



---

**Universidad de Valladolid**  
**Campus de Palencia**

**ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR  
DE INGENIERÍAS AGRARIAS**

**Máster en Ingeniería Agronómica**

# Análisis de los Sistemas de Información Agrícola (SIA) en Castilla y León

Alumna: Ana González Acero

Tutora: Beatriz Urbano López de Meneses

Junio de 2015

## *Agradecimientos*

*A mis padres y mi hermano, por todo su apoyo en esta etapa universitaria, por haber estado siempre a mi lado y por todos los valores y conocimientos que me han inculcado relacionados con la maravillosa vida de la agricultura.*

*A mis compañeros y amigos que me he ido encontrado y que me han acompañado a lo largo de todos estos años.*

*Y por último, a la ETSIIAA de Palencia y a su profesorado, en especial a mi tutora Beatriz Urbano López de Meneses por haber estado siempre a mi lado apoyándome.*



## ÍNDICE

ÍNDICE.....	i
ÍNDICE DE FIGURAS.....	iii
ÍNDICE DE TABLAS.....	iv
1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. ANTECEDENTES.....	3
2.1. Recursos de la Información.....	3
2.1.1. TIC.....	3
2.1.2. Medios de Comunicación en masas.....	5
2.1.3. Prescriptores.....	6
2.2. Situación en Castilla y León.....	6
2.2.1. Factores Físicos.....	6
2.2.2. Factores socioeconómicos.....	7
2.2.3. Características económicas.....	7
2.3. Caracterización de las explotaciones agrarias en Castilla y León.....	9
2.3.1. Formación.....	10
2.3.2. Infraestructuras agrarias.....	11
2.4. Asociacionismo.....	13
2.4.1. Cooperativas Agroalimentarias.....	13
2.4.2. Organizaciones Profesionales Agrarias.....	16
2.4.3. Entidades financieras.....	17
3. OBJETIVOS.....	19
4. MATERIALES Y MÉTODOS.....	21
4.1. Material.....	21
4.1.1. Selección de la muestra.....	21
4.1.2. Realización de las encuestas.....	22
4.2. Métodos.....	23
4.2.1. El diseño de la encuesta.....	23
4.2.2. Programa de encuestas: SurveyMonkey.....	24
4.2.3. IBM SPSS Statistics.....	24
5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	29
5.1. Análisis de frecuencias.....	29
5.1.1. Datos de la explotación.....	29
5.1.2. Datos del titular y personal de la explotación.....	37



5.1.3. Información necesaria .....	42
5.1.4. Fuentes de información empleadas .....	45
5.2. Análisis de contingencia y significación .....	60
5.2.1. Análisis de contingencia y significación por provincias .....	60
5.2.2. Análisis de contingencia y significación por edades. ....	62
5.2.3. Análisis de contingencia y significación en relación al tamaño de las explotaciones.....	63
5.2.4. Nuevos medios de comunicación y la edad.....	63
5.2.5. Relaciones Comerciales .....	64
5.2.6. Asociacionismo .....	65
5.2.7. Información .....	66
5.2.8. La relación con la explotación.....	67
5.3. Regresión Lineal .....	68
5.3.1. TIC .....	68
5.3.2. Medios de Comunicación de masas .....	70
5.3.3. Prescriptor .....	71
6. CONCLUSIONES .....	75
7. BIBLIOGRAFÍA.....	77
Anejo I: Modelo de cuestionario.....	81
Anejo II: Análisis de Frecuencias. Cultivos. ....	97
Anejo III: Análisis de Contingencia y Significación.....	105



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Pirámide de la población de Castilla y León en 2014 según datos de la Junta CyL. ....	7
Figura 2. Distribución de la población de Castilla y León por sectores (2015) según datos de.....	8
Figura 3. Evolución del número de explotaciones agrarias en Castilla y León según los datos del Censo Agrario 2009 y de los datos de la Encuesta sobre las Estructuras Agrícolas del 2013 (INE).9	
Figura 4. Distribución de las explotaciones según la edad del titular de las explotaciones agrarias en Castilla y León según los datos de la Encuesta sobre las Estructuras Agrícolas del 2013 (INE) .....	10
Figura 5. Distribución de las explotaciones según la formación de los jefes de explotación según los datos los datos de la Encuesta sobre las Estructuras Agrícolas del 2013 (INE).....	11
Figura 6. Distribución de la superficie de CyL 2013 (Junta de CyL) .....	11
Figura 7. Distribución de la superficie según el riego 2013 (Junta de CyL) .....	12
Figura 8. Distribución de la superficie por cultivos 2013 (Junta de CyL).....	12
Figura 9. Distribución de las cooperativas pertenecientes a Urcacyl, según datos de Urcacyl .....	14
Figura 10. Organizaciones Profesionales Agrarias.....	16
Figura 11. Explotaciones seleccionadas que forman la muestra objetiva .....	21
Figura 12. Distribución del ganado en las diferentes provincias de la Comunidad de Castilla y León.....	32
Figura 13. Distribución de la época del año en que es más interesante la información actual en las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%). Fuente: Elaboración propia .....	52
Figura 14. Relación entre los puntos donde recurren las explotaciones a vender y su proveedor habitual .....	65
Figura 15. Resumen de la significación entre las variables socioeconómicas y las diferentes fuentes de información. Fuente: Elaboración propia .....	73



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución del tamaño de las explotaciones de la muestra elegida y consultada por provincias de Castilla y León y el método de consulta .....	22
Tabla 2. Distribución del tamaño de las explotaciones (ha) de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%) .....	29
Tabla 3. Distribución de la ganadería que se cría en las explotaciones de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada por cabezas de ganado .....	32
Tabla 4. Distribución de las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León si pertenecen o no alguna asociación y expresada en porcentaje (%) .....	33
Tabla 5. Distribución del número de asociaciones que pertenecen las explotaciones de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%) .....	33
Tabla 6. Distribución del tipo de asociaciones que pertenece las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%).....	33
Tabla 7. Distribución de las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León si reciben o no algún asesoramiento y expresada en porcentaje (%).....	34
Tabla 8. Distribución del tipo de asesoramiento que pertenece las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%).....	35
Tabla 9. Distribución del número de proveedores con los que trabajan las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%) .....	35
Tabla 10. Distribución del tipo de proveedores con los que trabajan las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%).....	35
Tabla 11. Distribución del número de clientes de las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%) .....	36
Tabla 12. Distribución del tipo de clientes de las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%) .....	37
Tabla 13. Distribución de la relación que tiene la persona encuestada con la explotación agraria de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%).....	37
Tabla 14. Distribución de quién toma las decisiones en las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%) .....	38
Tabla 15. Distribución de la edad en años de las personas encuestas de las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%) .....	39
Tabla 16. Distribución de los estudios que tiene la persona encuestada con la explotación agraria de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%) .....	39
Tabla 17. Distribución del número de personas contratadas en las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%).....	40
Tabla 18. Distribución de la edad en años de las personas contratadas en las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%) .....	41
Tabla 19. Distribución de los jornaleros que tienen las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%) .....	41



Tabla 20. Tipo de información manifestada de interés en las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje de explotaciones que indicaron cada una de los ítems (%) .....	42
Tabla 21. Distribución si necesitan o no información específica de determinados cultivos en las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%) .....	43
Tabla 22. Distribución de la información específica de determinados cultivos en las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%) .....	43
Tabla 23. Distribución de los diferentes puntos donde recurren para buscar información las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%) .....	45
Tabla 24. Distribución de los medios de comunicación que emplean en las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%) .....	47
Tabla 25. Distribución del tipo de revistas y periódicos empleados por las explotaciones consultadas para obtener información las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%) .....	47
Tabla 26. Distribución de la intensidad con que emplean internet como medio de comunicación en las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%).....	48
Tabla 27. Distribución del tipo de programa o cadena de radio o televisión donde buscan información las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%) .....	49
Tabla 28. Distribución de la cantidad de cursos que realizaron las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%).....	49
Tabla 29. Distribución las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León según tenga o no ordenador en casa y expresada en porcentaje (%).....	50
Tabla 30. Distribución del uso del ordenador en las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%) .....	50
Tabla 31. Distribución de la relación que tiene la persona encuestada con las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%) .....	51
Tabla 32. Distribución de los diferentes medios que se utilizan para consultar la previsión meteorológica en las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%).....	53
Tabla 33. Distribución de como deciden el momento de venta de sus productos las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%) .....	54
Tabla 34. Distribución de como fijan los precios las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León una vez que han decidido el momento de venta y expresada en porcentaje (%) .....	55
Tabla 35. Distribución de la información suficiente de los precios cuando toman la decisión de venta las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%) .....	56



Tabla 36. Distribución de la información que considera que tienen con respecto a quienes venden sus productos las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%).....	56
Tabla 37. Distribución de si les gustaría tener precios para su comarca y noticias relacionadas en las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%).....	57
Tabla 38. Distribución de la frecuencia con que le gustaría tener información de precios de sus productos las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%).....	57
Tabla 39. Distribución de la disposición de pagar al mes por información de precios en las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%).....	58
Tabla 40. Distribución de a quién acuden cuando deciden vender su productos las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%).....	58
Tabla 41. Distribución de las posibles opciones de contactar con posibles compradores que nunca han contactado o ni siquiera conocen las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%).....	59
Tabla 42. Distribución sobre la opinión de vender sus productos por internet de las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%).....	59
Tabla 43. Significación que presentan los ítems relacionados con las TIC y las variables socioeconómicas.....	69
Tabla 44. Significación que presentan los ítems relacionados con los medios de comunicación de masas y las variables socioeconómicas.....	71
Tabla 45. Significación que presentan los ítems relacionados con el prescriptor y las variables socioeconómicas.....	72
Tabla 46. Distribución de los cultivos de cereal que se producen en las explotaciones de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%), valores máximos, mínimos, media y desviación típica (DE).....	99
Tabla 47. Distribución de los cultivos de hortícolas que se producen en las explotaciones de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%) valores máximo, media y desviación típica (DE).....	100
Tabla 48. Distribución de los cultivos leñosos que se producen en las explotaciones de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%) valores máximo, media y desviación típica (DE).....	100
Tabla 49. Distribución de los cultivos de leguminosas que se producen en las explotaciones de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%), valores máximos, media y desviación típica (DE).....	101
Tabla 50. Distribución de otros cultivos que se producen en las explotaciones de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%) valores máximos, media y desviación típica (DE).....	102
Tabla 51. Distribución de los cultivos oleaginosos que se producen en las explotaciones de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%) valores máximos, media y desviación típica (DE).....	103





Tabla 52. Contingencia entre la variable provincia y la variable de número de asociación, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%).....	107
Tabla 53. Significación entre la variable provincia y la variable de revistas y periódicos, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%).....	107
Tabla 54. Significación entre la variable provincia y la variable de programas de radio y televisión, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%).....	108
Tabla 55. Contingencia y significación entre la variable provincia y la variable de información de determinados cultivos, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%).....	108
Tabla 56. Contingencia y significación entre la variable provincia y la variable de asociacionismo, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%).....	109
Tabla 57. Significación entre la variable provincia y la variable del tipo información interesante, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%).....	109
Tabla 58. Significación entre la variable provincia y la variable del momento de venta, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%).....	109
Tabla 59. Significación entre la variable provincias y la variable medios de comunicación que utilizan para informarse, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%).....	110
Tabla 60. Contingencia y significación entre la variable edad y la variable estudios, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%).....	110
Tabla 61. Significación entre la variable edad y la variable de como decide el momento de venta de vender sus productos, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%).....	110
Tabla 62. Contingencia y significación entre la variable edad y la variable tamaño de la explotación, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%).....	111
Tabla 63. Contingencia y significación entre la variable número de contratado y la variable tamaño de explotación, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%).....	111
Tabla 64. Contingencia y significación entre la variable edad y la variable del uso del ordenador, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%).....	112
Tabla 65. Contingencia y significación entre la variable edad y la variable del uso del móvil, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%).....	112
Tabla 66. Significación entre la variable edad y la variable medio de comunicación que utilizan las explotaciones para ver la previsión meteorológica, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%).....	112
Tabla 67. Significación entre la variable edad y la variable puntos de información donde recurren para informarse, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%).....	113
Tabla 68. Significación entre la variable edad y la variable medios de comunicación que utilizan para informarse, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%).....	113
Tabla 69. Contingencia y significación entre la variable edad y la variable nivel del uso de internet, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%).....	113
Tabla 70. Contingencia y significación entre la variable edad y la variable información interesante, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%).....	114



Tabla 71. Contingencia y significación entre la variable estudios y la variable de información interesante, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%) .....	115
Tabla 72. Significación entre la variable cliente y la variable proveedores, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%).....	116
Tabla 73. Contingencia y significación entre la variable provincias y la variable proveedores, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%).....	116
Tabla 74. Significación entre la variable proveedores y la variable tipo de asociación, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%) .....	117
Tabla 75. Significación entre la variable clientes y la variable a quien acude para vender, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%).....	117
Tabla 76. Significación entre la variable asociaciones y la variable puntos de información donde recurren para informarse, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%).....	118
Tabla 77. Contingencia entre la variable tipo de asesor y la variable asociaciones, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%).....	119
Tabla 78. Significación entre la variable sobre si tienen información suficiente cuando toman la decisión de venta y la variable de como fija el precio cuando ha decidido vender, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%).....	119
Tabla 79. Significación entre la variable de la frecuencia con que le gustaría tener información y la variable como se fijan los precios una vez que se ha decidido el momento de venta, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%) .....	120
Tabla 80. Contingencia y significación entre la variable provincia y la variable precio que estaría dispuesto a pagar por información, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%).....	120
Tabla 81. Contingencia y significación entre la variable edad y la variable como podrías contactar con posibles compradores, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%).....	121
Tabla 82. Significación entre la variable tipo de asesor y la variable asociaciones, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%).....	121
Tabla 83. Contingencia y significación entre la variable provincia y la variable como podrías contactar con posibles compradores, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%).....	122
Tabla 84. Contingencia y significación entre la variable provincias y la variable punto donde recurre a buscar información, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%) .....	122
Tabla 85. Significación entre la variable relación de la explotación y la donde recurren las explotación al vender sus productos, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%).....	123
Tabla 86. Contingencia y significación entre la variable estudios y la variable relación con la explotación, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%).....	123
Tabla 87. Contingencia y significación entre la variable quien toma las decisiones y la variable relación con la explotación, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%).....	124



Tabla 88. Contingencia y significación entre la variable relación con la explotación y la variable los puntos de información, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%) ..... 125

Tabla 89. Contingencia y significación entre la variable quien toma las decisiones y con el medio de comunicación, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%) .. 126





## 1. INTRODUCCIÓN

No cabe duda que el sector agrario es la base del funcionamiento de la mayoría de las actividades sociales y económicas. Se trata de un sector cada vez más competitivo y que se enfrenta a peculiaridades como la dispersión de las explotaciones, la perecebilidad de los productos, la concentración de la distribución en menos manos y la volatilidad de los precios cada vez más influenciados por la globalización y haciendo que la información sea fiable, de calidad y rápida, y su buen uso sea en muchos casos la clave del éxito de la actividad en las explotaciones agropecuarias.

El estudio tiene por objeto analizar los sistemas de información empleados por las explotaciones agropecuarias de Castilla y León y los factores que condicionan los medios de información empleados. Para la consecución del objetivo se entrevistó a una muestra representativa de 396 explotaciones de más de 100 ha en todas las provincias de Castilla y León.

Como resultados se obtuvieron las fuentes de información donde recurren las explotaciones de Castilla y León para informarse. Así como los ítems que más preocupan a las explotaciones. Mediante un análisis de significación y regresión lineal se obtuvieron las variables socioeconómicas que condicionan los sistemas de información empleados. Especial atención tuvo en el estudio la familiarización en el uso de las nuevas tecnologías por las explotaciones consultadas.

Se concluyó que los jóvenes muestran más interés por la información mediante sistemas tecnológicos.

Se puede observar que la agricultura no es ajena al uso de TIC como recurso de información, de hecho cada vez es mayor el uso que se hace de ellas para llevar a cabo la gestión de una empresa agraria.





## 2. ANTECEDENTES

Tanto España como Castilla y León han sido durante siglos tradicionalmente territorios agrícolas, siendo el sector principal de la economía, el sector primario. Pero en los últimos años este sector ha sufrido una serie de cambios. Primero fue la llegada de la modernización económica unido a la entrada de España en la Unión Europea en 1986 y en segundo lugar, los avances tecnológicos de los últimos años que han sido los responsables de la transformación del sector agrícola. La modernización de la agricultura ha conseguido hacer una agricultura más sostenible, rentable y eficiente. Pero no hay que olvidar el incremento exponencial de la población mundial que exige cada vez más un mayor incremento en la producción de alimentos y, por tanto, de los insumos requeridos para producirlos. (MAGRAMA, 2012)

### 2.1. Recursos de la Información

Los Recursos de la información son considerados como un bien económico, recurso principal de las organizaciones, cuya gestión es la base de los procesos de toma de decisiones, así como de planificación estratégica (MOSCOSO, P. 1998). Los Recursos de información actuales son muy variados, desde los más tradicionales, la radio, la prensa, hasta los más innovadores, como internet.

#### 2.1.1. TIC

Las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación) según The World Bank (2011) se pueden definir como cualquier dispositivo, herramienta o aplicación que permite el intercambio o la recolección de datos a través de la interacción o la transmisión.

Cada vez es más común hacer un clic para leer el periódico en cualquier lugar, hacer compras o poderse comunicarse a bajo coste. El clic viene unido a las nuevas Tecnología de la Información y la Comunicación. Su impacto es tan importante que ha llegado de lleno al ámbito agrario, siendo cada vez más habituales el uso del móvil y del ordenador en este sector, junto con el alcance y la accesibilidad cada vez mayor con la llegada de la banda ancha en cada municipio.

Hay aplicaciones que son cada vez más utilizadas en las explotaciones agrarias de Castilla y



León. Cabe destacar SIG (Sistemas de Información Geográfico) que permite mostrar la información del territorio en capas temáticas para realizar análisis de multicriterio complejo. También Inforiego, es una aplicación creada por el ITACyL (Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León) que es de libre acceso en internet para todo aquel que desee su función, que permite obtener las recomendaciones de riego a partir de las precipitaciones caídas, la meteorología y el estado fisiológico del cultivo. En algunas Comunidades de Regantes son organizados y controlados los sistemas de riego de las parcelas de los agricultores a través de SMS.

También son cada vez más las explotaciones que gestionan los datos y la contabilidad de la explotación a través de programas informáticos, además de la realización de gestiones administrativas vía online.

Las relaciones comerciales mediante las TIC, están creando una gran revolución. Antes el agricultor se suministraba y comparaba sus insumos y productos a los proveedores y clientes de la zona e incluso de su municipio. Hoy en día son cada vez más los que ofertan sus productos a posibles comparadores de cualquier parte del mundo, incluso en el extranjero. Los mercados internacionales hoy en día están al alcance de cualquiera, oír hablar de la cotización de los cereales en la bolsa de Chicago o de París es cada vez más común.

Las redes sociales son aplicaciones web que tiene una gran cabida en nuestra sociedad, algunas de las más conocidas son Whatsapp, Facebook, Twitter. Según en la nota de prensa “¿Cuánto usan las redes sociales las PYMEs del sector agrario?” (Medina F. 2014), el 46% de las PYMES del sector agrario utilizan alguna red social en la comunicación con sus clientes.

