes sociales *online* en el sector oleícola, los resultados fueron:

Ítems (1: nada relevante y 4: muy relevante)	Mediana obtenida	Su respuesta anterior fue:	Deseo cambiar mi respuesta:
Mayor formación en herramientas sociales.	4		
Temor a una disminución de las ventas por no tener presencia en estas herramientas sociales.	3		
Aumento de su utilidad percibida.	3		
Presiones del entorno.	3		
Mejora de la seguridad y de la política de privacidad de las redes sociales <i>online</i> .	3		
Presencia de un plan de actuación y de ayuda público fomentando el uso de las redes sociales.	2		

Si lo juzga necesario, justifique, en su caso, las razones por las que se encuentra en discrepancia con el resultado obtenido:

3. Con relación a la relevancia de distintos factores como freno de una mayor penetración de las redes sociales *online* en el sector oleícola, los resultados fueron:

Ítems (1: nada relevante y 4: muy relevante)	Mediana obtenida	Su respuesta anterior fue:	Deseo cambiar mi respuesta:
Desconocimiento del potencial de estas herramientas.	4		
Desinterés y falta de asesoramiento.	4		
Falta de tiempo y de personal.	3		
Ausencia de profesionales de <i>social media</i> en el sector.	3		
Falta de recursos económicos.	2		
Limitaciones tecnológicas.	2		
Producto no adecuado para ser promocionado en las redes sociales.	1		

Si lo juzga necesario, justifique, en su caso, las razones por las que se encuentra en discrepancia con el resultado obtenido:

4. En lo que respecta a la probabilidad de ocurrencia de los siguientes factores, como ventajas de una mayor penetración de las redes sociales *online* en el sector oleícola, los resultados obtenidos fueron:

Ítems (1: nada probable y 4: muy probable)	Mediana obtenida	Su respuesta anterior fue:	Deseo cambiar mi respuesta:
Mayor notoriedad del aceite de oliva en el mercado.	4		
Mayor información a los usuarios para conocer e identificar los diferentes tipos de aceite de oliva y sus características.	4		
Mayor comunicación y difusión de la cultura olivarera fuera del área mediterránea.	4		
Mayor implicación de los productores de aceite de oliva en los mercados finales.	3		
Mayor concienciación sobre las propias carencias y limitaciones del sector oleícola.	2		
Mayor vinculación entre productores y envasadores.	2		
Mayor asociacionismo dentro del sector oleícola.	2		

Si lo juzga necesario, justifique, en su caso, las razones por las que se encuentra en discrepancia con el resultado obtenido:

5. Respecto a la probabilidad de ocurrencia de los siguientes factores, como inconvenientes de una mayor penetración de las redes sociales *online* en el sector oleícola, se obtuvieron los siguientes resultados:

Ítems (1: nada probable y 4: muy probable)	Mediana obtenida	Su respuesta anterior fue:	Deseo cambiar mi respuesta:
Aumento de la presión competitiva.	3		
Democratización de la organización (Aumento de poder de los grupos de interés de la empresa).	2		
Probabilidad de dañar la imagen de la marca o de la empresa.	2		
Problemas técnicos en la implantación de estas herramientas.	2		
Desajustes con la cultura organizativa de la empresa.	1		
Problemas de privacidad y filtración de información.	1		

Si lo juzga necesario, justifique, en su caso, las razones por las que se encuentra en discrepancia con el resultado obtenido:

6. En lo que respecta al grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones, se obtuvieron los siguientes resultados:

Ítems (1: total desacuerdo y 4: total acuerdo)	Mediana obtenida	Su respuesta anterior fue:	Deseo cambiar mi respuesta:
Las redes sociales son una herramienta eficaz para publicitar e informar sobre los atributos del aceite de oliva virgen extra ecológico.	4		
Las redes sociales en Internet son la plataforma más adecuada para potenciar el consumo de aceite de oliva virgen extra ecológico.	3		
Las redes sociales son un canal eficaz para implementar un comportamiento medioambiental sostenible en el sector oleícola.	3		
Las empresas oleícolas con oferta ecológica harán un mayor uso que las no ecológicas de las redes sociales <i>online</i> .	3		

Si lo juzga necesario, justifique, en su caso, las razones por las que se encuentra en discrepancia con el resultado obtenido:

7. Con relación a tres tácticas consideradas como más relevantes para fomentar el aceite de oliva ecológico a través de las redes sociales en Internet, se obtuvieron los siguientes resultados:

<u>Orden</u>	<u>Ítems</u>	Porcentaje de expertos que seleccionó cada opción	Deseo cambiar el orden
1	Generar contenido de calidad y hacer participar a los usuarios.	100,00%	
2	Crear y compartir contenidos multimedia sobre los productos.	75,00%	
3	Publicación de promociones, descuentos y eventos.	70,00%	
4	Realizar campañas publicitarias con personas populares y de actualidad.	45,00%	
5	Creación de <i>landing page</i> (enlaces a la <i>website</i> de la empresa).	25,00%	
6	Compra de <i>seguidores</i> , <i>fans</i> y <i>likes</i> (' <i>Me gusta</i> ').	5,00%	

A la vista de los resultados obtenidos, ¿está de acuerdo en considerar las tres primeras tácticas anteriores las más relevantes?

- Sí
- No. En este caso, por favor, señale en la tabla el orden que usted considere relevante, numerando las filas de 1 a 6.

ANEXO 6

ENCUESTA DIRIGIDA A OPERADORES OLEÍCOLAS ECOLÓGICOS¹²⁶

ANÁLISIS DE USO Y APROVECHAMIENTO DE LAS REDES SOCIALES EN EL TEJIDO EMPRESARIAL DEL SECTOR OLEÍCOLA CON OFERTA DE ECOLÓGICOS

El presente cuestionario está destinado a la realización del proyecto "INFLUENCIA DE LA SOCIAL MEDIA EN LA ACTIVIDAD COMERCIAL ECOLÓGICA Y OLEÍCOLA EN EL COOPERATIVISMO GIENNENSE". Nos dirigimos a usted por la importancia que representa la información sobre su empresa para el trabajo de investigación que se está elaborando. Por tal motivo rogamos su colaboración, informándole que el cuestionario no le ocupará más de quince minutos.

La información obtenida estará acogida al secreto estadístico.

Gracias por su colaboración



¹²⁶ El cuestionario dirigido a operadores vitivinícolas es idéntico en trasfondo, aunque incluye pequeñas modificaciones de forma para el correcto tratamiento de estas entidades.

El procedimiento para cumplimentar el cuestionario es sencillo. Rellene los campos de texto de cada pregunta. Si no dispone de datos cuantitativos o de la información que se le solicita, rogamos que efectúe una estimación a partir de antecedentes o en su defecto mediante un juicio de valor. Para las preguntas categorizadas marque con una X la respuesta seleccionada. Las cuestiones con respuesta múltiple serán identificadas como tales en el enunciado de la pregunta.

Nombre: _____ Municipio _____ Provincia: _____

1. DATOS GENERALES DE LA EMPRESA

- 1.1. ¿En qué año surgió la empresa? _____
- 1.2. Volumen total de facturación en la temporada 2014/15 (euros): _____
- 1.3. Gastos de personal del año 2014: _____
- 1.4. Gastos de materias primas en el año 2014: _____
- 1.5. Amortización del Inmovilizado Material en el año 2014: _____
- 1.6. Empleados y máximo responsable de la organización (cuadro inferior).