Las empresas y también las relacionadas con el sector agrario, ven que las redes sociales presentan algo más allá que ofrecer productos y servicios. Además, las redes sociales pueden contribuir a mejorar su competitividad. Cabe destacar que las redes sociales además de ser una buena herramienta clave en el desarrollo y progreso de la empresa, tienen un bajo coste.

*«Las tecnologías de la información y la comunicación no son ninguna panacea ni fórmula mágica, pero pueden mejorar la vida de todos los habitantes del planeta. Se dispone de herramientas para llegar a los Objetivos de Desarrollo del Milenio, de instrumentos que harán avanzar la causa de la libertad y la democracia y de los medios necesarios para propagar los conocimientos y facilitar la comprensión mutua» (Annan F, 2003).*





### 2.1.2. Medios de Comunicación en masas

Los medios de comunicación en masas han sido y serán una fuente donde la sociedad recurrirá para estar informado en cualquier ámbito. Es cierto que cada vez se recurre más a las TIC, la sociedad está dejando un poco de lado los medios de comunicación en masas.

Un medio de comunicación en masas utilizado desde tiempos remotos es la radio. Este medio de comunicación no presenta gran oferta de programación relacionada con el sector agrario, pero si hay que destacar un programa a nivel nacional como es Agropopular.

Agropopular es el programa radiofónico destacado del sector de la cadena de radio Cope. Es retransmitido las mañanas de los sábados en manos del locutor César Lumbreras contando las últimas noticias relacionadas con el sector.

Entre los diferentes programas televisivos relacionados con el sector agrario, cabe destacar dos, principalmente por la popularidad que tienen, ya sea a nivel nacional como a nivel de Castilla y León.

Agrosfera es un programa de televisión español, que nació en 1997 con carácter informativo y divulgativo sobre la actualidad del sector primario, industria agroalimentaria y del medio rural. Cada semana es retransmitido con la actualidad del sector. Además ofrece una información de precios de las materias primas. (RTVE)

Otro programa televisivo relacionado con el sector, es “Surcos”, es un programa sobre la actualidad agrícola y ganadera de Castilla y León a través de diferentes reportajes y entrevistas. Además también ofrece el estado de los precios de las materias primas en las diferentes lonjas de la Comunidad. Este programa es de ámbito regional, retransmitido la noche de los viernes en Televisión Castilla y León.

Otro medio de comunicación de masas destacable es la prensa. En el sector agrario hay una gran oferta de revistas y periódicos, ya sean a ámbito nacional, autonómico o incluso comarcal. Son variadas las editoriales de estas publicaciones, ya sean cooperativas, sindicatos agrarios, asociaciones, empresas, entidades financieras entre otros.

También es cierto que cada vez son más las revistas y periódicos que se digitalizan lo que conlleva una limitación a su acceso en papel.



### 2.1.3. Prescriptores

Se define el prescriptor como la persona que ejerce una influencia personal sobre otras. En la sociedad actual está cambiando la confianza en los prescriptores y son un gran número de agentes los que influyen en las decisiones de otros. Incluso se recurre a la contratación de información.

En el sector agrario son las asociaciones las que toman el rol de prescriptores de las explotaciones, así como los sindicatos, las cooperativas e incluso entidades financieras. Unido a estos están los Asesores de Explotaciones que están íntimamente relacionados con sindicatos y cooperativas. Siendo estos una figura nueva en el sector, pero de confianza plena en los agricultores que recurren a ellos. Según la Consejería de Agricultura de Andalucía su objetivo primordial es ayudar a los titulares de explotaciones agrícolas y ganaderas a formarse y sensibilizarse en materia de condicionalidad (requisitos legales de gestión y buenas prácticas agrarias y medioambientales), y seguridad y salud laboral contribuyendo con ello a disminuir los accidentes laborales en el medio rural y a incrementar la seguridad alimentaria, el bienestar animal, la conservación del medio ambiente y el mantenimiento de los paisajes rurales entre otros.

También cabe destacar las relaciones comerciales que se mantienen en el sector, y que constituyen también un punto de información al agricultor, y más cuando se trata de fijar el precio final para vender sus productos. Entre estos prescriptores se encuentran: los almacenistas, industrias, casas comerciales, brókers o particulares.

## 2.2. Situación en Castilla y León

### 2.2.1. Factores Físicos

Castilla y León es la Comunidad Autónoma más extensa de España, cuenta con una superficie de 94 226,91 km<sup>2</sup> representa el 18,62% del territorio nacional, según los datos del Instituto Nacional de Estadística del 2012. Es una región de interior, situada en una meseta con una altitud media sobre el nivel del mar de 600 metros.

Tiene un clima predominantemente de tipo continental, con grandes contrastes de temperatura y de pluviometría escasa que presenta importantes desigualdades tanto en cantidad como en su distribución a lo largo del año.

## 2.2.2. Factores socioeconómicos

Castilla y León está sufriendo una importante pérdida de población en los últimos años quedando reflejado en un declive demográfico y envejecimiento de la población unido a un descenso del crecimiento natural además de unos flujos migratorios negativos. (INE, 2013)

El factor de crecimiento vegetativo que hace referencia a la mortalidad, en esta Comunidad la tasa de mortalidad es alta, está por encima de la media nacional. La tasa bruta de natalidad es de 1,43% frente al 1,88% de mortalidad según datos del Instituto Nacional de Estadística del 2013.

También hay que tener en cuenta la esperanza de vida, ya que en Castilla y León es alta. En las mujeres es más alta con respecto a la de los hombres, como se observa en la figura 1 que muestra la pirámide poblacional del 2014. (INE, 2014)

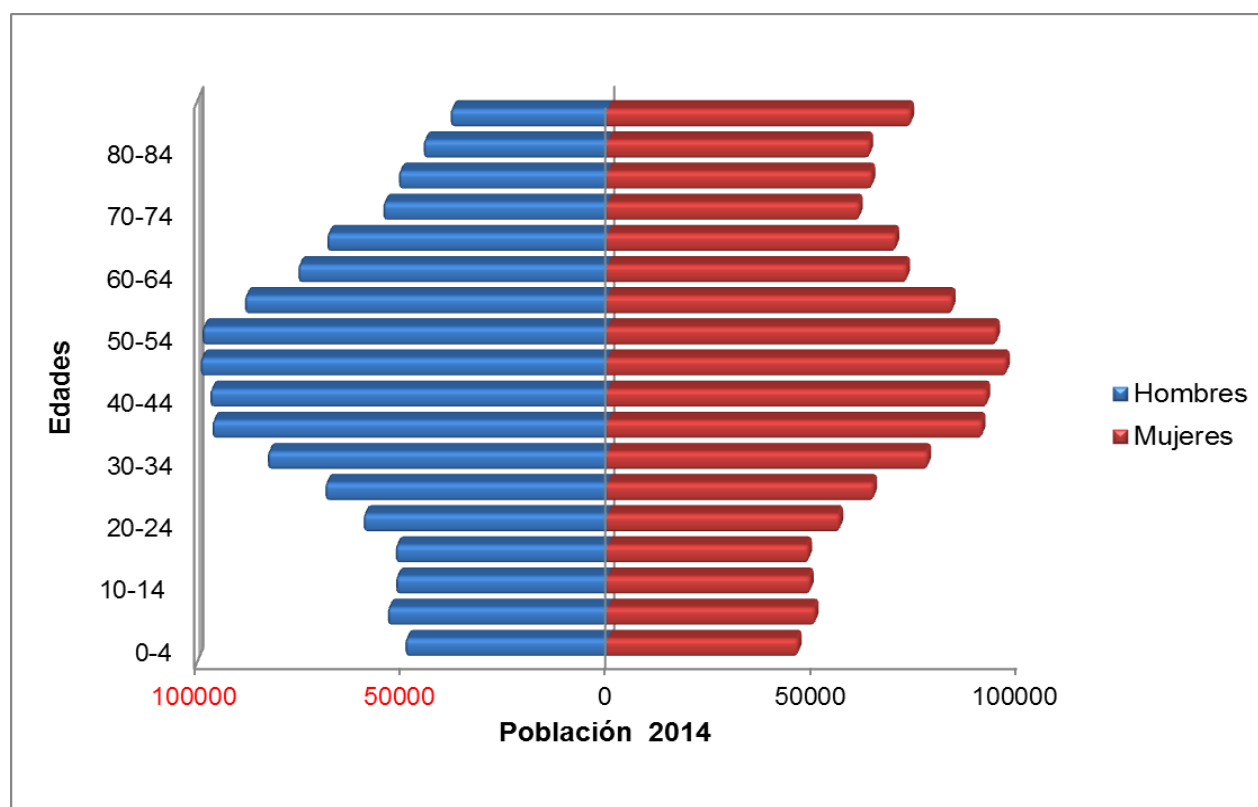


Figura 1. Pirámide de la población de Castilla y León en 2014 según datos de la Junta CyL.

## 2.2.3. Características económicas

Según la Dirección General de Presupuestos y Estadística de la Junta de Castilla y León en el informe "Contabilidad de Castilla y León. Base 2000. Serie 2000-2011", la economía de Castilla y

León ha alcanzado en el período 2000-2011 un crecimiento acumulado del 23%, destacando una fuerte caída en el año 2009 (-3,5%) debido a la crisis, con una leve recuperación en los años posteriores (2010 y 2011).

Según el CES (Consejo Económico y Social) muestra que en el año 2013 el PIB tuvo un crecimiento del 2,1% frente al 2012, reflejo una importante caída del PIB regional (del 1,2%) en contraste con el crecimiento de los años anteriores.

El sector servicios como se observa en la Figura 2, tiene un gran peso en la Comunidad, algo más de dos terceras partes, siendo también a nivel nacional el sector más representativo (76%). Seguido de éste se encuentra la industria (17%) y la agricultura (7%). En cambio a nivel nacional la industria y la agricultura tiene menor importancia, con una cuota del 14% y 4% respectivamente. Estos dos últimos sectores tienen importancia en Castilla y León debido a la estrecha relación entre ellos, situándose en Castilla y León industrias agroalimentarias de grandes dimensiones. Y por último está el sector de la construcción (6%) teniendo una importancia igual a nivel nacional y regional según datos del servicio de estadística de la Junta de Castilla y León.

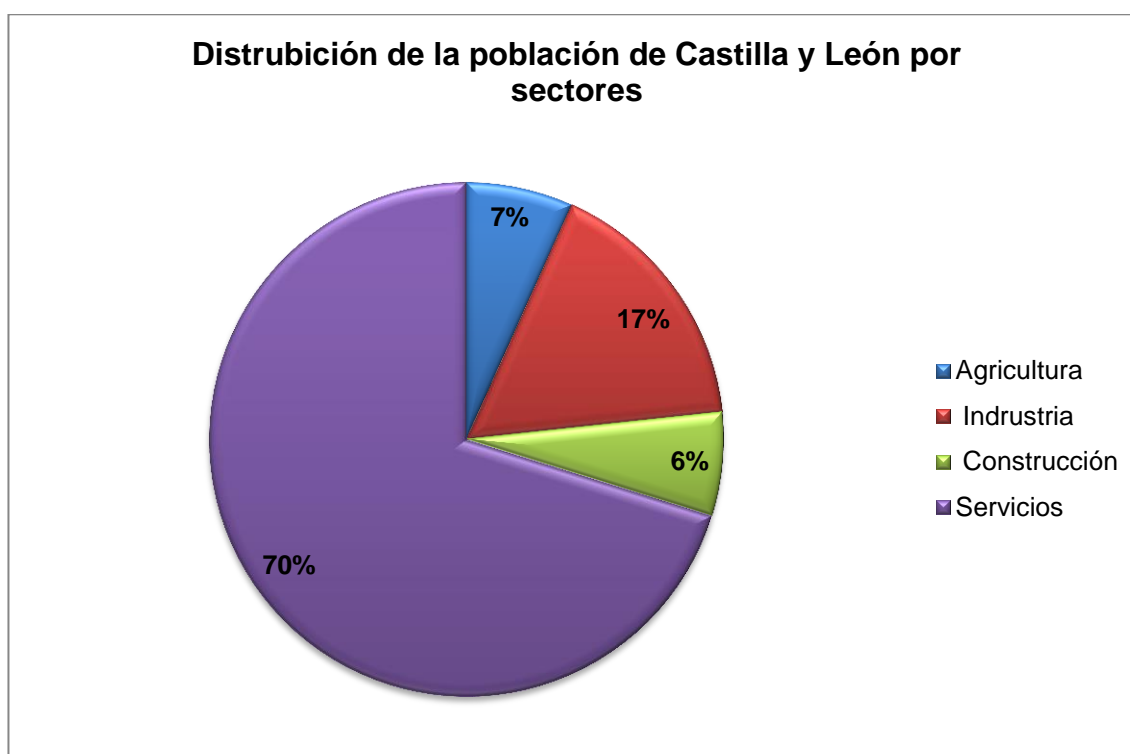


Figura 2. Distribución de la población de Castilla y León por sectores (2015) según datos de Junta de CyL

### 2.3. Caracterización de las explotaciones agrarias en Castilla y León

Según los datos del Instituto Nacional de Estadística de la encuesta sobre la estructura de las explotaciones agrícolas del año 2013, el número de explotaciones existentes en Castilla y León aglutina un total de 95 248 explotaciones, con un total de 5 295 684 hectáreas de Superficie Agraria Útil, lo que supone un tamaño medio por explotación de 55,59 hectáreas, frente a las 31,66 ha de España. El tamaño medio de las explotaciones ha aumentado en los últimos años, debido a un descenso del número de explotaciones agrarias y un aumento de la Superficie Agraria Útil. Se observa una tendencia hacia el incremento de tierras dedicadas al cultivo, en detrimento de prados y pastizales en los últimos años en Castilla y León.

Según la orientación económica de las explotaciones de Castilla y León predominan las explotaciones agrícolas frente a las ganaderas. Las explotaciones ganaderas de la región presentan un tamaño algo superior a las españolas, siendo las explotaciones de bovino las que tienen mayor peso económico en la región tanto en cantidad de explotaciones como en número de cabezas

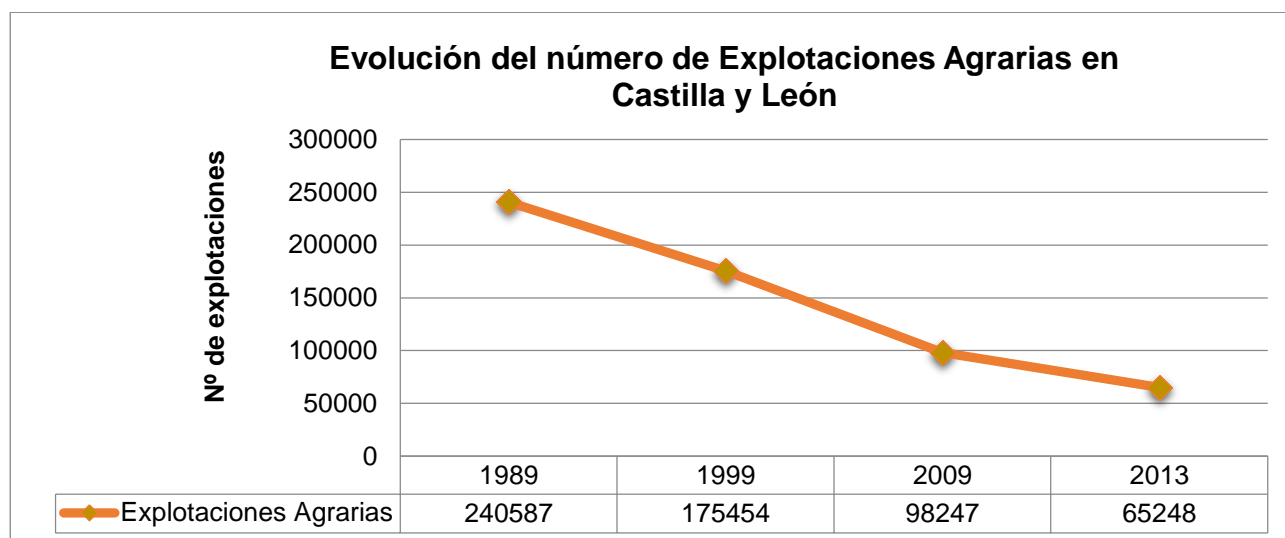


Figura 3. Evolución del número de explotaciones agrarias en Castilla y León según los datos del Censo Agrario 2009 y de los datos de la Encuesta sobre las Estructuras Agrícolas del 2013 (INE).

Se observa un continuo descenso del número de Explotaciones Agrarias, del 61,21%, en el periodo 1989-2013 debido al envejecimiento que los titulares de las explotaciones, con lo que cada año se producen mayor número de ceses de explotaciones sin renuevo generacional, y las explotaciones que existen cada vez son de mayor tamaño. Lógicamente, este hecho se traduce en una menor proporción de explotaciones pequeñas. Pero este ritmo se está ralentizando en los

últimos años, según los datos de la última Encuesta sobre las Estructuras Agrícolas del 2013 (INE).

Según afirman Organizaciones Profesionales Agrarias como ASAJA en la nota de prensa “Propuestas de futuro para los jóvenes agricultores de Castilla y León”, más del 90% de los jóvenes que se incorporan a la actividad agraria lo hacen en la explotación de sus padres. Además con la nueva política de pensiones que eleva la edad mínima de jubilación a los 67 años, unido a las míseras pensiones del sector agroganadero hace que muchos agricultores continúen con la actividad haciéndola compatible con el cobro de subsidio de la jubilación. Estos hechos llevan a que el 36,72 % de los titulares de las explotaciones agrarias tiene más 65 años, según los últimos datos de la Encuesta sobre las Estructuras Agrícolas del 2013 (INE).

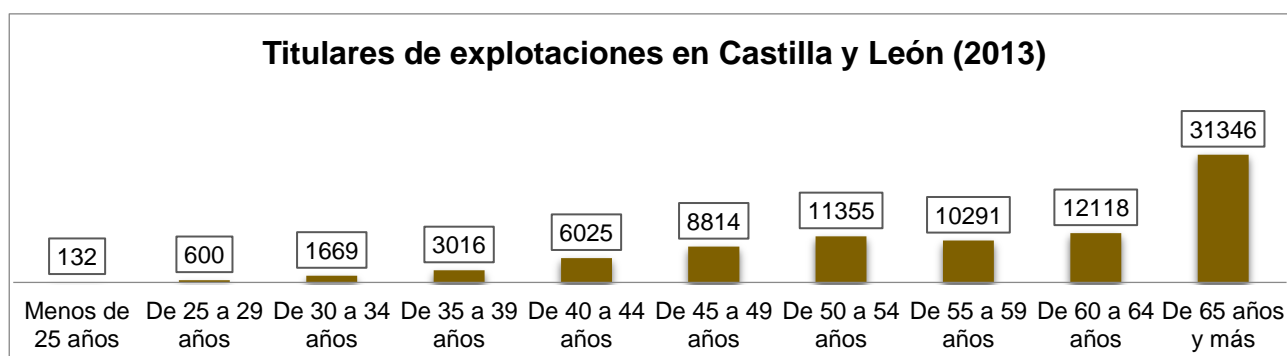


Figura 4. Distribución de las explotaciones según la edad del titular de las explotaciones agrarias en Castilla y León según los datos de la Encuesta sobre las Estructuras Agrícolas del 2013 (INE)

### 2.3.1. Formación

Los agricultores de hoy y mañana tienen que ser personas formadas, con un buen nivel cultural, con amplios conocimientos en materia agrícola y en maquinaria altamente sofisticada y tecnificada que utilizan, con formación en la gestión de empresas y además un uso de nuevas tecnologías para llevarlo a cabo. Cada vez más las personas que se dediquen a este sector tienen que estar mejor formadas dejando a un lado la imagen de un agricultor o ganadero analfabeto. (Bayo R., 2014).

Los datos estadísticos de la última encuesta realizada sobre la estructura de las explotaciones agrícolas del año 2013 por el Instituto Nacional de Estadística, indican que la progresiva formación del sector se produce muy lentamente. Para el 76,51% de los jefes de explotación, su formación es básicamente la experiencia práctica o la de sus antepasados. Este valor está interrelacionado con el alto número de jefes de explotación de edad avanzada según datos del Instituto Nacional

de Estadística.

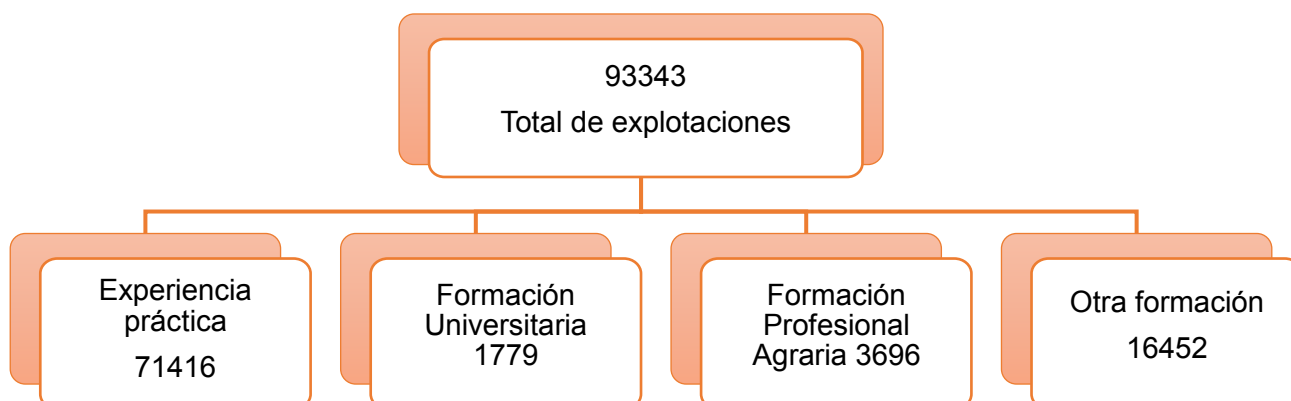


Figura 5. Distribución de las explotaciones según la formación de los jefes de explotación según los datos de la Encuesta sobre las Estructuras Agrícolas del 2013 (INE).

Los jóvenes que deciden quedarse en el campo, presentan un perfil más cualificado y formado. Gestionar una explotación agraria hoy en día no es solo montarse en el tractor, cada vez son más los papeles y los trámites administrativos que un agricultor tiene que realizar para llevar su explotación correctamente.

### 2.3.2. Infraestructuras agrarias

Como se observa en la Figura 6 la superficie de Castilla y León se puede caracterizar en 4 grupos: tierras de cultivos, terreno forestal, prados y pastizales y otras superficies. Más de un tercio de la superficie, el 37% está dedicado a tierras de cultivo. Seguido del terreno forestal (31%).

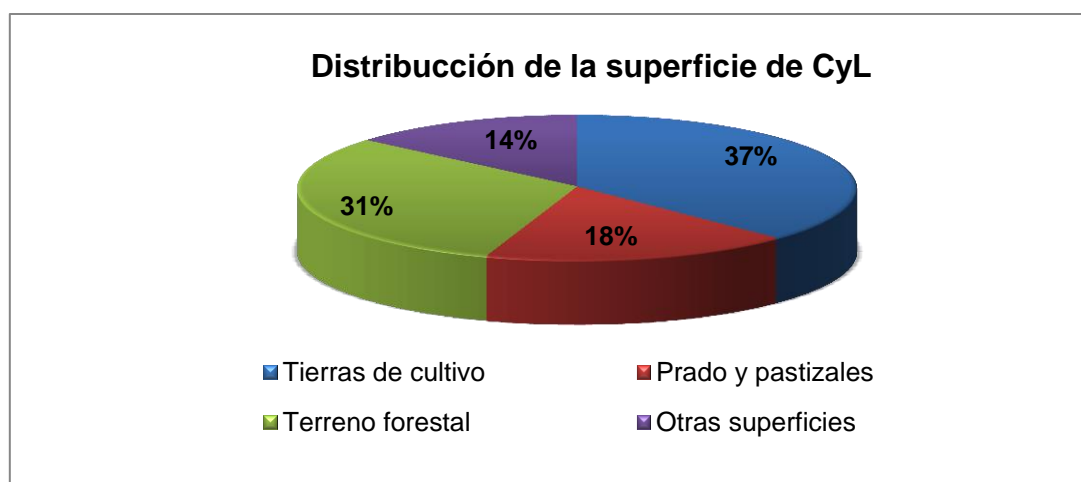


Figura 6. Distribución de la superficie de CyL 2013 (Junta de CyL)

De las tierras dedicadas a cultivo de la comunidad sólo el 16% son de regadío, este dato es muy

desigualdad según provincias.

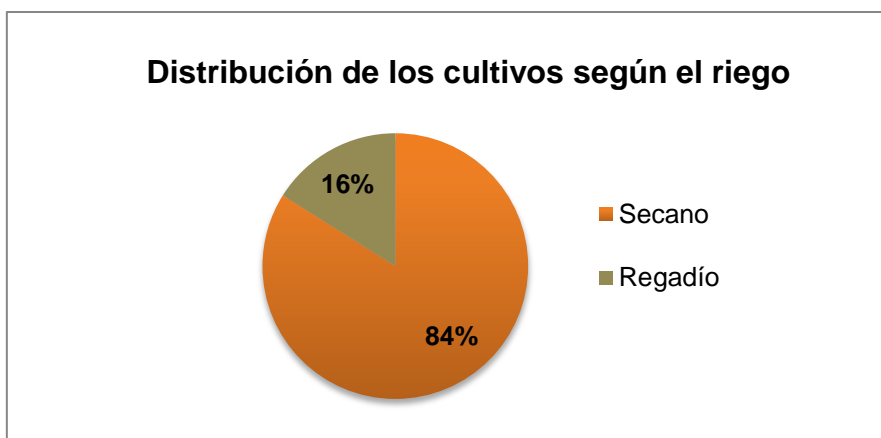


Figura 7. Distribución de la superficie según el riego 2013 (Junta de CyL)

Según el la figura 8 distribuye la superficie dedicada a tierra de cultivos en el 2013 en los distintos cultivos según datos del Servicio de estadística, estudios y planificación agraria de la Consejería de Agricultura y ganadería de Castilla y León.

Se observa la gran importancia que tienen los cereales (73,84%) en la Comunidad, ocupando casi las tres cuartas parte de la superficie dedicada a cultivos. Seguido de este están los cultivos industriales (12,22%), entre los que destacan en primer lugar el girasol seguido de la remolacha y en los últimos años está teniendo una gran cabida la colza.

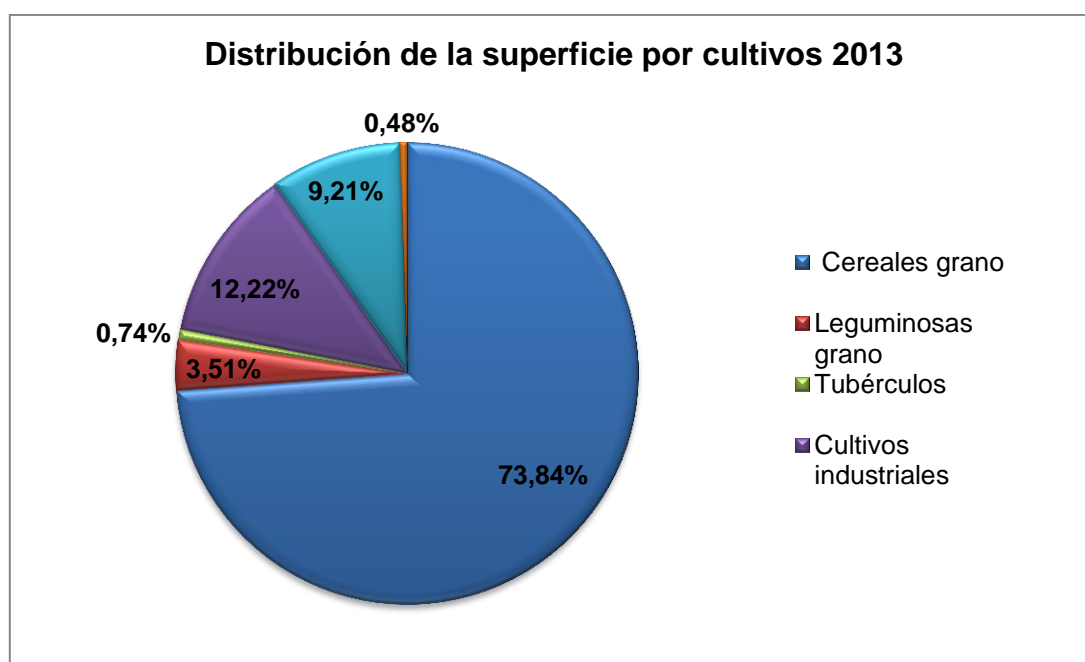


Figura 8. Distribución de la superficie por cultivos 2013 (Junta de CyL)





Los cultivos forrajeros ocupan un 9,21% de la superficie, siendo los más destacados la alfalfa, veza para forraje y cereales para forrajes. El resto de los cultivos (hortícolas, leguminosas grano, tubérculos y hortalizas) no llega al 5% de la superficie de Castilla y León dedicada a cultivo.

Castilla y León es considerada una comunidad de secano típica cerealista. Denominada por la sociedad “Granero de España”.

## 2.4. Asociacionismo

### 2.4.1. Cooperativas Agroalimentarias

Las cooperativas es una asociación autónoma de personas que se han unido voluntariamente para formar una organización democrática cuya administración y gestión debe llevarse a cabo de la forma que acuerden los socios. Cada vez tiene más importancia en el sector agrario este tipo de asociaciones. (VILLALBA, D. 2012)

Según define Felipe Gómez de Valenzuela (2013), miembro del Cooperativas Agro-alimentarias de Aragón define el Cooperativismo como *“una doctrina socio-económica que promueve la organización de las personas para satisfacer de manera conjunta sus necesidades. El Cooperativismo está presente en todos los países del mundo, da la oportunidad a los seres humanos de escasos recursos de tener una empresa de su propiedad junto a otras personas. Uno de los propósitos de este sistema es eliminar la explotación de las personas por los individuos o empresas dedicados a obtener ganancias. Su principal fortaleza es el socio: implicación y compromiso.”*

El cooperativismo agrario responde de una manera muy eficaz a los nuevos retos que demanda la sociedad europea actual y que van más allá de satisfacer las necesidades nutricionales propias de cualquier alimento. Los consumidores demandan además, alimentos que garanticen la seguridad alimentaria, de alta calidad, comodidad y manejo y medios de producción respetuosos con el medio ambiente y el bienestar de los animales. Las cooperativas españolas están en condiciones de ofrecer respuesta a estas exigencias, debido a su privilegiada posición de puente que vincula la producción, la transformación y la comercialización en las mismas manos según afirma Cooperativas agro-alimentarias en su web.

### 2.4.1.1. Cooperativas Agroalimentarias de Castilla y León

Como en cada Comunidad Autónoma, en Castilla y León también hay una Federación de Cooperativas Agro-alimentarias, URCACYL Unión Regional de Cooperativas Agrarias de Castilla y León.



URCACYL es una asociación de empresas cooperativas y a su vez el órgano organización que representa y defiende los intereses económicos y sociales del movimiento cooperativo agrario de la Comunidad de Castilla y León. Su objetivo principal consiste en mejorar la calidad de vida de las cooperativas asociadas a ella y los cooperativistas que las forman.



Figura 9. Distribución de las cooperativas pertenecientes a Urcacyl, según datos de Urcacyl

En la actualidad pertenecen a Urcacyl cerca de 200 cooperativas agrarias de Castilla y León, que agrupan a más de 40.000 agricultores y ganaderos, que facturan 1.500 millones de euros anuales y que generan aproximadamente unos 3.000 puestos de trabajo, según datos de Urcacyl.

Además, Urcacyl se dedica a promover y fomentar el dimensionamiento de estas cooperativas, con el objeto de hacer de estas empresas sean cada vez más fuertes, contribuyendo al desarrollo



socioeconómico de Castilla y León, ya que estas empresas cooperativas agrarias son pieza clave para la fijación de población en los entornos rurales, y por lo tanto, vertebran la región con su actividad económica.

Según los datos del Directorio Anual de Cooperativas del año 2013, haciendo referencia a datos del ejercicio 2012. Castilla y León ocupó el tercer lugar en número de cooperativas agroalimentarias, con un total de 376, detrás de Andalucía que cuenta con 734 y Castilla – La Mancha con 414. La comunidad castellano leonesa cuenta así con el 11,1 % del total de cooperativas de España, entre las de primer y segundo grado que contabilizó 3.379.

En relación al volumen de facturación, Castilla y León ocupa el cuarto lugar con 2 155 millones de euros en 2012, un 8,4 % del volumen total del país (25 696 millones de euros) por detrás de Andalucía, Comunidad Valenciana y Castilla-La Mancha.

Según los datos obtenidos a través del Directorio Anual de Cooperativas del año 2013, Castilla y León tiene en el top 10 de las cooperativas de primer grado a nivel nacional cuatro importantes sociedades por volumen de facturación.

El segundo lugar de este ránking lo ocupa Cobadu, dedicada al vacuno de carne, ovino de leche, porcino, leche, suministros, servicios y tiendas. Esta cooperativa cuenta con 11 677 socios, 136 empleados y un volumen de facturación de 245 millones de euros. En tercer lugar está Acor, cooperativa dedicada principalmente a los cultivos azucareros y servicios que cuenta con 6.895 socios, 493 empleados y que superó los 200 millones de facturación. En el quinto lugar del Top 10 está Copiso Soria, cuya actividad se centra en el porcino, alimentación animal, herbáceos, suministros y servicios. Esta cooperativa tiene 1.271 socios, 95 empleados y facturó 164 millones de euros en 2012. La cuarta cooperativa con presencia en este ránking es Agropal, que ocupa el noveno lugar. Especializada en cultivos herbáceos, forrajes, suministros, hortalizas y servicios, cuanta con 2 727 socios, emplea a 288 trabajadores y facturó 104 millones de euros en 2012 (Directorio Anual de Cooperativas, 2013).

Acor y Agropal han tenido un crecimiento notable en los último años, sólo hace falta comparar estos datos con los del 2011, proporcionados por el Directorio Anual de Cooperativas, aumentando en el caso de Agropal casi un 10% en el número de trabajadores y en un 64,57% la facturación. Y en Acor aumentado el número de trabajadores un 25,44% frente al 63,93% en la facturación.

Según datos del foro de Análisis Estratégico del sector Agrario y Agroindustrial de Castilla y León, sólo el 15% de las cooperativas castellano leonesas son industrias agroalimentarias. En la región hay 1 237 Sociedades Agrarias de Transformación que se dedican preferentemente a la explotación en común de tierras y ganado, aunque tienen participación en todos los sectores productivos y transformación.

### 2.4.2. Organizaciones Profesionales Agrarias

Las Organizaciones Profesionales Agrarias (OPAs), también conocidos como Sindicatos Agrarios, son asociaciones de carácter general con una visión global y transversal de problemas existentes en el sector agrario y agroalimentario. Tiene funciones como la representación, gestión, defensa y fomento de los intereses profesionales del sector agrario y de sus miembros con plena personalidad jurídica y sujeta a principios democráticos.

En Castilla y León hay tres organizaciones agrarias: ASAJA, UCCL, y la alianza COAG-UPA que tienen como objetivo principal representar y defender los intereses de los profesionales de la agricultura y la ganadería.



Figura 10. Organizaciones Profesionales Agrarias

Estas organizaciones tienen por objetivo la defensa de las explotaciones familiares y empresas



agrarias bajo cualquier forma de iniciativa privada, y el desarrollo de su actividad económicamente viable, buscando la mejora de las condiciones de acceso de los jóvenes a este tipo de actividad, su capacidad y formación profesional y en general defendiendo tanto a nivel autonómica, nacional como internacional, la competencia del sector agropecuario español, según confirman estas organizaciones en los objetivos de su formación.

### **2.4.3. Entidades financieras**

Algunas entidades financieras de Castilla y León como es el caso de Caja Rural, es punto de información y asesoramiento sobre de trámites en las empresas agrarias.

Fundación SORIACTIVA es una Fundación privada, sin ánimo de lucro, creada en marzo de 2001 con el patrocinio de Caja Rural de Soria y cuyo objetivo principal es la promoción y desarrollo de la economía provincial. Pretende el aumento de la competitividad y rentabilidad de las empresas agrarias e industriales, la búsqueda de alternativas, diversificación y diferenciación de actividades fomentando la defensa del medio ambiente, impulso y difusión de las actividades relacionadas con el estudio, investigación y desarrollo de las energías renovables y las nuevas tecnologías, etc.





### 3. OBJETIVOS

El objetivo principal del estudio fue analizar los sistemas de información agrícolas en Castilla y León.

Para la consecución del objetivo principal se plantearon los siguientes objetivos secundarios:

- Caracterizar una muestra de explotaciones agrícolas de Castilla y León de más de 100 ha en la producción de cereales.
- Definir los medios de comunicación empleados por las explotaciones de la muestra para obtener la información necesaria en la gestión de la explotación.
- Conocer el tipo de información requerida por las explotaciones de la muestra.
- Relacionar los medios de comunicación empleados con las características de las explotaciones.
- Obtener las principales variables que condicionan el tipo de información empleada por las explotaciones de la muestra: medio de comunicación de masas, prescriptores ó Internet.
- Evaluar el grado de satisfacción de las explotaciones como disposición a pagar por la información recibida y la oportunidad de nuevos sistemas de información en la Comunidad de Castilla y León.





## 4. MATERIALES Y MÉTODOS

### 4.1. Material

#### 4.1.1. Selección de la muestra

A partir de un listado de las explotaciones de más de 100 ha en cultivos de cereales en la Comunidad Autónoma de Castilla y León facilitada por el Servicio Territorial de Agricultura y Ganadería de Palencia se obtuvo la muestra de explotaciones incluida en el análisis.