Número de empleados:	Empleados contratados todo el año:		Empleados temporales:
En oficinas			
En fábrica			
Máximo responsable (cargo):	Edad	Nivel de Estudios	Formación en TIC (Tecnologías de Información y Comunicación)
_____ _____	_____	<input type="checkbox"/> Estudios primarios <input type="checkbox"/> Estudios secundarios <input type="checkbox"/> Diplomatura <input type="checkbox"/> Licenciatura o superior	<input type="checkbox"/> Nivel usuario <input type="checkbox"/> Nivel intermedio <input type="checkbox"/> Nivel avanzado

2. DOTACIÓN Y USO DE TIC EN LA ORGANIZACIÓN

- 2.1. ¿Ha existido en el año 2014 una partida presupuestaria de inversión en TIC?
- Sí. ¿Con qué cantidad? _____ €.
- No
- 2.2. ¿Ha existido en 2014 un plan de TICs en la empresa?
- Sí
- No
- 2.3. ¿De quién surgió la iniciativa para la introducción e incremento de las TIC en la empresa?
- Del presidente/ consejo rector
- Del Gerente
- De Empleados con conocimientos en TIC.
- Otros. Indicar: _____

2.4. ¿Qué personal lleva a cabo el sistema de TIC en la empresa?

- Empleados con conocimientos avanzados en TIC.
- Empleados con conocimientos a nivel de usuario en TIC.
- Expertos externos en TIC, con ayuda interna.
- Sólo consultores externos.

2.5. La iniciativa para incorporar más TIC en la empresa ha venido de:

- De los proveedores
- De las empresas clientes
- De los consumidores directos
- De la administración pública
- Otros _____.
- No he tenido presiones.

2.6. ¿Dispone su organización de sitio web?

- Sí (pase directamente al bloque 3)
- No

2.7. Si su empresa no tiene sitio web, ¿por qué razones no dispone de él? (Seleccione, hasta un máximo de tres, las que considere más relevantes)

- No se necesita/no es útil para la empresa.
- Desconoce la tecnología.
- No es rentable/resulta cara.
- No es segura.
- No hay cobertura de Internet.

(Si la empresa no dispone de sitio Web propio pase al bloque 5)

3. COMPRAS POR COMERCIO ELECTRÓNICO

Nota: Los pedidos realizados por teléfono, fax o mediante correo electrónico no se consideran comercio electrónico.

3.1. ¿Realiza su empresa pedidos/reservas de bienes o servicios a través de comercio electrónico mediante páginas Web (excluyendo correos electrónicos escritos manualmente)?

- Sí
- No (pase directamente a la pregunta 3.4)

3.2. Indique, en porcentaje, el importe total de las compras correspondientes a pedidos/reservas de bienes o servicios realizados mediante comercio electrónico en 2014 (excluido el IVA) sobre el importe total de las compras efectuadas: _____%

3.3. Desglose, en porcentajes aproximados, el importe de las compras realizadas a través de comercio electrónico en 2014 por área geográfica:

	Porcentajes (%)
a) A España	
b) A otros países de la UE	
c) Al resto de países	
	Total: 100 %

3.4. ¿Por qué razones no compra por Internet? (Señale las dos más importantes)

- Los productos de la empresa no son adecuados para comprarlos por Internet.
- La empresa no lo necesita.
- Resulta muy costoso.
- No me lo he planteado.
- Otros: _____

4. VENTAS POR COMERCIO ELECTRÓNICO

Nota: Los pedidos realizados por teléfono, fax o mediante correo electrónico no se consideran comercio electrónico.

4.1. Durante el año 2014 ¿ha recibido su empresa pedidos/reservas de bienes o servicios a través de comercio electrónico mediante páginas Web (excluyendo correos electrónicos escritos manualmente)?