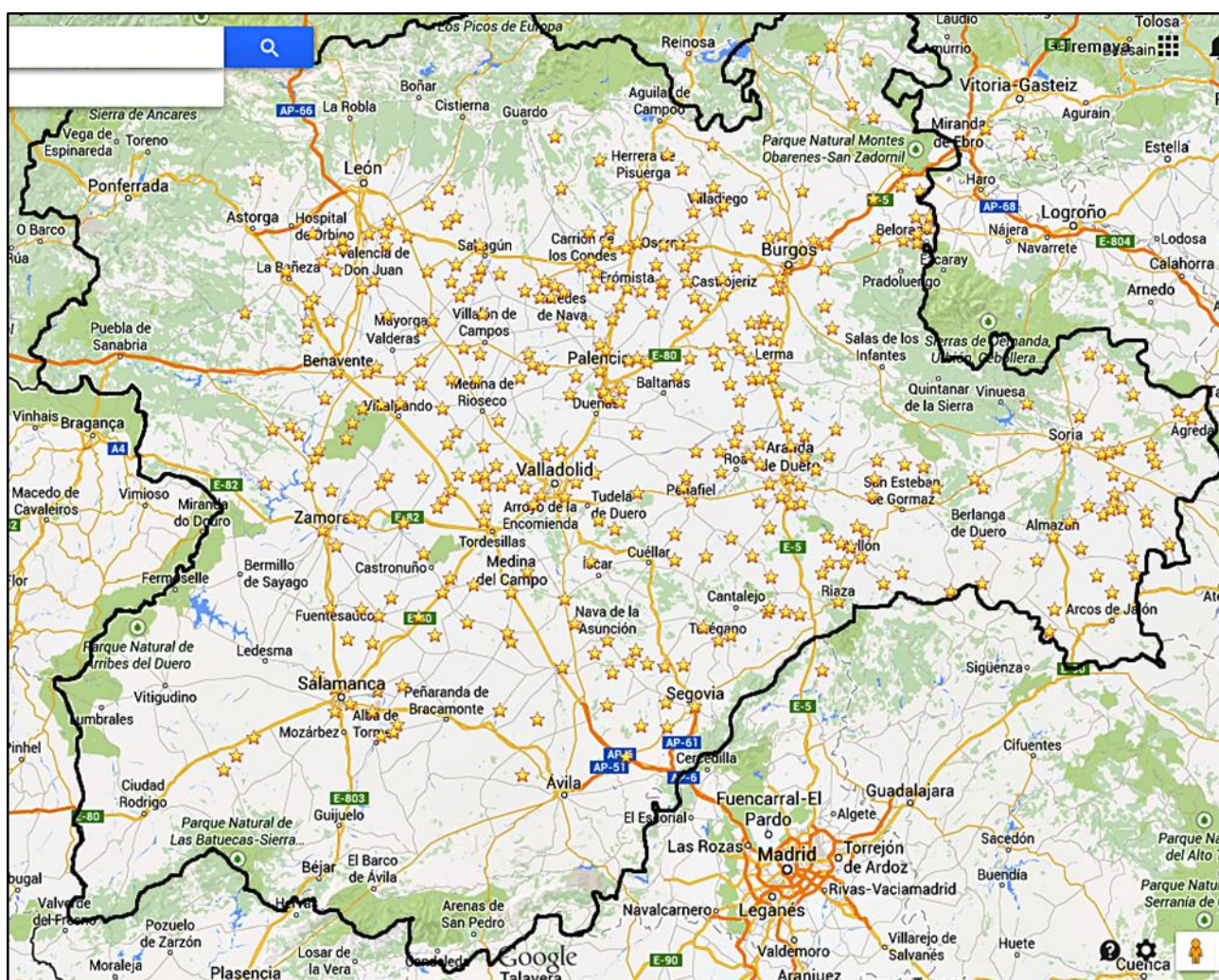


Figura 11. Explotaciones seleccionadas que forman la muestra objetiva

La lista facilitada por el Servicio Territorial de Agricultura y Ganadería, constaba de los datos de las explotaciones incluidas en las ayudas de la Política Agraria Comunitaria (PAC) en el año 2014 con más de 100 ha en la producción de cereales con datos como la provincia en que se sitúa la explotación, Sección Agraria Comarcal (SAC) a la que pertenece, el número de expediente, la



superficie de maíz, la superficie de otros cereales, los apellidos, el nombre, la calle, el municipio, el teléfono fijo y móvil y la dirección de correo electrónico.

Un importante criterio para elección de las explotaciones ha sido que tuvieran una extensión mínima aproximada de 100 hectáreas en cultivos de cereal. Con ello se seleccionaron aquellas explotaciones en que la actividad principal de las personas físicas fuera el sector agrícola, obteniendo una información adecuada a los objetivos del estudio.

La tabla 1 representa la distribución de las explotaciones seleccionadas y encuestadas por provincias. El 67% de la población objeto fue la muestra consultada, el 33% restante, se consideró nulo, ya fuera porque se negaron a hacer la encuesta, por ser imposible contactar con la persona, o directamente por el número facilitado no correspondía a la persona responsable de la explotación.

Tabla 1. Distribución del tamaño de las explotaciones de la muestra elegida y consultada por provincias de Castilla y León y el método de consulta

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	%	CyL
<b>Población Total</b>	4 407	9 312	5 915	6 033	5 595	6 910	4 362	12 670	9 506	-	64 710
<b>Población Objetivo</b>	35	121	41	85	46	55	69	89	50	100	591
<b>Muestra</b>	23	71	34	63	33	37	50	54	31	67,0	396
<b>Personales</b>	0	1	17	28	4	0	0	15	5	17,7	70
<b>Telefónicas</b>	23	70	17	35	29	37	50	39	26	82,3	326

Fuente: Elaboración propia

Siendo la población total el conjunto de las explotaciones de Castilla y León que producen cereal, la población objetivo fueron las explotaciones que fueron seleccionadas (591) y la muestra las explotaciones que finalmente fueron encuestadas (396) y de las que se obtuvieron respuestas válidas para el análisis.

#### 4.1.2. Realización de las encuestas

La realización de las encuestas se llevó a cabo durante 4 meses, desde principios de Agosto hasta finales de Noviembre del 2014.

La implementación de las encuestas se realizó de manera presencial mediante encuestador en la propia explotación y telefónicamente (Tabla 1)

Una vez tenidas las explotaciones localizadas en el mapa (Figura 11) se agruparon por zonas para



poder realizar el mayor número de encuestas posibles al día. Primero se diseñaba la ruta prevista a realizar, luego se llamaba a las explotaciones para poder quedar con ellos en el día y hora prevista. A pesar de las previsiones nunca era posible cumplir con el programa previsto, debido a las diversas actividades agrícolas que se tenían que realizar en el momento apropiado y óptimo. Por lo que en la mayoría de las veces se tenía que recalcular y reorganizar la ruta en un principio prevista. Además se recogieron datos de un buen número de explotaciones telefónicamente. Comprobando que ambos métodos de toma de datos no alteraba las respuestas. Pero no siempre que se llamaba a una explotación te podían responder en el momento, por lo que se quedaba en un día y una hora que conviniera al interesado para poder realizar la encuesta.

## **4.2. Métodos**

### **4.2.1. El diseño de la encuesta**

Para obtener los datos relativos a las explotaciones se elaboró un cuestionario que fue implementado en las explotaciones seleccionadas de la muestra.

El cuestionario anónimo, ya que no aparece el nombre de la explotación, constaba de 36 preguntas distribuidas en cuatros bloques. (Ver anexo I “Modelo de Cuestionario”)

Un primer bloque hacía referencia a los datos de la explotación: Localización, tamaño, producciones, asociacionismo, asesoramiento y relaciones comerciales.

Un segundo bloque con los datos del titular y del personal de la explotación como la relación de la persona encuestada con la explotación, quien tomaba las decisiones, edad, estudios, número de trabajadores y su edad, etc.

Un tercer bloque que constaba de dos preguntas y hacía referencia a la información requerida y de interés para las explotaciones. Información interesante sobre ítems diversos como los insumos, los precios, la calidad, la mano de obra, la actualidad de la normativa en el sector, la asesoría técnica, las plagas y enfermedades, los ensayos y demostraciones de maquinaria, SIG, SIGPAC, inforiego, etc., así como información necesaria sobre determinados cultivos.

Y por último un cuarto bloque, el más extenso, trató sobre las fuentes de información empleadas por las explotaciones de la muestra para informase. Hacia referencia a los medios de

comunicación que utilizan, el uso del ordenador y móvil, cómo se decide el momento de venta y se fijan los precios de los productos, la frecuencia con la que les gustaría tener información actualizada, la forma de contactar con los posibles compradores, el uso de internet como forma de venta de los productos, etc.

El cuestionario incluía preguntas abiertas y cerradas. Dentro de las cerradas se incluyeron preguntas de respuesta dicotómicas y categorizadas, respuesta espontánea, sugerida y de valoración.

#### 4.2.2. Programa de encuestas: SurveyMonkey

Para la elaboración de los cuestionarios se contó con la herramienta informática SurveyMonkey. SurveyMonkey es un software de Estados Unidos que permite a los usuarios la creación de encuestas en línea.



Puede crear cualquier tipo de cuestionario, ya sea simple o sofisticado. Ofrece más de 15 tipos de preguntas, este servicio cuenta con una aplicación

de móvil pero en este estudio no se utilizó.

Además permite una visión de los resultados en tiempo real, análisis de texto, filtro y tabulaciones cruzadas de respuestas mediante criterios personalizados. También permite extraer los datos en forma de Excel, SPSS, resumen de los resultados en PDF, etc.

Una vez tomados los datos de las explotaciones, de manera presencial mediante encuestador o bien telefónicamente, primeramente los datos fueron extraídos en Excel, con el fin de poder definir con más claridad las posibles variables para después ser tratados con la herramienta informática SPSS.

#### 4.2.3. IBM SPSS Statistics

IBM SPSS Statistics es una familia de software estadístico integrada que se centra en el completo proceso analítico, desde la planificación a la colección de datos al análisis, "reporting" y

despliegue.

SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), producto con más de 40 años de existencia que fue elaborado por Hull y Nie y tal vez sea actualmente el paquete estadístico con más difusión a nivel mundial teniendo en cuenta su capacidad para trabajar con grandes bases de datos y un sencillo interface para la mayoría de los análisis (Pérez, C. 2005)



SPSS se desarrolló inicialmente para procesamientos por lotes (procesos batch) y aún se puede trabajar así en determinados entornos. No obstante, la evolución del proceso de datos ha hecho que el programa vaya adaptándose a los nuevos entornos de ventanas y a las interfaces avanzadas de los sistemas operativos actuales.

Actualmente, cubre casi todas las necesidades del cálculo estadístico de los investigadores y profesionales, ya no sólo del campo de las ciencias sociales, sino también de las humanas y de las biomédicas y, en general, de cualquier campo de actividad en el que se precise el tratamiento estadístico de la información. SPSS es un software estadístico modular que implementa gran variedad de temas estadísticos en los más de una docena de módulos plenamente integrados donde elegir. Entre estos módulos, los más importantes son los siguientes: SPSS Base, Mapas, Tablas, Modelos de regresión, Modelos Avanzados, Pruebas exactas, Tendencias, Categóricas, Análisis conjunto, Valores perdidos, CHAID y muestras complejas.

#### 4.2.3.1. Análisis de frecuencias

En un primer lugar se realizó un análisis de frecuencias, que proporcionó un número de respuestas favorables para cada uno de los ítems analizados y el número de respuestas favorables sobre las posibles.

Las distribuciones o tablas de frecuencias permiten resumir los datos de las diferentes formas:

- Número de respuestas.
- Frecuencia absoluta o número de veces que aparece cada valor o modalidad en la muestra.
- Porcentaje de veces que aparece cada valor de la variable o modalidad del atributo sobre el total



de observaciones.

- Porcentaje válido calculado sobre el total de observaciones excluyendo los valores perdidos.
- Porcentaje acumulado hasta cada uno de los valores de la variable ordenados de menor a mayor.

Cuando la respuesta es múltiple, se dividieron todas sus posibles respuestas en dicotómicas, entonces en este caso se obtuvo el número de respuestas, porcentaje con respecto al total y porcentaje de los casos, que corresponde a la suma de todos los casos.

Se realizó en un principio un análisis por provincias de la Comunidad Autónoma que permitió identificar las fuentes de información por provincias y luego uno en conjunto de Castilla y León.

En el análisis de frecuencia de las variables cuantitativas como las producciones se obtuvieron para la distribución de los resultados:

- Media
- Desviación típica
- Mínimo
- Máximo

#### **4.2.3.2. Análisis de contingencia y significación**

A continuación un análisis de contingencia y significación permitió relacionar las variables de características de la explotación con los medios de comunicación la relación entre dos variables. Mediante una tabla se cruzan los resultados de las variables a relacionar, donde una de ellas ocupa las filas y otras las columnas. La intersección entre una fila y una columna da lugar a una celda o casilla cuya frecuencia es la obtenida en el caso de contingencia.

Para saber si esa frecuencia es significativa se analizaron los valores estadístico Chi-cuadrado  $\chi^2$  que representan la probabilidad de obtener un determinado valor de  $\chi^2$  en el caso de que las dos variables sean independientes (hipótesis nula). Cuando el valor obtenido sea menor del 5%

( $p < 0,05$ ) se rechazó la hipótesis nula y se pudo afirmar que existía una asociación significativa entre las variables consideradas.

También una hipótesis de independencia se pudo ver rechazada, mediante el análisis de residuos que se detectó los niveles de los factores que pueden ser los causantes de tal asociación, se pudo estudiar la relación entre parejas de variables. Cuanto mayor sea el valor de los residuos más probable es que la relación entre las parejas de categorías sea significativa.

#### 4.2.3.3. Regresión Lineal

El análisis de regresión lineal es una técnica estadística para estudiar la relación entre variables cuantitativas. Tanto en el caso de regresión simple como en el regresión múltiple, el análisis regresión lineal puede utilizarse para explorar y cuantificar la relación entre una variable llamada dependiente o criterio (Y) y una o más variables llamadas independientes o predictoras ( $X_1, X_2, \dots, X_p$ ), así como para desarrollar una ecuación lineal con fines predictivos. (MARTÍN, R)

La anotación matemática del modelo o ecuación de regresión lineal múltiple es la que sigue:

$$Y = a + b_1 x_1 + b_2 x_2 + \dots + b_n x_n + e$$

Dónde: **Y** es la variable a predecir; **a**,  **$b_1x_1$** ,  **$b_2x_2$** ...  **$b_nx_n$** , son parámetros desconocidos a estimar; y **e** es el error que cometemos en la predicción de los parámetros.

En este estudio se utilizó la regresión lineal para relacionar las variables significativas encontradas en el análisis de significación entre ellas y con los medios de comunicación utilizados por el sector agrario en el análisis de frecuencias. Así, se tuvieron en cuenta 10 variables independientes de tipo socioeconómico que fueron significativas y que fueron relacionadas con los medios de comunicación obtenidos, que han sido clasificados en tres grupos de fuentes de comunicación: TIC, medios de comunicación de masas y prescriptor para obtener información. Se obtiene para cada uno de estos grupos de fuentes de comunicación una función lineal de variables socioeconómicas significativas en el empleo de dichos medios de comunicación.





## 5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 5.1. Análisis de frecuencias

#### 5.1.1. Datos de la explotación

##### -Tamaño de las explotaciones

En cuanto al tamaño de las explotaciones se obtuvo para la muestra que las explotaciones de mayor tamaño se encontraron en Ávila (4,3% de explotaciones con más de 2000 ha) mientras que la provincia con explotaciones menor tamaño fue León (17,6%), con explotaciones de menos de 100 ha.

Tabla 2. Distribución del tamaño de las explotaciones (ha) de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
< 100 ha	0	0	17,6	1,6	9,1	5,4	2,0	0	3,4	3,5
101–250 ha	65,2	38,0	41,2	34,9	18,2	32,4	38,0	35,8	19,4	35,4
251 – 500 ha	26,1	35,2	32,4	39,7	42,4	45,9	42,0	26,4	51,6	37,7
501 – 750 ha	0	8,5	5,9	11,1	6,1	10,8	12,0	24,5	16,1	11,4
751 – 1000 ha	0	11,3	2,9	7,9	3,0	5,4	4,0	9,4	9,7	6,8
1001 – 1250 ha	0	1,4	0	1,6	0	0	0	1,9	0	0,8
1251 – 1500 ha	0	1,4	0	0	12,1	0	2	1,9	0	1,8
1501 – 1750 ha	4,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3
1750 – 2000 ha	0	1,4	0	3,1	6,1	0	0	0	0	1,3
>2000 ha	4,3	2,8	0	0	3,0	0	0	0	0	1,1

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 2 se distribuyen las explotaciones de la muestra consultada por provincias y por superficie. La mayoría de las explotaciones (37,7%) tenían un tamaño entre 251 y 500 ha, seguidas de 35,4% las explotaciones de entre 101 y 250 ha. Se puede decir que las explotaciones de la muestra consultadas, son de un tamaño pequeño – mediano ya que más del 75% tienen menos de 500 ha. Existen provincias con explotaciones que no superan las 1 000 ha, como León, Segovia y Zamora.

Los cereales más significativos para las explotaciones analizadas en Castilla y León fueron la cebada, el trigo y el maíz, habiendo explotaciones que tienen el 100% de la superficie, dedicada exclusivamente a la producción de algunos de esos productos. Además destaca, la superficie de cultivo de avena con 80% de la superficie de alguna explotación en Zamora ó de centeno con el 90% en Palencia. En la tabla 46 del anejo II se distribuyen los diferentes cultivos de cereales que se producen en las explotaciones de la muestra.



Los principales cultivos de la Comunidad de Castilla y León son la cebada, casi un tercio de la superficie declarada por las explotaciones de la muestra (29,55%) seguido del trigo (28,34%).

Por provincias dentro de la Comunidad otros cereales de interés por zonas son la cebada en Soria (40,99%), el maíz en León (36,8%), el trigo en Burgos (35,44%), el centeno en Ávila (13,56%) y la avena en Zamora (7,72%). Como curiosidad destaca el cultivo de teff (10% del total de una explotación) en León.

En general se observa que Castilla y León no producen grandes superficies de hortícolas. Se encontraron explotaciones que cultivaban ajos (7%) en Segovia, espinacas y habas (1% y 3% de la superficie respectivamente en Burgos) y judías (2%) en Zamora. Los resultados tienen sentido teniendo en cuenta la orientación y tamaño de las explotaciones elegidas en la muestra así como el tipo de cultivos. En la tabla 47 del anejo II, se distribuyen los diferentes cultivos hortícolas que se producen en las explotaciones consultadas.

Las explotaciones de la muestra manifestaron cultivar leguminosas como alfalfa, veza y guisantes principalmente, con los siguientes porcentajes de la explotación 1,88%, 3,47%, 1,83%. Por provincias, las principales áreas de cultivo de leguminosas en la Comunidad de Castilla y León son Zamora (6,74% de veza), Palencia (5,48% de alfalfa) y en Soria (1,89% de guisantes).

En el cultivo de leguminosas tiene gran influencia la orientación ganadera de las explotaciones consultadas, también con la entrada en vigor de la nueva PAC 2015 -2020, el pago verde, es un pago para prácticas agrícolas beneficiosas para el clima y el medio ambiente, también conocido como "GREENING", es una de las novedades de la nueva PAC y que favorece la inclusión en la rotación de leguminosas.

Según Cesar Lumbreras en la "Nueva Guía PAC 2015-2020" del Banco Santander, el "GREENING" es un pago anual que se concederá por cada hectárea admisible vinculada a un derecho de pago básico a los agricultores que observan ciertas prácticas agrícolas. En cualquier caso, los agricultores con derecho a ayudas del régimen de pago básico deben respetar en todas sus hectáreas admisibles dichas prácticas, que son las siguientes: Diversificar cultivos, mantenimientos de pastos permanentes existentes y contar con superficie de interés ecológico en sus explotaciones. Cabe destacar una categoría de este último, se consideran zonas de interés de ecológico aquellas superficies dedicadas a cultivos de fijadores de nitrógeno. Por esta razón los agricultores están tendiendo a cultivar cada vez más cultivos de leguminosas.



Se consideran como tales especies de leguminosas fijadoras de nitrógeno: judía, garbanzo, lenteja, guisante, habas, altramuza, algarroba, titarros, almorta, veza, yeros, alholva, alverja, alverjón, alfalfa, esparceta, zulla.

Pocas explotaciones de la muestra manifestaron tener cultivos leñosos. Los principales cultivos leñosos encontrados fueron monte, masa forestal y viñedo. Por provincias, los principales cultivos leñosos fueron Zamora con 2,09% de monte y 1% de masa forestal seguido de Burgos con 0,7% de viñedo. La presencia de viñedo en esta provincia se debe a la afamada Denominación de Origen del vino de Ribera de Duero.

Los principales cultivos de oleaginosas manifestados por las explotaciones de la muestra revelaron el cultivo de colza y girasol en unas proporciones medias de 0,85% y 8,85% respectivamente. Destaca el cultivo de colza en Salamanca (2,5%) y girasol en Segovia (12,47%). Estos dos cultivos cada vez tienen mayor interés entre los agricultores, como una alternativa al cereal. Además en la nueva PAC, se proporcionara una ayuda asociada a la producción de ciertos cultivos de alto contenido proteico entre los que incluye la colza y el girasol.

Otros cultivos manifestados por las explotaciones de la muestra fueron las aromáticas, cártamo, esparceta, pastos, patata, ray-grass, remolacha y sorgo.

La distribución de estos cultivos por provincias destacaron cártamo (0,49%) en Valladolid, esparceta (1,05%) y aromáticas (0,17%) en Burgos, pastos (10,04%), sorgo (0,25%) y patatas (4,55%) en Salamanca, ray-grass (0,09%) en Palencia y por último remolacha (2,41%) en León. Los porcentajes medios de las provincias no son muy grandes, es debido que no son cultivos muy frecuentes siendo incluso inexistentes en algunas provincias.

Se puede concluir de los datos obtenidos que las explotaciones de Castilla y León siguen siendo eminentemente cerealistas aunque introducen en sus alternativas nuevos cultivos condicionados por la Política Agraria Comunitaria, las exigencias de los mercados y las ventajas competitivas que presentan las condiciones agroclimáticas de la región y que aparecen como nuevas oportunidades de negocio para las explotaciones castellanas y leonesas. Como conclusiones las proporciones obtenidas por las explotaciones consultadas con respecto a las estadísticas e históricos revisados de la Comunidad de Castilla y León pone de manifiesto que la orientación de las explotaciones ha cambiado en el sentido de producir una diversidad de productos tanto para el consumo humano como animal. Cultivos de calidad y adaptados cada vez más a las necesidades de los consumidores. Se está cambiando esa visión que se tenía de Castilla y León como región

cerealista integra. Cada vez más se puede ver una diversidad más de los paisajes debido a este cambio.

**-Ganadería**

La tabla 3 hace referencia al número de cabezas de ganado que se crían en la muestra consultada. El animal con mayor presencia en número, son las gallinas con 200 000 cabezas pero hay que señalar que todas pertenecen a una misma explotación de la provincia de Valladolid. Seguidas de estas están las ovejas con 15 220 cabezas siendo, su número mayor en Salamanca.

Tabla 3. Distribución de la ganadería que se cría en las explotaciones de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada por cabezas de ganado

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
Caballos	12	35	0	0	0	0	0	27	0	74
Cerdos	1 500	2 500	0	0	300	6 000	400	0	0	10 700
Gallinas	0	0	0	0	0	0	0	200 000	0	200 000
Ovejas	1 000	2 000	1 200	2 200	4.000	1 000	850	1 470	1 500	15 220
Ternero de cebo	0	0	500	0	200	0	25	700	0	1 425
Toro de Lidia	0	450	0	0	1 000	0	0	500	0	1 950
Vacas de Carne	800	300	45	100	1 200	230	30	180	250	3 135
Vaca de Leche	75	100	360	310	800	50	0	400	55	2 150

Fuente: Elaboración propia

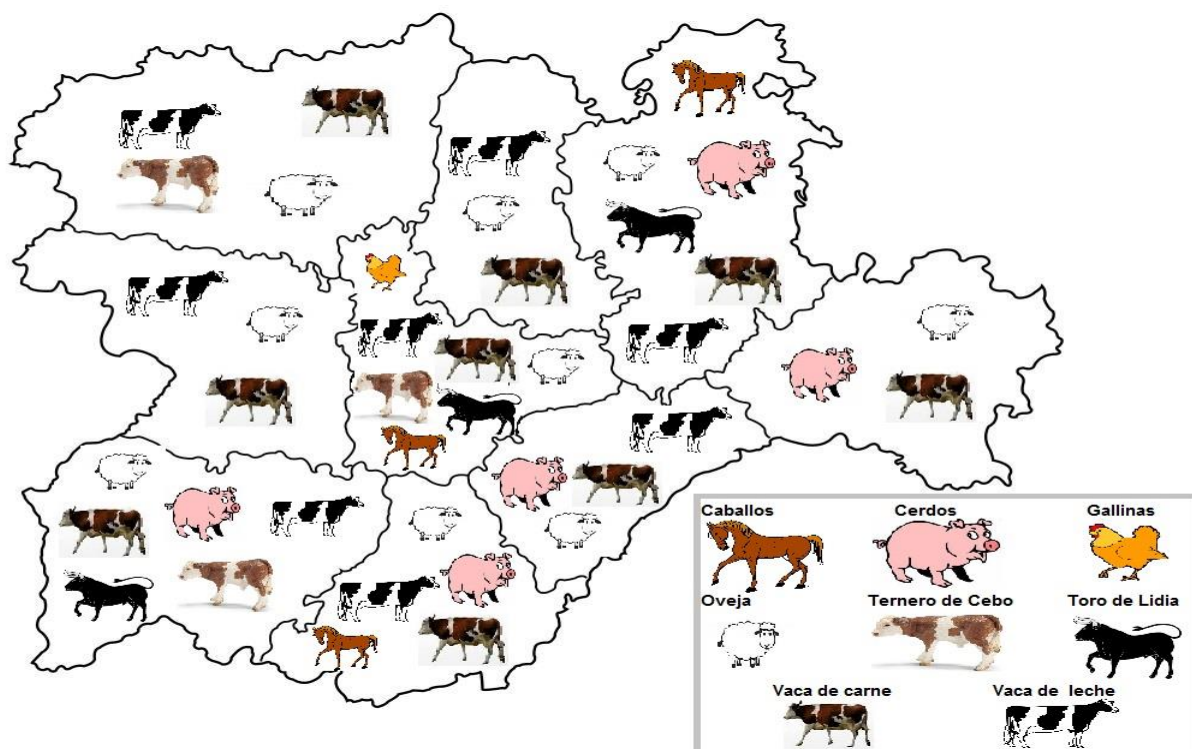


Figura 12. Distribución del ganado en las diferentes provincias de la Comunidad de Castilla y León

Fuente: Elaboración propia

## - Asociacionismo

El asociacionismo en las explotaciones consultadas mostró que al menos en todas las provincias dos de cada tres explotaciones se encuentran integradas en algún tipo de asociación. La provincia con mayor integración es Zamora con un 93,5% de explotaciones en asociación y el menor número se encontraron en Salamanca (66,7%).

Tabla 4. Distribución de las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León si pertenecen o no alguna asociación y expresada en porcentaje (%)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
Si	82,6	80,3	88,2	92,1	66,7	73,0	88,0	81,5	93,5	83,3
No	17,4	19,7	11,8	7,9	33,3	27,0	12,0	18,5	6,5	16,7

Fuente: Elaboración propia

La mayoría de las explotaciones pertenecen a una única asociación, como es el caso de Ávila (69,6%) o en algunas provincias como Zamora (46,7%) o Soria (46%) es más frecuente pertenecer a dos. (Tabla 5).

Tabla 5. Distribución del número de asociaciones que pertenecen las explotaciones de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%)

Nº asociación	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
0	17,4	21,1	11,8	7,9	33,3	27,0	12,0	18,5	6,7	17,0
1	69,6	53,5	50,0	42,9	42,4	51,4	36,0	37,0	36,7	45,6
2	13,0	19,7	29,4	36,5	21,2	8,1	46,0	38,9	46,7	29,9
3	0	4,2	5,9	7,9	0	8,1	6,0	1,9	6,7	4,8
4	0	0	0	4,8	3,0	5,4	0	3,7	3,3	2,3
5	0	1,4	2,9	0	0	0	0	0	0	0,5

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 6 se distribuye el tipo de asociación, sindicato o cooperativa al que pertenecen las explotaciones de la muestra consultada. Cooperativa, sin especificar el nombre de ellas, tiene la frecuencia mayor con un 53,4%. Seguido del Sindicato ASAJA (52,2%).

Tabla 6. Distribución del tipo de asociaciones que pertenece las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
Cooperativa	18,2	33,8	36,6	31,1	37,9	23,5	38,2	52,3	46,8	53,4
Asociación	0	0	0	4,4	6,9	5,9	2,9	4,6	4,3	4,6
URCACyL	0	0	0	3,3	10,3	0	0	0	0	1,9
Sindicato sin determinar	4,5	5,4	0	0	0	2,9	4,4	3,1	0	3,4
ASAJA	27,3	33,8	39,0	51,1	34,5	32,4	39,7	24,6	25,5	52,2
COAG	4,5	4,1	0	1,1	6,9	2,9	7,4	1,5	19,1	7,1
UCCL	40,9	17,6	12,2	1,1	3,4	26,5	0	10,8	0	13,9
UPA	4,5	5,4	12,2	7,8	0	5,9	7,4	3,1	4,3	8,6

Fuente: Elaboración propia

En las provincias de Ávila (27,3%), León (39%), Palencia (51,1%), Segovia (32,4%) y Soria (39,7%), era mayoritario pertenecer a un sindicato, en concreto a ASAJA. Aunque en Ávila (40,9%)



fue la provincia de Castilla y León con mayor pertenencia al sindicato de Unión de Campesinos de Castilla y León (UCCL).

En cambio las explotaciones que pertenecían a cooperativas, estaban mayoritariamente en la provincia de Valladolid (52,3%).

Hay provincias en que las explotaciones consultadas no pertenecían en a ningún tipo de asociación como es el caso de Ávila, Burgos y León.

### -Asesoramiento

Las explotaciones de Soria consultadas (86%) manifestaron recibir un mayor asesoramiento seguidas de las explotaciones de Palencia (55,6%) y Ávila (52,2%). Siendo por el contrario León (32,4%) la provincia que menor asesoramiento manifestó recibir sus explotaciones.

Tabla 7. Distribución de las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León si reciben o no algún asesoramiento y expresada en porcentaje (%)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
Si	52,2	46,5	32,4	55,6	42,4	37,8	86,0	37,0	45,2	49,5
No	47,8	53,5	67,6	44,4	57,6	62,2	14,0	63,0	54,8	50,5

Fuente: Elaboración propia

En el conjunto de la muestra consultada en Castilla y León el 49,5% recibía asesoramiento en su explotación. Con la llegada de la Nueva PAC 214-2020 ha surgidos la creación del Servicio de Asesoramiento a Explotaciones, pero en nuestra comunidad sin embargo no es implementado por todas las explotaciones como muestran los datos.

En la mayoría de las provincias era mayor el asesoramiento por parte de un sindicato, en particular ASAJA, es el sindicato que predomina en todas las provincias excepto en Ávila (18,2%), que la el UCCL, tiene mayor fuerza como aparece en la tabla 8. En el conjunto de la muestra consultada el número de explotaciones que no recibía asesoramiento era del 50,5%.

Cabe destacar que en la provincia de Soria (45,8%) el asesoramiento tiene una gran importancia. Este asesoramiento era proporcionado por la Caja Rural, más concretamente por la “Fundación Soriactiva”.

Tabla 8. Distribución del tipo de asesoramiento que pertenece las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
Sin asesor	54,5	60,6	69,7	46,8	66,7	62,2	14,6	64,0	58,1	54,2
Gestoría	9,1	1,4	3,0	3,2	3,0	0	0	7,4	6,5	3,3
Caja Rural	0	15,5	0	0	0	5,4	45,8	0	6,5	9,5
Asesor propio	0	4,2	0	1,6	6,1	5,4	4,2	1,9	0	2,8
Técnico ASAJA	9,1	8,5	15,2	30,6	6,1	8,1	27,1	9,3	12,9	15,1
Técnico COAG	4,5	1,4	0	0	0	0	2,1	0	9,7	1,5
Técnico UCCL	18,2	4,2	0	1,6	0	0	0	1,9	0	2,3
Técnico UPA	0	0	3	4,8	0	2,7	4,2	0	0	1,8
URCACyL	0	0	0	1,6	0	0	0	0	0	0,3
Técnico Coop.	0	0	6,1	4,8	0	2,7	2,1	3,7	0	2,3
Téc. Comercial	0	0	0	0	3,0	2,7	0	0	0	0,5
Técnico	0	2,8	0	4,8	12,1	2,7	0	3,7	0	3,1
Ing. Agrónomo	4,5	1,4	3,0	0	3,0	8,1	0	7,4	6,5	3,3

Fuente: Elaboración propia

### -Relaciones Comerciales. Proveedores y Clientes

La mayoría de las explotaciones empleaban un único proveedor. Zamora era la provincia donde las explotaciones compraban sus insumos a uno ó dos proveedores en igual proporción. En la tabla 9 se presenta el porcentaje de explotaciones por número de proveedores.

Tabla 9. Distribución del número de proveedores con los que trabajan las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
1 Proveedor	65,2	87,3	64,7	66,7	60,6	67,6	62,0	55,6	51,6	66,4
2 Proveedores	34,8	9,9	23,5	27,0	33,3	18,9	38,0	35,2	45,2	27,8
3 Proveedores	0	2,8	11,8	6,3	6,1	13,5	0	9,3	3,2	5,8

Fuente: Elaboración propia

El número máximo de proveedores declarados por las explotaciones de la muestra fueron tres, siendo lo más frecuente abastecerse de los almacenistas, seguido de las cooperativas y en tercer lugar de particulares o casa de semillas dependiendo de las provincias. Por ejemplo el 13,5% de las explotaciones de Segovia recurrían a 3 proveedores seguidas de León donde el 11,85% acudía a 3 proveedores.

Tabla 10. Distribución del tipo de proveedores con los que trabajan las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
Almacenista	51,6	53,0	65,9	41,2	52,2	48,1	47,1	83,3	48,4	67,2
Casa Comercial	0	2,4	5,9	10,6	4,3	3,7	1,5	4,9	10,9	6,8
Cooperativa	19,4	41,0	18,2	34,1	28,3	29,6	47,1	32,1	47,8	74,0
Propia Semilla	3,2	2,4	0	3,5	0	7,4	1,5	1,2	2,2	3,3
Particular	25,8	1,2	11,4	10,6	15,2	11,1	2,9	6,2	6,5	11,6

Fuente: Elaboración propia



Como se puede observar en la tabla 10, estos proveedores correspondían en su mayoría a almacenistas de la zona y a Cooperativas, entre ellas Cobadu, una de las cooperativas más representada de la zona e importantes dentro de Castilla y León.

La mayoría de las explotaciones consultadas manifestaron vender su producción a un único cliente (65,7%), siendo de nuevo Zamora la provincia de diversificaba más sus ventas al menos a dos clientes indistintamente. (Tabla 11)

Tabla 11. Distribución del número de clientes de las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
1 Cliente	73,9	78,9	67,6	63,5	66,7	64,9	60,0	57,4	54,8	65,7
2 Clientes	17,4	16,9	23,5	27,0	27,3	35,1	38,0	29,6	45,2	28,3
3 Clientes	8,7	2,8	5,9	9,5	6,1	0	2,0	13,0	0	5,6
4 Clientes	0	1,4	2,9	0	0	0	0	0	0	0,5

Fuente: Elaboración propia

El tipo de clientes de la muestra consultada en Castilla y León (69,4%) como se ha comentado anteriormente eran en su mayoría almacenistas, siendo León (88,2%) la provincia que mayor porcentaje tenía, hay que destacar que en esta provincia, había una gran variedad de almacenistas en los que los agricultores de la zona confiaban (Álvarez de la Lama, Santos Barrios e hijos, Leonesa, Cereales Gómez...)

Soria (45,7%) era la única provincia en que era frecuente la venta a Cooperativas, en esta provincia está la Cooperativa Copiso, una cooperativa referente de la provincia.

El Autoconsumo se refería a explotaciones con un consumo parcial o total de los productos que se generaban en la explotación, siendo Valladolid (30,1%) la provincia con mayor autoconsumo.

La venta a particulares resultaron en su mayoría explotaciones ganaderas, el caso de productos forrajeros y cereales, aunque también resultaron ser explotaciones agrícolas con la compra de semilla para sembrar. En la provincia de Ávila (22,6%) casi un cuarto recurren a particulares para vender sus productos.

En cuanto al aprovisionamiento de fábricas de piensos e industrias harineras, cabe destacar una explotación de Burgos, la cual es la suministradora del trigo para la harina que se utiliza en la factoría del Grupo Siro, aunque la provincia que más vendía a la industria era León (5,9%).

Los brókeres y las Casas de Semillas son clientes muy escasos entre las explotaciones de Castilla y León consultadas. Solo una explotación de Burgos era la suministradora de una Casa de



Semilla, debido a que cultivaba parcelas G3, G4, R1.

Tabla 12. Distribución del tipo de clientes de las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
Almacenista	45,2	50,0	88,2	45,3	58,7	62,0	42,9	54,2	45,2	69,4
Autoconsumo	16,1	5,6	5,9	3,5	13,0	4,0	1,4	30,1	6,8	7,6
Broker	0	0	0	0	0	0	0	2,4	2,3	0,8
Casa de Semilla	0	1,1	0	0	0	0	0	0	0	0,3
Cooperativa	12,9	38,9	20,6	34,9	19,6	22,0	45,7	30,1	50,0	44,2
Industria	3,2	1,1	5,9	2,3	2,2	8,0	4,3	1,2	0	3,8
Particular	22,6	3,3	14,7	14,0	6,5	4,0	5,7	8,4	9,1	11,9

Fuente: Elaboración propia

### 5.1.2. Datos del titular y personal de la explotación

Con respecto a la relación que tienen las personas encuestadas con la explotación, como se observa en la tabla 13, propietario y cultivador directo de los terrenos (75,5%) era el tipo de relación mayoritaria, superando en tres cuartas partes en más de la mitad en las provincias. Esto es debido a que la mayoría de las explotaciones de la muestra consultada correspondían a Explotaciones Agrarias de personas físicas. El resto de explotaciones son Comunidades de Bienes (C.B.), Agrarias de Transformación. (S.A.T.) y Cooperativas, pero éstas se encontraron en una proporción menor.