- Sí
- No (pase a la pregunta 4.5)

4.2. Indique, en porcentaje, el importe total de las ventas correspondientes a pedidos/reservas de bienes o servicios realizados mediante comercio electrónico en 2014 (excluido el IVA) sobre el importe total de las ventas efectuadas: _____ %

4.3. Desglose, en porcentajes aproximados, el importe de las ventas realizadas a través de comercio electrónico en 2014 por área geográfica:

	Porcentaje (%)
a) A España	
b) A otros países de la UE	
c) Al resto de países	
	Total: 100 %

4.4. Desglose, en porcentaje, el importe de las ventas realizadas mediante Web en 2014 por tipo de cliente:

	Porcentaje (%)
a) A otras empresas (B2B)	
b) A la Administración Pública (B2G)	
c) A hogares (B2C)	
	Total: 100 %

4.5. ¿Por qué razones no vende por Internet? (Señale las dos más importantes)

- Los productos de la empresa no son adecuados para venderlos por Internet.
- La empresa no lo necesita.
- Resulta muy costoso.
- No me lo he planteado.
- Otros: _____

5. REDES SOCIALES

5.1. ¿Considera que la presencia en las redes sociales aporta valor a su organización?

- Sí.
- No

5.2. ¿Impulsa y apoya la dirección el uso de las redes sociales entre sus trabajadores?

- Sí
- No

5.3. Señale de 1 a 5 su grado de acuerdo con la siguiente afirmación (siendo 1 en total desacuerdo y 5 en total acuerdo): "Emplear personal destinado a la gestión de las redes sociales es esencial para la gestión de la imagen de mis productos."

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

5.4. ¿Su empresa hace uso habitual de las redes sociales online (Facebook, Twitter, LinkedIn, etc.) como herramienta TIC para su negocio?

- Sí (pase directamente a la pregunta 5.7)
- No

5.5. ¿Por qué razones no se utilizan las redes sociales en la empresa? (respuesta múltiple)

- Falta de recursos
- Falta de preparación
- No se consideran necesarias
- No se lo ha planteado
- El producto no es adecuado para su promoción a través de Internet
- Otra: _____

5.6. ¿Piensan utilizarlas en un futuro?

- No
- Sí, ¿En qué plazo? _____ (antes de 6 meses, un año,...)

(Si la empresa no utiliza las redes sociales pase al bloque 6).

- 5.7. ¿Desde qué año hace uso de las redes sociales en su empresa?
Desde _____.
- 5.8. Por favor, señale aquellas de las siguientes tácticas en redes sociales que conoce y que considera más útiles (respuesta múltiple):
- Aprovechamiento de *brand avocates* (seguidores fieles a la marca u organización)
 - Utilización de *landing pages* (enlaces a la web de la organización)
 - Compra de "likes" (Me Gusta)
 - Uso de contenido multimedia (fotos, audios, videos...)
- 5.9. ¿Qué uso hace de las redes sociales?
- Marketing de mis productos.
 - Comercialización de mis productos.
 - Contacto e información a los clientes.
 - Contacto con proveedores.
 - Análisis de las tendencias del mercado.
 - Análisis de competidores.
 - Búsqueda de personal.
 - Otros: _____.
- 5.10. ¿Cuál es la red social que utiliza con más frecuencia? (respuesta múltiple)
- Facebook
 - Twitter
 - LinkedIn
 - Otra distinta: _____
- 5.11. ¿Qué razón impulsó a la empresa a hacer uso de las redes sociales?
- Presiones de stakeholders externos (Clientes, proveedores, sector público...)
 - Presiones de stakeholders internos (empleados, socios, propietarios, directiva...)
 - Seguir una estrategia empresarial.
 - Tendencia del mercado, estar en sintonía con el entorno actual (sin presiones)
 - Porque lo utiliza la competencia
 - Otro motivo. Indique cuál: _____.