Tabla 13. Distribución de la relación que tiene la persona encuestada con la explotación agraria de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
Administrador	0	1,4	0	1,6	0	2,7	0	3,7	0	1,3
Cultivador T.C.	4,3	1,4	2,9	4,8	0	2,7	2,0	0	0	2,0
Encargado	0	7,0	0	3,2	12,1	2,7	0	3,7	6,5	4,0
Hijo	0	7,0	0	0	0	0	0	1,9	0	0,5
Marido	0	1,4	0	0	0	0	0	0	0	0,3
Presidente	0	11,3	2,9	4,8	3,0	5,4	4,0	3,7	6,5	5,3
Propietario	4,3	0	0	4,8	0	2,7	6,0	0	0	2,0
Propietario y cultivador	78,3	69,0	82,4	74,6	66,7	81,1	82,0	79,6	67,7	75,5
Socio trabajador	8,7	7,0	11,8	6,3	15,2	2,7	6,0	7,4	19,4	8,6
Técnico Agrícola	4,3	0	0	0	3,0	0	0	0	0	0,5

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 14 se hace referencia a quien tomaba las decisiones dentro de la explotación, aquí también se observó que dependiendo del tipo de explotación, quedaba reflejado quien toma las decisiones, siendo el propietario (48,5%) en su mayoría.

Las familias de las explotaciones de la muestra tenían implicación en las decisiones de las

explotaciones, sobre todo en aquellos casos donde los ingresos mayoritarios e incluso los únicos procedían de la explotación agraria. También en aquellos casos en que los hijos decidían ayudar o trabajar junto en el seno familiar en las labores de la explotación.

Además se observa que aunque los padres se hayan jubilado y cedido la explotación a los hijos, son una pieza principal en la toma de decisiones y de apoyo en la explotación.

La implicación de la mujer en el sector agrícola tenía gran presencia en Soria (12%) y Salamanca (9,1%) en cambio hay provincias donde era incluso nula como era el caso de Ávila.

Zamora era la provincia en que menor implicación tenían los miembros de la familia en la toma de decisiones de la explotación, pero era la mayor en que el propietario toma las decisiones solo, coincidiendo con la provincia en que los socios tenían mayor implicación en la toma de decisiones.

Segovia (16,2%) junto con Soria (16%) tenían el mayor número de explotaciones en que los hermanos tomaban las decisiones en la explotación.

Tabla 14. Distribución de quién toma las decisiones en las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
Cultivador	4,3	1,4	0	4,8	0	0	0	0	0	1,5
Encargado	4,3	1,4	2,9	1,6	12,1	2,7	0	0	0	2,3
Junta Rectora	0	18,3	5,9	11,1	6,1	5,4	0	1,9	0	6,8
Los hermanos	8,7	9,9	8,8	12,7	9,1	16,2	16,0	7,4	9,7	11,1
Propietario	43,5	40,8	55,9	41,3	30,3	54,1	54,0	57,4	64,5	48,5
Propietario y la familia	4,3	8,5	0	4,8	12,1	5,4	4,0	9,3	0	5,8
Propietario e hijos	4,3	4,2	5,9	1,6	3,0	5,4	4,0	5,6	3,2	4
Propietario y la mujer	0	4,2	5,9	1,6	9,1	5,4	12,0	5,6	3,2	4,5
Propietario y el padre	13,0	4,2	2,9	7,9	6,1	2,7	4,0	1,9	0	4,5
Socios	17,4	7,0	11,8	12,7	0	0	6,0	14,8	19,4	10,9

Fuente: Elaboración propia

## - Edad

En la tabla 15 se distribuye la edad de las personas encuestadas de las explotaciones agrarias de la muestra consultada, donde se observa que en todas las provincias era mayoritaria la edad entre 46 y 65 años, siendo Soria (66%) la provincia dentro de este rango con el mayor porcentaje y Salamanca (48,5%), la menor.



Tabla 15. Distribución de la edad en años de las personas encuestas de las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%)

Edad	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
< 25	0	0	2,9	1,6	0	0	0	0	0	0,5
26 - 45	39,1	36,6	41,2	33,3	36,4	37,8	28,0	33,3	41,9	35,6
46 - 65	52,2	57,7	52,9	55,6	48,5	48,6	66,0	59,3	51,6	55,8
>65	8,7	5,6	2,9	9,5	15,2	13,5	6,0	7,4	6,5	8,1

Fuente: Elaboración propia

Entre 26 y 45 años, se consideran aún jóvenes agricultores, ya que la PAC, denomina joven agricultor a aquellas personas físicas titulares de explotaciones con menos de 40 años. Zamora (41,9%) era la provincia que mayor porcentaje de jóvenes se encontraron, siendo Soria (28%) la provincia con menor porcentaje de jóvenes.

Salamanca (15,2%) tenía el mayor número de agricultores con edad mayor a los 65 años, personas que siguen trabajando o a cargo de las explotaciones agrarias, siendo León (2,9%) la provincia donde menos agricultores de más de 65 años se encontraron, coincidiendo ésta con el mayor porcentaje de menores de 25 años. Seguida de León estaba Palencia (1,6%) como las dos únicas provincias donde se encontraron explotaciones dirigidas por jóvenes de menos de 25 años. La mayoría de los jóvenes que se incorporaban a la actividad agraria lo hacían en la explotación de sus padres.

## - Estudios

En la tabla 16 se hace referencia a los estudios que tenían los agricultores encuestados donde se observa que había un alto nivel de estudios medios, repartiéndose equitativa más o menos entre Primarios, Secundarios y Superiores entre las diferentes provincias. Destacando los estudios superiores con un 36,6% de la muestra consultada.

Tabla 16. Distribución de los estudios que tiene la persona encuestada con la explotación agraria de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
Primarios	30,4	29,6	38,2	34,9	27,3	29,7	30,0	25,9	35,5	31,1
Secundarios	21,7	35,2	23,5	30,2	21,2	43,2	32,0	25,9	25,8	29,8
Superiores	47,8	25,4	38,2	34,9	45,5	27,0	38,0	48,1	35,5	36,6
Sin estudios	0	9,9	0	0	6,1	0	0	0	3,2	2,5

Fuente: Elaboración propia

Con respecto a los estudios Superiores incluían estudios de Formación Profesional y estudios universitarios. Formación profesional entre mecánica, capacitación agraria, etc. y estudios universitarios también eran muy variados, entre los principales Ingeniero Técnico Agrícola,

Ingeniero Agrónomo, Derecho, etc.

En Valladolid (48,1%) casi la mitad de las personas consultadas poseían una formación académica superior y Burgos (25,4%) era la provincia con menos estudios superiores.

Agricultores sin estudios no eran habituales en la muestra, solo en tres provincias, Burgos (9,9%), Salamanca (6,1%) y Zamora (3,2%).

Agricultores con estudios Primarios eran frecuentes en León (38,2%) y la provincia con menos agricultores con estudios primarios fue Salamanca (27,35).

Los agricultores con estudios Secundarios en mayor número estaban en Segovia (43,2%) y en menor número en Salamanca (21,2%).

#### -Número de trabajadores y su edad

La provincia que menos contratados tenía en las explotaciones consultadas era Soria (82%), siendo Salamanca (27,3%) la que más explotaciones contaban con trabajadores. En el conjunto de la muestra casi dos tercios (62,6%) de las explotaciones consultadas no contaban con personal contratado.

Tabla 17. Distribución del número de personas contratadas en las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%)

Trabajadores	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
0	73,9	63,4	64,7	69,8	27,3	64,9	82,0	53,7	54,8	62,6
1	17,4	18,3	20,6	7,9	18,2	21,6	12,0	16,7	25,8	16,7
2	0	5,6	2,9	4,8	21,2	5,4	6,0	11,1	12,9	7,6
3	0	2,8	5,9	9,5	9,1	2,7	0	5,6	0	4,3
4	0	1,4	2,9	3,2	6,1	0	0	3,7	3,2	2,3
5	4,3	0	2,9	1,6	3,0	0	0	0	0	1,3
6	0	4,2	0	0	6,1	0	0	3,7	0	1,8
>7	4,3	4,2	0	3,2	9,0	0	0	3,8	3,2	3,8

Fuente: Elaboración propia

Las explotaciones consultadas con mayor número de contratados fueron explotaciones mixtas de gran tamaño. Hay que destacar alguna explotación encuestada en Burgos, que contaba con 37 contratados, en Salamanca con 30, en Valladolid con 20 y Palencia con 18 contratados.

En general, se observa que en caso que las explotaciones tuvieran personal contratado, lo habitual era un contratado (16,7%).



Los contratados solían tener más de 18 años, dependía de la provincia la edad de contratación, así en todas las provincias predominaban trabajadores con edades comprendidas entre los 36 y 50 años excepto en Burgos, León y Palencia donde predominaban trabajadores más jóvenes, entre los 19 y 35 años.

Tabla 18. Distribución de la edad en años de las personas contratadas en las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%)

Edad	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
19 - 35	4,3	10,3	17,6	7,9	11,1	8,8	4,1	14,6	10,3	9,9
36 - 50	8,7	8,6	14,7	6,3	37,0	20,6	8,2	16,7	17,2	13,8
51 - 65	4,3	3,4	0	6,3	18,5	0	4,1	12,5	13,8	6,6
Sin trabajador	73,9	77,6	64,7	79,4	33,3	70,6	83,7	56,3	58,6	69,6

Fuente: Elaboración propia

En general predominaban trabajadores de edad intermedia, esto es debido a que los jóvenes no quieren trabajar en el sector agrícola y en los mayores se observó una falta de cualificación (Tabla 18).

Tabla 19. Distribución de los jornaleros que tienen las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
0 Jornaleros	82,6	90,1	79,4	82,5	75,8	67,6	92,0	83,3	80,6	82,8
1 Jornalero	13,0	2,8	14,7	15,9	21,2	24,3	8,0	16,7	12,9	13,4
2 Jornaleros	4,3	1,4	5,9	1,6	3,0	2,7	0	0	6,5	2,3
3 Jornaleros	0	2,8	0	0	0	0	0	0	0	0,5
> 4	0	2,8	0	0	0	2,7	0	0	0	1,1

Fuente: Elaboración propia

Los jornaleros contratados por provincias, confirmó que en Segovia el 32,4% de las explotaciones consultadas contaban con algún trabajador temporal, mientras que en Soria destaca que el 92% de las explotaciones consultadas no contaban con jornaleros.

En el conjunto de la muestra consultada era mayor la frecuencia de explotaciones que carecían de jornaleros, el 82,8%, frente al 62,6% de las explotaciones que carecían de personal contratado (Tabla 19).

En su mayoría la contratación de jornaleros de una persona, se debía a las labores de cosecha o siembra. En algunas provincias donde el número de jornaleros era mayor, como es el caso de Burgos, puede deberse al tipo de cultivos declarados por las explotaciones, como es el caso del viñedo que requiere de mano de obra en temporadas cortas y concretas.

### 5.1.3. Información necesaria

La tabla 20 indica que la información que interesaba (ITEMS) a las explotaciones de la muestra consultada son de dos tipos, SIGPAC y Ayudas (PAC y otras), ambas tiene un interés del 98,5% entre las explotaciones consultadas, siendo incluso en Burgos de interés para el 100% de las explotaciones consultadas. Puede deberse a la incertidumbre en las explotaciones por los cambios producidos en la Política Agraria Común que lleva a necesitar más información en este momento.

Tabla 20. Tipo de información manifestada de interés en las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje de explotaciones que indicaron cada una de los ítems (%)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
Insumos	95,7	97,2	97,1	95,2	93,9	97,3	96,0	100	96,8	96,7
Precio cosecha	95,7	91,5	94,1	85,7	90,9	94,6	90,0	94,4	96,8	91,9
Mercados	95,7	84,5	79,4	73,0	87,9	81,1	86,0	85,2	87,1	83,3
Cantidad	78,3	80,3	70,6	81,0	78,8	81,1	62,0	75,9	83,9	76,8
Calidad	78,3	83,1	94,1	92,1	90,9	86,5	86,0	87,0	87,1	87,4
Mano de obra	52,2	63,4	52,9	80,8	66,7	40,5	46,0	46,3	64,5	53,5
Maquinaria	91,3	95,8	91,2	93,7	93,9	83,8	90,0	81,5	87,1	90,2
Normativa	91,3	93,0	88,2	93,7	97,0	86,5	92,0	90,7	93,5	91,9
Experiencias	73,9	94,4	88,2	84,1	87,9	81,1	80,0	90,7	80,6	85,9
Asesoría	82,6	93,0	85,3	92,1	90,9	91,9	100	87,0	93,5	91,4
Meteorología	95,7	98,6	94,1	96,8	100	100	100	100	93,5	98,0
Plagas	95,7	100	94,1	96,8	97,0	97,3	98,0	98,1	96,8	97,5
Ensayos	82,6	93,0	94,1	92,1	97,0	83,8	94,0	90,7	83,9	90,9
Demostración	73,9	88,7	85,3	87,3	90,9	89,2	86,0	79,6	80,6	85,4
SIG	78,3	83,1	76,5	93,7	87,9	83,8	86,0	77,8	87,1	84,3
Inforiego	8,7	28,2	64,7	50,8	42,4	13,5	18,0	37,0	48,4	35,1
SIGPAC	95,7	100	94,1	96,8	97,0	100	100	100	96,8	98,5
Ayudas	100	100	94,1	98,4	100	97,3	98,0	98,1	100	98,5

Fuente: Elaboración propia

Seguido de estas informaciones señalaron la previsión meteorológica, para el 98% de las explotaciones consultadas, siendo un 100% en Salamanca, Segovia, Soria y Valladolid. También con un 97,5% de las explotaciones tenía interés la previsión de plagas/enfermedades y su control, para el total de las explotaciones consultadas de Burgos. Este interés puede deberse a las plagas del último año como la de Roya Amarilla, los topillos o conejos, que en muchas zonas de la comunidad de Castilla y León tuvo un gran impacto y daño sobre las cosechas.

Entre los tipos de información que menor interés mostraron fueron la disponibilidad de mano de obra (53,5%), está relacionado con la poca mano de obra que se contrata en el sector, aunque hay que destacar que fue de interés en la provincia de Palencia (80,8%), aunque no es la provincia que mayor contratación tuviera. Por otra parte, el interés por Inforiego (35,1%), estaba relacionado con la existencia de regadío en la muestra consultada y la modernización de los mismos. León (64,7%) fue la provincia donde mayor interés despertó. En esta provincia en los

últimos años se han llevado a cabo concentraciones parcelarias y con ello la implantación de regadío modernizado, que da lugar al gran interés que tienen las explotaciones de la zona por el uso de este tipo de aplicación. Seguido de ello estaba Palencia (50,8%). En cambio Ávila (8,7%), Segovia (13,5%) o Soria (18%) el interés fue bajo por este ítem debido a la baja superficie de regadío en las explotaciones consultadas de estas provincias.

En cuanto a la información específica de determinados cultivos, las explotaciones de Soria (74%) manifestaron una mayor necesidad de la misma mientras que en Salamanca (42,2%) es la provincia donde menos se requería. (Tabla 21)

Tabla 21. Distribución si necesitan o no información específica de determinados cultivos en las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
Si	73,9	46,5	70,6	66,7	42,4	64,9	74,0	57,4	58,1	60,6
No	26,1	53,5	29,4	33,3	57,6	35,1	26,0	42,6	41,9	39,4

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 22 se distribuye la información específica indicada por las explotaciones consultadas, aunque varía por provincias, en general la muestra consultada mostró interés por los cereales (39,2%), el cultivo por excelencia de Castilla y León. En concreto destacó el interés por el trigo y la avena, también y cada vez más los agricultores optan por los híbridos en los cultivos del centeno y la cebada, en busca de un mayor rendimiento y calidad del producto. Además las explotaciones consultadas manifestaron interés por las plagas en el trigo y la cebada, mercados más seguros, una mayor rentabilidad y ensayos más duraderos en el tiempo.

Tabla 22. Distribución de la información específica de determinados cultivos en las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
Alternativas	0	23,5	4,2	7,5	14,3	0	10,5	12,9	16,7	10,2
Biomasa	0	0	4,2	0	0	0	0	0	0	0,4
Cereales	34,8	17,6	37,5	45,0	50,0	46,2	44,7	41,9	33,3	39,2
Colza	8,7	0	0	5,0	14,3	30,8	13,2	16,1	5,6	10,2
Ganado	0	0	0	0	14,3	0	0	3,2	0	1,2
Girasol	4,3	5,9	4,2	0	0	11,5	10,5	6,5	0	5,3
Inform. general	17,4	26,5	12,5	22,5	0	0	7,9	16,1	11,1	14,3
Leguminosas	8,7	14,7	25,0	20,0	21,4	11,5	5,3	22,6	0	14,7
Maíz	0	0	20,8	27,5	21,4	3,8	0	3,2	11,1	9,4
Patatas	4,3	0	0	0	14,3	11,5	5,3	0	0	3,3
Pastos	0	0	0	0	14,3	0	0	3,2	5,6	1,6
Remolacha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soja	0	0	8,3	0	0	0	0	3,2	5,6	1,6
Otros	4,3	29,4	4,2	5,0	28,6	26,9	18,4	16,1	27,8	17,1

Fuente: Elaboración propia

Con respecto al maíz tuvo mayor interés en Palencia (27,8%) que en León (20,8%), a pesar de ser la provincia donde más se cultivaba. Entre los ítems de interés señalados en el caso del cultivo del



maíz por las explotaciones consultadas fueron, el desarrollo de nuevas variedades, los resultados de los ensayos de variedades ensayos, mercados más regulados y centralizados.

También hay que destacar el interés manifestado por las explotaciones consultadas en el cultivo de leguminosas, especialmente con los nuevos criterios establecidos por la Política Agraria Comunitaria (PAC), que destacan la producción de este tipo de cultivos. Teniendo un interés mayor en León (25%) aunque habiendo provincias en las que no se mostró ningún interés por estos cultivos como Zamora. Los ítems señalados de interés por las explotaciones consultadas en cuanto a las leguminosas fueron: semilla certificada, forrajes, vezas, mercados, comercialización de legumbres destinadas al consumo humano como el guisante, lentejas o garbanzos.

Las explotaciones consultadas manifestaron un interés creciente por el cultivo de soja que debe ser importado, por lo que el precio se incrementa según confirmaban las explotaciones. Este producto tiene gran importancia en el aporte proteico en la nutrición del ganado. Aunque solo fueron tres provincias las que mostraron interés, León (8,3%), Zamora (5,6%) y Valladolid (3,2%).

Así mismo se mostró interés por el cultivo de la colza, como oleaginosa alternativa al girasol, creciendo la superficie de este cultivo y su interés entre los agricultores, según datos publicados por la Consejería de Agricultura de Castilla y León, en el Diario Burgos (2015) *“La superficie sembrada de esta oleaginosa en Castilla y León ha crecido un 51 por ciento en los últimos cinco años, pasando de las 11 936 hectáreas en 2011 a las 18 050 de este año”*. Este cultivo llega a tener un interés del 10,2% de las explotaciones de la muestra consultada, llegando su máximo interés en Segovia (30,8%) aunque en algunos casos, las explotaciones manifestaron necesitar más información sobre el mercado de esta producción. Mostraron interés por los ensayos de girasol y variedades de alto oleico, por la mayor rentabilidad que estos cultivos.

Las explotaciones no mostraron interés por el cultivo de remolacha, a pesar del potencial que tenía el cultivo en Castilla y León, según Pedro Medina (2013) en una nota de prensa del ABC, afirmaba que los rendimientos están siendo bajos si lo comparamos con años anteriores, lo que provoca poco interés en este cultivo. *“La remolacha que requiere tiempo, profesionalización y gastos que tienen que llevar aparejada la rentabilidad. Si no, la gente se va a otro cultivo”*, (RUIZ, N. 2013), subrayan desde ASAJA en la misma nota de prensa.

Las explotaciones mostraron además un gran interés por otros cultivos (17,1%) o algún otro tema relacionado con los cultivos como fueron, los cultivos de regadío, energéticos, pistacho, cardo, sorgo, mijo, viñedo y cultivos agroalimentarios en general. También mostraron interés por abonos





rentables y eficaces, cultivos en agricultura ecológica, alternativas en secano, variedades resistentes a plagas y enfermedades e incluso por los transgénicos.

La información ganadera resultó de interés en dos provincias Salamanca (14,3%) y Valladolid (3,2%).

Las explotaciones que manifestaron no necesitar información (39,4%) consideraban que estaban bien informados, ya sea por cooperativas o sindicatos o por Internet.

#### 5.1.4. Fuentes de información empleadas

Los puntos de información manifestados por las explotaciones consultadas a la hora de tener que recurrir en busca de información, tiene en cuenta la confianza con la fuente de información.

Tabla 23. Distribución de los diferentes puntos donde recurren para buscar información las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
Conversación con otros productores	95,7	94,4	82,4	93,7	97,0	97,2	96,0	96,6	90,3	93,9
Cámara Agraria, Ayuntamiento	17,4	53,5	41,2	44,4	33,3	41,7	70,0	42,6	25,8	44,6
Industria, intermediarios	69,6	35,2	73,5	52,4	75,8	61,1	52,0	66,7	48,4	56,5
Bancos	12,2	71,8	41,2	41,3	60,6	44,4	80,0	59,3	48,4	57,2
Cooperativa, asociaciones	34,8	70,4	64,7	66,7	51,5	63,9	72,0	70,4	80,6	66,1
Sindicatos agrarios	78,3	78,9	67,6	87,3	45,5	61,1	88,0	55,6	64,5	71,6
Internet	78,3	76,1	88,2	84,1	90,9	80,6	82,0	81,5	80,6	82,0

Fuente: Elaboración propia

El medio más empleado para informarse las explotaciones de Castilla y León, era la conversación con otros productores (93,9%), esto indica que la relación entre los agricultores es de confianza, en su mayoría. Seguido de este punto hay que destacar internet (82%), incluso hay provincias que llega estar por encima de la conversación con otros agricultores, como es el caso de León.

Los Sindicatos Agrarios (82%) también es un punto bastante recurrido por los agricultores consultados. Cabe destacar las provincias de Palencia (87,3%) y Salamanca (45,5%). Este ítem está vinculado al asociacionismo encontrado en unas provincias con respecto a otras. El mismo patrón se encontró con las cooperativas, siendo un 66,1% de las explotaciones consultadas en Castilla y León las que recurren en busca de información a la cooperativa, destacando Zamora (80,6%).



El empleo de las Cámaras Agrarias o Ayuntamientos, no llegaba al 50% de las explotaciones consultadas en Castilla y León, solo en dos provincias es superior, Soria (70%) y Burgos (53,5%), y siendo tan solo en Ávila el 17,4% de las explotaciones las que utilizan esta fuente de información. Puede deberse en primer lugar, a la baja implicación de los ayuntamientos en el sector agrario, y en segundo lugar por la situación actual de las Cámaras Agrarias, donde en muchos municipios han desaparecido o están sin funcionamiento, estando intervenidas en algunas provincias por los Sindicatos Agrarios según confirmaron algunos de los presidentes de las mismas en las encuestas de sus explotaciones.

Bancos, entidades financieras en el conjunto de Castilla y León fueron sólo nombradas como fuente de información para el 57,2% de las explotaciones consultadas, aunque se encontraron algunas provincias donde tenían gran importancia, como Soria (80%). La entidad donde recurrían los agricultores fue la Caja Rural, ya comentada por su importancia en esta provincia en anteriores ocasiones seguida de Ávila con un 12,2 %.

La Industria, los intermediarios, los mataderos son puntos donde obtener información manifestados por las explotaciones de la muestra, las cuales suministraban productos a la industria de piensos o harinas y para aquellas con orientación ganadera que manifestaron recurrir a los mataderos para buscar información debido a la venta de animales.

### **- Medios de Comunicación**

Las Revistas Técnicas o Periódicos (88,1%) fueron los medios más empleados por la muestra, la procedencia de estos medios de comunicación eran en su mayoría editados por los Sindicatos Agrarios y Cooperativas. Aunque como se observa en la tabla 25 otras revistas relacionadas con el sector no publicadas ni por asociaciones, ni cooperativas ni sindicatos fueron citadas como medios de información por las explotaciones de la muestra. El uso de este medio fue muy votado por su importancia en Palencia (95,2%) y menos en Ávila (87%), siendo muy empleado en Castilla y León con una media del 88,1%.

Se obtuvo que internet era cada vez más el medio de comunicación más utilizado para la búsqueda de información por las explotaciones consultadas y, cada vez con más cabida en el medio rural y en el sector agrícola, con una frecuencia en esta muestra de Castilla y León del 83,8%, siendo al superior en Salamanca (90,9%) y menor en Zamora (77,4%).

Tabla 24. Distribución de los medios de comunicación que emplean en las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
Revistas técnicas / Periódicos	87,0	88,7	88,2	95,2	87,9	83,3	80,0	90,7	87,1	88,1
Radio/Televisión	78,3	70,4	76,5	82,5	75,8	75,0	68,0	74,1	77,4	74,9
Asesor propio	30,4	43,7	29,4	54,0	33,3	36,1	78,0	22,2	35,5	42,5
Jornadas/Cursos	8,7	29,6	14,7	25,4	21,2	16,7	22,0	33,3	19,4	23,3
Internet	78,3	77,5	88,2	88,9	90,9	80,6	84,0	87,0	77,4	83,8

Fuente: Elaboración propia

La tabla 25 hace referencia al tipo de revistas que empleaban las explotaciones de la muestra consultada, resultando una gran variedad de revistas y periódicos relacionados con el sector empleados en Castilla y León.

Cabe destacar un periódico editado por el Sindicato Agrario, ASAJA a nivel regional con una frecuencia mensual, “Campo Regional” (46,1%). A pesar de ser un periódico editado por un Sindicato Agrario, no es exclusivo de los asociados y está abierto a cualquier interesado.

Tabla 25. Distribución del tipo de revistas y periódicos empleados por las explotaciones consultadas para obtener información las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
Agricultura Familiar	7,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0,4
Agrocampo	0	0	2,4	0	0	0	0	0	0	0,4
Agroclub	0	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0,4
Agronegocios	0	0	4,9	0	0	0	3,0	0	5,0	1,6
Agrostar	0	0	0	0	0	4,8	0	0	0	0,4
Agrotecnia	0	0	0	0	0	0	0	0	5,0	0,4
AINCRA	0	0	0	5,8	0	4,8	0	2,9	10,0	2,7
Cámara Agraria	0	0	0	0	0	4,8	0	35,3	0	5,1
Campo Leones	0	7,7	0	0	0	0	0	0	0	0,8
Campo Palentino	0	0	0	26,9	0	0	0	0	0	5,5
Campo Regional	38,5	38,5	43,9	61,5	43,8	61,9	42,4	29,4	45,0	46,1
Campo Segoviano	0	0	0	0	0	19,0	0	0	0	1,6
Campo y Mecánica	0	11,5	9,8	0	12,5	14,3	6,1	5,9	5,0	6,6
Feria y Mercados	0	0	0	0	6,3	0	0	0	0	0,4
Fertilidad	0	0	0	0	0	0	0	0	5,0	0,4
Infoagro	0	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0,4
Jóvenes Agricultores	0	0	0	0	0	0	9,1	0	0	1,2
Laboreo	15,4	11,5	7,3	5,8	6,3	0	3,0	5,9	5,0	6,3
Revista AVAC	0	0	0	0	0	0	0	2,9	0	0,4
Revista COAG	0	0	0	0	6,3	0	6,1	0	10,0	2,0
Revista Cooperativa	0	11,5	4,9	15,4	6,3	0	0	5,9	5,0	7,0
Revista UCCL	15,4	0	4,9	0	0	14,3	0	35,3	0	3,5
Revista UPA	0	0	0	0	0	0	12,1	0	10,0	2,3
Revista URCACyL	0	3,8	7,3	3,8	0	0	6,1	14,7	5,0	5,5
Tierras	30,8	46,2	39,0	40,4	43,8	9,5	21,2	47,1	40,0	36,3
Vida Rural	7,7	0	9,8	5,8	0	4,8	3,0	0	5,0	4,3

Fuente: Elaboración propia

Seguido de este periódico, se encontró la “Revista Tierras” (36,3%) que es una revista de ámbito regional. Seguidas de estas fuente aunque alejadas se encontraron las revistas editadas por distintas cooperativas, citados por el 7% de las explotaciones consultadas.



El resto de las revistas fueron empleadas por un número bajo de explotaciones consultadas tal como muestran las frecuencias (Tabla 25).

En la tabla 26 distribuye la intensidad con que emplean Internet como medio de comunicación. El uso de internet en el sector agrícola está muy extendido, más de tres cuartas partes de la muestra consultada lo empleaban como medio para informarse, y el 70,3% manifestaron buscar información en general, como por ejemplo: información meteorológica, maquinaria usada, semillas, precios de los productos, lonjas, Catastro, Sigpac, Correo Electrónico, etc. Frente al 11,7% que buscan poca información, refiriéndose a que se buscan básicamente la previsión meteorológica.

Tabla 26. Distribución de la intensidad con que emplean internet como medio de comunicación en las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
No lo uso internet	26,1	22,5	23,5	11,1	12,1	25,7	18,0	0	12,9	18,0
Poca información	13,0	12,7	5,9	11,1	12,1	22,9	6,0	0	6,5	11,7
Información en general	60,9	64,8	70,6	77,8	75,8	51,4	76,0	0	0	70,3

Fuente: Elaboración propia

La Radio y la televisión también fueron medios bastante empleados por las explotaciones de la muestra, 74,9% en Castilla y León. Había pocos programas tanto de radio como de televisión relacionados con el sector agrario, a pesar de ello los existentes tenían una gran cabida entre los profesionales del sector. Ya que manifestaron que intentaban buscar ese hueco en sus ocupaciones para poder verlo o escucharlo, en el mejor de los casos, o también pudiendo seguir los programas radiofónicos desde el propio tractor mientras realizaban las labores del campo.

En la provincia donde más se sigue este medio fue Palencia (82,5%), y donde menos fue en Soria (68%), esto puede ser debido a la cobertura para sintonizar los canales radiofónicos en el tractor.

Entre los diferentes programas y cadenas televisivas y radiofónicas el más citado fue el programa de radio a nivel nacional "Agropopular", por el 74,8% del total de la muestra. En Salamanca (100%) la totalidad de la muestra escuchaba ese programa, teniendo menos cabida en León (52,4%).

Otro programa de televisión destacado fue "Surco" (35%) a nivel regional, con especial mención en provincias como León (66,7%), siendo menos citada en Ávila (23,5%).



Tabla 27. Distribución del tipo de programa o cadena de radio o televisión donde buscan información las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
Agropopular	88,2	69,9	52,4	88,6	100	60,0	70,0	85,7	55,0	74,8
Agrosfera	5,9	20,0	42,9	2,2	11,8	32,0	23,3	8,6	35,0	18,5
Escarabajo Verde	5,9	0	0	0	0	4,0	0	0	0	0,8
La voz del Campo	0	0	0	2,3	0	0	0	0	0	0,4
Onda Agraria	0	0	4,8	0	0	0	0	0	0	0,4
A pie de Campo, Campo Palentino	0	0	33,3	22,7	0	0	0	0	0	6,7
Cadena Onda Cero	0	0	0	4,5	0	0	0	0	10,0	1,6
Cadena Ser	5,9	0	0	4,5	0	0	6,7	0	0	2,0
Surco	23,5	33,3	66,7	29,5	29,4	32,0	30,0	28,6	55,0	35,0

Fuente: Elaboración propia

Los Asesores que asesoraban a las explotaciones se convierten cada vez más en un medio donde recurrían los agricultores, este servicio de asesoramiento antes comentado, todavía en Castilla y León no tiene mucha aceptación, siendo este medio de información manifestado por un 42,5% de la muestra consultada.

Soria (78%) es la única en que destacó en el empleo de este medio para informarse de la actualidad, y en el lado opuesto se encontraba Valladolid con solo un 22,2%.

Jornadas, Sesiones o Cursos (23,3%) no fueron empleadas ni por un cuarto de las explotaciones de la muestra, esto puede ser debido a la falta de tiempo del sector y por el condicionamiento de las condiciones meteorológicas para poder asistir. Distinta consideración tienen los cursos con carácter obligatorio que deben ser realizados por todas las explotaciones “manipulador de fitosanitarios” entre otros. Por provincias cabe destacar Burgos (29,6%) con la mayor frecuencia y Ávila (8,7%) con la menor.

En la tabla 28 distribuye la cantidad de cursos o jornadas que realizaron las explotaciones, siendo el 18,3% del total de la muestra consultada realizan un curso al año y solo un 3,4% entre dos y tres curso al año.

Tabla 28. Distribución de la cantidad de cursos que realizaron las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
Ningún curso	90,9	72,9	88,2	74,6	78,1	91,2	80,4	65,4	83,3	78,3
1 al año	9,1	21,4	11,2	15,9	18,1	8,8	17,4	32,7	16,7	18,3
2-3 al año	0	5,7	0	9,5	3,1	0	2,2	1,9	0	3,4
Más de 3 al año	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia

En la provincia donde mayor interés hay a la hora de realizar cursos es en Valladolid, con el menor

de explotaciones consultadas que no realizan ningún curso con un 65,4%, de los realizan cursos son un 32,7% del total los que realizan un curso al año. Palencia con un 9,5% es mayoritaria en el caso de entre dos a tres cursos por año.

Entre los cursos que se realizaron están: bienestar animal, contabilidad, agroenergía, ganadería, agroganadería, plagas, servicios a terceros, soldadura, informática, transportes de animales entre otros.

### -Nuevas tecnologías como medio de información en las explotaciones

El porcentaje de agricultores que manifestó poseer ordenador en casa fue alto, un 92,7% de la muestra consultada de Castilla y León, incluso el 100% como es el caso de Palencia, pero eso no quiso decir que todos ellos lo utilizaran. Ávila (87%), es la provincia que menor número de explotaciones poseían ordenador en casa dentro de la muestra consultada (Tabla 29).

Tabla 29. Distribución las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León según tenga o no ordenador en casa y expresada en porcentaje (%)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
Si	87,0	90,1	94,1	100	93,9	83,8	96,0	90,7	93,5	92,7
No	13,0	9,9	5,9	0	6,1	16,2	4,0	9,3	6,5	7,3

Fuente: Elaboración propia

La tabla 30 muestra los fines manifestados por las explotaciones de la muestra en el uso de las nuevas tecnologías de la información, siendo consultar el pronóstico meteorológico (82,7%) y navegar por internet (82,7%) los usos más frecuentes.

Tabla 30. Distribución del uso del ordenador en las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
Consultar el pronóstico meteorológico	78,3	73,2	82,4	90,5	93,8	75,0	82,0	85,2	87,1	82,7
Consultar Redes Sociales	26,1	22,5	23,5	28,6	15,6	16,7	24,0	24,1	25,8	23,4
Escribir	43,5	47,9	29,4	39,7	53,1	58,3	58,0	59,3	38,7	48,2
Mirar correo electrónico	52,2	50,7	55,9	63,5	59,4	55,6	62,0	63,0	71,0	59,1
Navegar por internet	73,9	78,9	82,4	85,7	84,4	83,3	84,0	83,3	87,1	82,7
No lo utilizo	21,7	19,7	8,8	9,5	6,3	16,7	16,0	13,0	12,9	14,0

Fuente: Elaboración propia

Con respecto a las personas que respondieron que no utilizaban el ordenador, fueron casi el doble de los agricultores que respondieron que no tenían ordenador en casa, por lo que quiere decir que el ordenador es usado por otro miembro de la familia, ya sea hijos o cónyuge.



El uso de las Redes Sociales (23,4%) está poco extendido en el sector, donde no llegó ni una cuarta parte de la muestra consultada. La provincia donde mayor se utilizaba era Palencia (26,1%) y en la que menos, Segovia (16,7%).

El 48,2% de la muestra utilizaba el ordenador para escribir, realizar documentos y meter datos de la explotación en el ordenador, siendo Valladolid (59,3%) donde más lo utilizaban y Zamora (38,7%) donde menos.

El mirar el correo electrónico (59,1%), era un uso poco habitual entre las explotaciones consultadas a pesar que cada vez se utiliza más el uso del correo electrónico en el tema administrativo de las explotaciones agropecuarias. Siendo Zamora (71%) la provincia donde las explotaciones manifestaron utilizar más el correo electrónico y Burgos (50,7%) la provincia donde menos.

El 99,5% de la muestra poseía teléfono móvil, en casi todas las provincias excepto algunos de los consultados en Ávila (95,7%) y Segovia (97,3%).

En la tabla 31, muestra los usos que daban los consultados al teléfono móvil, el 100% de la muestra consultada lo utilizaban para llamar y recibir llamadas. Seguido estaba recibir mensajes SMS (80,8%), siendo mayor en la provincia de León (88,2%) y menor en Salamanca (72,7%). El uso de navegar por internet fue declarado por algo más de la mitad de la muestra, el 53,2%. Siendo la provincia donde más se utilizaba, Palencia (61,9%), frente a León (41,2%). Solo el 34,2% del total de la muestra consultada, miraban el correo electrónico desde el móvil, siendo Palencia (42,9%) donde más lo miraban y Burgos donde menos (25,4%).

Tabla 31. Distribución de la relación que tiene la persona encuestada con las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
Llamar y recibir llamadas	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Mirar correo electrónico	30,4	25,4	26,5	42,9	36,4	33,3	32,0	38,9	41,9	34,2
Navegar por internet	43,5	50,7	41,2	61,9	57,6	47,2	48,0	59,3	61,3	53,2
Recibir mensajes SMS	87,0	77,5	88,2	76,2	72,7	77,8	86,0	87,0	77,4	80,8

Fuente: Elaboración propia

### - Momentos del año en los que más le interesa tener información actual

En el figura 13 hace referencia al momento en que era más interesante obtener información actual

para las explotaciones. Este ítem obtuvo que dependiendo de la provincia variaba la época predominante. Otoño (82,8%) era la época mayoritaria en el conjunto de la muestra, coincidiendo con la sementera de cereales y colza.

En la provincia de Burgos (85,9%) los agricultores manifestaron que necesitaban más la información en primavera debido a los tratamientos de fertilizantes, control de plagas y enfermedades y la sementera de cultivos como el girasol. También para algunas explotaciones les era interesante el precio de los productos, debido a que en primavera muchos terminan de liquidar sus productos de cara a la nueva cosecha en verano.

En invierno era cuando los agricultores tenían más tiempo para informarse, sin embargo era cuando menos les interesaba recibir información actual con un solo 69,4%.