- 5.12. ¿Quién gestiona las redes sociales en la organización?
- Personal externo especialista (pase directamente a la pregunta 5.14).
 - Una empresa externa especialista (pase directamente a la pregunta 5.14)
 - Existe un departamento dedicado a tal actividad dentro de la organización.
 - Personal propio de la empresa.
 - Otras: _____.
- 5.13. ¿Qué formación académica de ámbito tecnológico (telecomunicaciones, informática, computación y sistemas...) posee la persona encargada de la gestión de las redes sociales?
- Nivel usuario (no posee formación académica sobre este campo de estudio).
 - Nivel intermedio (ha realizado cursos de formación sobre este campo de estudio).
 - Nivel avanzado (ha realizado un ciclo o máster sobre esta materia).
 - Nivel experto (posee un título universitario: diplomatura, licenciatura o similar).
- 5.14. Señale las actividades efectuadas en las redes sociales (respuesta múltiple)
- Se utilizan indicadores sobre la actividad en las redes sociales.
 - Se hace un seguimiento de lo que se dice sobre la empresa/marca.
 - Se usa para desarrollar campañas o acciones publicitarias.
 - Se contrata publicidad con estas redes sociales.
 - Se hacen campañas publicitarias dirigidas específicamente a dispositivos móviles.
 - Otras: _____.
- 5.15. ¿Se utilizan las redes sociales a nivel interno de la empresa (entre sus trabajadores)?
- Sí
 - No
- 5.16. ¿Ha notado usted algún cambio relevante desde la utilización de las redes sociales?
- Sí. Por favor, indique cuál: _____
 - No

6. ANÁLISIS DE LA OFERTA DE PRODUCTOS ECOLÓGICOS

Producción de ecológicos 2014/15 (en su defecto 2013/14): _____.
Porcentaje a granel: _____%
Porcentaje envasado: _____% ¿Denominación de origen? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No

6.1. ¿Por qué razones ofertan productos ecológicos? (respuesta múltiple)

- Como respuesta a las presiones del mercado.
- No resulta demasiado costoso incluirlos en la oferta de la empresa.
- Son rentables.
- Para seguir una determinada estrategia empresarial.
- Para mejorar la imagen de la organización.
- Otro motivo. Indique cuál: _____.

6.2. ¿Desarrolla la organización una política de marketing específica vinculada a los productos ecológicos?

- Sí
- No (pase a la pregunta 6.5)

6.3. En qué espacio se aplica principalmente esa política de marketing (respuesta múltiple)

- En la página web de la empresa.
- En los medios sociales virtuales (redes sociales, blogs...)
- En los canales de venta tradicionales (televisión, radio, prensa, publicidad exterior...)
- Otro diferente. Indique cuál: _____.

6.4. ¿Qué aspecto del producto ecológico se resalta en dicha política?

- La calidad, el sabor y la superioridad nutricional del producto.
- Su papel de protector medioambiental.
- Ambas razones anteriores de forma conjunta.
- Su condición de ecológico.
- Apuesta especial por la etiqueta y el *packaging* (envase) del producto.
- Otro diferente. Indique cuál: _____.

6.5. Indique su grado de acuerdo con la siguiente afirmación:

“Es más importante utilizar las redes sociales para mercadear productos ecológicos que para mercadear productos convencionales”.

- En total desacuerdo
- En desacuerdo
- De acuerdo
- Completamente de acuerdo

6.6. Indique su grado de acuerdo con la siguiente afirmación:

“El aceite de oliva virgen extra ecológico es un bien de lujo, su consumo depende de la renta de los consumidores”.

- En total desacuerdo
- En desacuerdo
- De acuerdo
- Completamente de acuerdo

6.7. Indique su grado de acuerdo con la siguiente afirmación:

“El uso frecuente de las redes sociales sirve de impulsor del comercio electrónico.”

- En total desacuerdo
- En desacuerdo
- De acuerdo
- Completamente de acuerdo

6.8. Indique su grado de acuerdo con la siguiente afirmación:

“El uso frecuente de las redes sociales sirve de impulsor del comercio de productos ecológicos.”

- En total desacuerdo
- En desacuerdo
- De acuerdo
- Completamente de acuerdo

**MUCHAS GRACIAS
POR SU COLABORACIÓN**