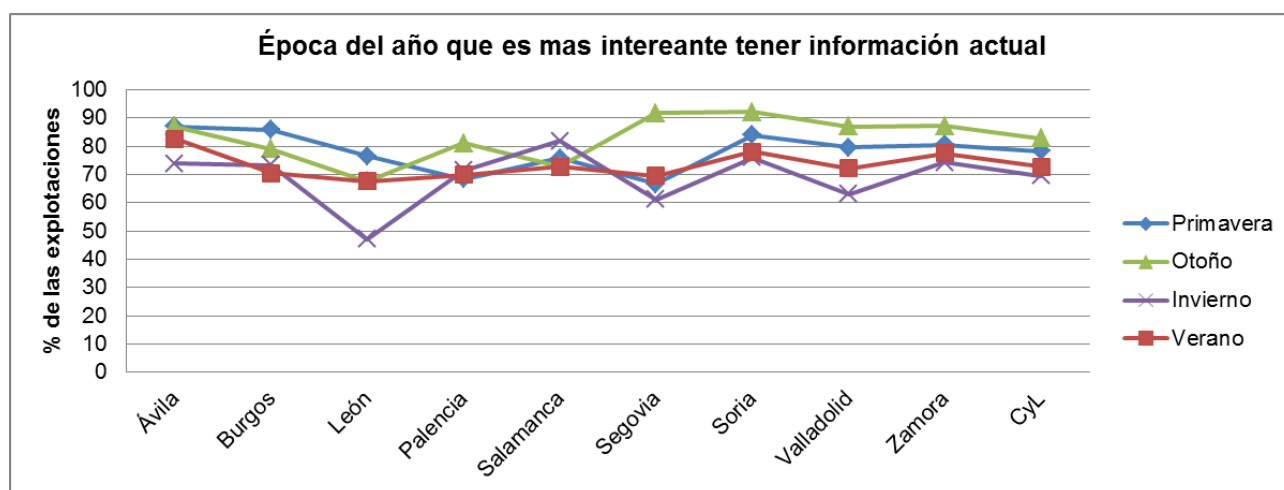


Figura 13. Distribución de la época del año en que es más interesante la información actual en las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%). Fuente: Elaboración propia

### - Recomendaciones y consejos para mejora la información que necesita el productor

La mayoría de las explotaciones estuvieron de acuerdo en que poseían buena información, sobre todo gracias a internet y por el desarrollo de las nuevas tecnologías, aunque había que saberlo utilizar para buscar la información concreta. También dijeron que las cooperativas y sindicatos son unas buenas fuentes de información unidos a las revistas y programas de radio y televisión. Pero sobre todo dijeron que la relación con otros agricultores fortalece mucho a uno mismo, siempre y cuando sea fiable y de confianza.

Por otro lado manifestaron que debería haber más implicación de la administración a la hora de



informar al sector, siempre dando esa información de forma clara y transparente, viendo siempre a pie de campo los problemas. También información sobre los cultivos que se van a sembrar para que los agricultores no siembren lo mismo y no haya un exceso de oferta en el mercado.

Además, manifestaron que los Institutos Tecnológicos Agrarios deberían investigar más sobre nuevas variedades resistentes y demostraciones de campos de ensayos. Pidieron más información sobre nuevas tecnologías, y buenas técnicas agrícolas de abonado, riego y laboreo. Además de nuevas aplicaciones para móviles.

Por último manifestaron que se necesitaría que los precios de las lonjas estén menos intervenidos por almacenistas y más por personas independientes.

#### - Medio de comunicación que utilizan para ver la previsión meteorológica

En la tabla 32 se distribuyen los diferentes medios que utilizaban las explotaciones de la muestra consultada para ver la previsión meteorológica. Internet (83,5%) era el medio más utilizado para ver la previsión meteorológica, destacando este medio en la provincia de Zamora (93,5%). Consultar este tipo de información en internet, permite obtener una previsión para los próximos 15 días, incluso por hora en los próximos 2 días y poder ser comparada con diferentes portales web. Además hay que destacar las diferentes aplicaciones de móvil existentes que te ofrecen este tipo de información.

Tabla 32. Distribución de los diferentes medios que se utilizan para consultar la previsión meteorológica en las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
Preguntar a otros agricultores	21,7	7,0	23,5	29,0	12,1	11,4	20,0	16,7	12,9	17,0
Televisión	52,2	36,6	70,6	51,6	39,4	62,9	46,0	53,7	32,3	48,6
Radio	8,7	9,9	17,6	14,5	12,1	17,1	14,0	7,4	0	11,5
Prensa	8,7	5,6	5,9	8,1	6,1	2,9	2,0	3,7	0	4,8
Internet	78,3	76,1	91,2	88,7	84,8	71,4	88,0	81,5	93,5	83,5
Otros	0	0	0	0	3,0	0	2,0	0	0	0,5

Fuente: Elaboración propia

También la televisión (48,6%) era un medio muy utilizado, incluso hasta el 70,6% de las explotaciones consultadas en León, durante la comida, la cena e incluso el desayuno son muchos los agricultores que veían la televisión para consultar la previsión meteorológica. Por el contrario tan sólo el 32,3% de los consultados en Zamora manifestaron consultar la previsión meteorológica en la televisión.

Hay otros medios menos utilizados como eran preguntar a otros agricultores o en el bar (17%), hablar sobre la previsión del tiempo siempre era un tema de conversación entre las personas en cualquier ámbito. Destaca Palencia con un 29%.

La radio solo se utilizaba por el 11,5% de la muestra, siendo algo superior en León (17,6%). La prensa no llegaba al 5% de las explotaciones en Castilla y León. Zamora es una provincia donde ni la prensa ni la radio eran utilizadas para consultar la previsión meteorológica.

Dos provincias como Salamanca (3%) y Soria (2%) manifestaron emplear otras fuentes para consultar la previsión meteorológica como el “Calendario Zaragozano” que es una publicación anual española que incluye una predicción meteorológica no científica del tiempo para un año.

### -Cómo se decide el momento de la venta de los productos

En la tabla 33 distribuyen los diferentes ítems de cómo se decide el momento de venta de los productos de la muestra consultada, el 52,2% deciden el momento mediante decisión propia. Salamanca (77,4%) es la provincia que mayor influye la decisión propia de la explotación.

Tabla 33. Distribución de como deciden el momento de venta de sus productos las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
Necesidad financiera	30,4	24,6	35,3	31,7	16,1	36,1	28,0	22,0	34,5	28,3
Imitación de otros agricultores	4,3	0	0	1,6	6,5	2,8	4,0	2,0	3,4	2,3
Información que escuchas	21,7	21,7	17,6	19,0	3,2	22,2	18,0	24,0	10,3	18,4
Recomienda alguien	0	1,4	2,9	1,6	6,5	0	6,0	4,0	0	2,6
Recomienda su comprador	8,7	4,3	0	11,1	6,5	0	4,0	4,0	6,9	5,2
Decisión propia	52,2	37,2	35,3	42,9	77,4	63,9	58,0	62,0	37,9	52,2
Cooperativa	4,3	26,1	5,9	19,0	3,2	13,9	28,0	6,0	13,8	15,6
Almacenista	13,0	0	17,6	1,6	3,2	2,8	2,0	2,0	3,4	3,9
Autoconsumo	0	0	2,9	0	3,2	0	0	0	3,4	0,8
Fin de campaña	0	0	2,9	0	0	0	0	0	6,9	0,8

Fuente: Elaboración propia

En la provincia de León (35,3%) se decidía tanto por decisión propia como por necesidad financiera por igual. Aunque la provincia en que más condicionaba la venta la necesidad financiera fue Segovia (36,1%). En tercer lugar citaron la información que escuchaban en diferentes medios, como televisión, prensa o radio con una frecuencia del 18,4%. En cuarto lugar las explotaciones citaron las Cooperativas (15,6%), donde entregaban los productos a la cooperativa, Burgos (26,1%) citó con más frecuencia esta alternativa siendo Salamanca (3,2%) la provincia donde

menos se citó.

### - Una vez que se ha decidido el momento de venta, ¿Cómo se fijan los precios de los productos?

En la tabla 34 se distribuyen las explotaciones según cómo fijaban los precios una vez que han decidido el momento de venta, la mayoría de las explotaciones, el 59,3%, preguntaban el precio a varios compradores, siendo Segovia (75%) la provincia donde más se llevaba a cabo.

También las explotaciones manifestaron buscar información en lonjas para fijar sus precios, el 53,9% de la muestra consultada, siendo mayor en Zamora (77,4%). Aunque a veces entre los agricultores, no fueran veraces las informaciones a la hora de hablar del precio de los productos, solo el 31,8% de la muestra tiene la confianza suficiente en otros agricultores como para consultar los precios a ellos, siendo esta confianza mayor entre los agricultores de Valladolid (42,6%).

Tabla 34. Distribución de como fijan los precios las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León una vez que han decidido el momento de venta y expresada en porcentaje (%)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
Preguntando a otros agricultores	31,8	31,0	8,8	35,5	27,3	41,7	40,0	42,6	12,9	31,8
Preguntar precio a varios compradores	45,5	67,6	58,8	66,1	60,6	75,0	44,0	66,7	29,0	59,3
Buscar información de las lonjas	68,2	39,4	55,9	37,1	66,7	63,9	56,0	55,6	77,4	53,9
Buscar información en el periódico	9,1	12,7	0	8,1	18,2	16,7	20,0	14,8	6,5	12,2
Programas radiofónicos	13,6	15,5	2,9	17,7	12,1	5,6	22,0	9,3	0	12,2
Cooperativa	4,5	22,5	5,9	14,5	0	11,1	20,0	11,1	16,1	13,5
Almacenista	0	0	8,8	1,6	3,0	0	0	1,9	0	1,5
Mi comprador	4,5	0	11,8	0	0	2,8	0	1,9	0	1,8
Internet/Mercados Internacionales	18,2	16,9	2,9	8,1	21,2	19,4	28,0	20,4	9,7	16,3
Televisión	0	2,8	0	1,6	0	2,8	0	0	0	1,0

Fuente: Elaboración propia

Cada vez es más frecuente utilizar las nuevas tecnologías para consultar los precios por internet, viendo y estudiando las tendencias en los mercados internacionales. El 16,3% de la muestra consultada lo llevaban a cabo, llegando incluso al 21,2% en Salamanca.

Casi tres cuartas partes de la muestra consultada, el 73% consideraban que tienen información suficiente cuando toman la decisión de venta de sus productos, llegando en Valladolid al 79,6% de las explotaciones consultadas (Tabla 35).

Tabla 35. Distribución de la información suficiente de los precios cuando toman la decisión de venta las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
Si	69,6	70,4	76,5	74,6	69,7	73,0	74,0	79,6	64,5	73,0
No	21,7	21,1	8,8	11,1	12,1	16,2	10,0	7,4	19,4	13,9
Algunas veces si y otras no	8,7	8,5	14,7	14,3	18,2	10,8	16,0	13,0	16,1	13,1

Fuente: Elaboración propia

El 13,9% de la muestra consideraba que no tenía información suficiente, siendo mayor en la provincia de Ávila (21,7%). Y el 13,1% de la muestra consideraban tener suficiente información tan solo a veces, destacando Salamanca con un 18,2%.

En la tabla 36 se distribuyen las explotaciones según el grado de la información disponible sobre precios. La mayoría de la muestra consideraba que tenía más información los compradores que ellos, un 83,1% de la muestra, incluso consideran que son ellos, los compradores, los que marcan los precios. En Soria (92%) fue la provincia donde consideraban tener más información que las explotaciones y en Palencia (74,6%), donde menos.

Tabla 36. Distribución de la información que considera que tienen con respecto a quienes venden sus productos las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
Más información	78,3	87,3	82,4	74,6	75,8	91,9	92,0	79,6	83,9	83,1
Menos información	0	0	0	1,6	0	0	2,0	0	0	0,5
Igual información	21,7	12,7	17,6	23,8	24,2	8,1	6,0	20,4	16,1	16,4

Fuente: Elaboración propia

Solo en dos provincias se consideraba que a quien se vendían los productos tenían menos información que las explotaciones, Soria (2%) y Palencia (1,6%), el 0,5% de la muestra consultada en Castilla y León.

Con respecto a que tenían la misma información, Salamanca (24,2%) era la provincia donde más manifestaron disponer, en cambio Soria (6%) la menor, siendo en el conjunto de la muestra de un 16,4%.

En la tabla 37 hace referencia a si a los consultados les gustaría tener o no precios para los productos de su comarca y noticias relacionadas. El 57,8% le gustaría, frente al 39,1% que no, el 3% restante algunas veces sí y otras no.

La provincia que más le gustaría tener precios de sus productos para sus productos es Segovia



(73%) y la que más que no le gustaría es Burgos (47,9%).

Tabla 37. Distribución de si les gustaría tener precios para su comarca y noticias relacionadas en las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
Si	60,9	52,1	70,6	58,7	51,5	73,0	56,0	53,7	51,6	57,8
No	39,1	47,9	23,5	41,3	42,4	21,6	34,0	46,3	45,2	39,1
Algunas veces sí y a veces no	0	0	5,9	0	6,1	5,4	10,0	0	3,2	3,0

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 38 hace referencia a la frecuencia que les gustaría tener datos de precios para sus productos de su comarca y noticias relacionada, siendo la frecuencia semanal (29,3%) la más señalada, coincidiendo con la frecuencia de los precios que ofrecen las lonjas de las diferentes ciudades. Segovia demanda con esta frecuencia con un 40,5%.

Información mensual fue la segunda frecuencia más destacada por las explotaciones con un 13,6%, llegando incluso al 18% en Soria.

Tabla 38. Distribución de la frecuencia con que le gustaría tener información de precios de sus productos las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
Diaria	4,3	2,8	5,9	4,8	0	2,7	6,0	1,9	9,7	4,0
Semanal	34,8	21,1	38,2	20,6	36,4	40,5	32,0	27,8	29,0	29,3
Quincenal	4,3	9,9	8,8	11,1	3,0	16,2	8,0	11,1	3,2	9,1
Mensual	13,0	15,5	14,7	17,5	9,1	13,5	18,0	9,3	6,5	13,6
Cada 2 meses	0	0	0	3,2	0	0	0	0	0	0,5
Cada 3 meses	0	2,8	0	0	3,0	0	2,0	1,9	0	1,3
En Campaña	4,3	0	8,8	1,6	6,1	5,4	0	1,9	6,5	3,0
No necesita información	39,1	47,9	23,5	41,3	42,4	21,6	34,0	46,3	45,2	39,1

Fuente: Elaboración propia

Entre las explotaciones que manifestaron que les gustaría tener información de los precios para sus productos de su comarca y noticias relacionadas, según indica en la tabla 40, el 80,6% no estaría dispuesto a pagar por dicha información, alcanzando el 97,2% en Burgos.

Las explotaciones que estarían dispuesta a pagar menos de 10€ son el 18,2%, siendo León (32,4%) la provincia en que más estarían dispuestos a pagar al menos 10€ frente a Burgos (2,8%). Las explotaciones estaban dispuestas a pagar siempre que dicha información que se proporcione sea fiable.

Las explotaciones consultadas señalaron que los precios de los productos son los precios de mercado, se podían informar en lonjas o internet, e incluso a través de tus compradores que

finalmente eran quien compraban el producto y te lo iban a pagar por lo que para ellas no tenía sentido pagar por esta información.

Tabla 39. Distribución de la disposición de pagar al mes por información de precios en las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
No pagaría	73,9	97,2	64,7	84,1	78,8	75,7	68,0	81,5	83,9	80,6
Menos de 10 € al mes	21,7	2,8	32,4	14,3	18,2	24,3	32,0	16,7	16,1	18,2
Entre 10 y 20 € al mes	4,3	0	0	1,6	3,0	0	0	1,9	0	1,0
Entre 20 y 30 € al mes	0	0	2,9	0	0	0	0	0	0	0,3
Más de 30 € al mes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia

La gran parte de los encuestados piensa que la información debería ser proporcionada por las administraciones públicas, o por sindicato o cooperativas e incluso la implicación de grandes empresas como medio de financiar a quién proporciona la información. El total de la muestra estaba de acuerdo que la información gratuita era interesante.

En la tabla 40, se distribuyen a las explotaciones según a quien acudían cuando decidían vender sus productos, el 75,4% de la muestra consultada eran fieles a los compradores de la zona, siendo aún mayor en Salamanca (90,9%). En cambio en Zamora (54,8%) no recurren tanto a los compradores de la zona, sino a la cooperativa (64,5%).

Tabla 40. Distribución de a quién acuden cuando deciden vender su productos las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
Compradores zona	95,7	63,4	88,2	77,8	90,9	86,1	60,0	81,5	54,8	75,4
Anuncio en periódico	0	0	2,9	4,8	0	0	0	0	3,2	1,3
Teléfono comprador	4,3	0	5,9	6,3	6,1	2,8	4,0	0	3,2	3,3
Recurre a un bróker	0	0	8,8	0	3,0	0	4,0	3,7	3,2	2,3
cooperativa	8,7	45,1	8,8	36,5	18,2	30,6	54,0	35,2	64,5	36,2
Almacenistas	4,3	0	8,8	0	0	0	0	0	0	1,0
Internet	0	0	2,9	0	0	0	0	0	3,2	0,5

Fuente: Elaboración propia

Son muy pocos los que recurrían a otras alternativas como llamar por teléfono a posibles compradores siendo solo el 3,3% de la muestra e incluso ninguno en las provincias de Burgos y Valladolid. O también recurrir a un corredor o bróker, siendo un 2,3% de la muestra y siendo mayor el número de explotaciones que indicaron este medio en León (8,8%).

En la tabla 41, se distribuyen las posibles opciones de contactar con posibles compradores que nunca han contactado o ni siquiera conoces. Las formas son muy diversas, pero en la muestra consultada, la más utilizada fue la llamada telefónica, con un 42,2%, seguido de hablar personalmente con los posibles compradores (23,6%). Para muchos agricultores es muy importante el trato cara cara con el comprador, pudiéndoles transmitir confianza. En León (45,2%)



era donde más se utilizaba esta técnica. También fue citado y transmite mucha confianza los que otros agricultores te puedan contar sobre compradores que ellos conocen. En Ávila (42,9%), es muy utilizado el boca-oído de unos a otros.

Tabla 41. Distribución de las posibles opciones de contactar con posibles compradores que nunca han contactado o ni siquiera conocen las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
Corredor	0	0	3,2	0	3,4	0	0	0	0	0,6
Hablar personalmente	7,1	43,1	45,2	24,5	20,7	22,6	25,6	17,4	12,0	23,6
Internet	21,4	7,8	35,5	20,8	20,7	22,6	16,3	10,9	28,0	18,9
Mercados/Ferias	0	0	0	0	0	3,2	7,0	0	0	1,2
No lo haría	7,1	0	6,5	5,7	13,8	12,9	16,3	8,7	8,0	9,6
Preguntar a agricultores	42,9	7,8	22,6	15,1	27,6	0	25,6	34,8	24,0	23,2
Revistas/Periódicos	0	0	0	1,9	3,4	0	2,3	2,2	0	1,2
Teléfono	57,1	54,9	19,4	45,3	44,8	0	30,2	47,8	48,0	42,4

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 42 distribuye a las explotaciones si consideran que sería una opción internet para vender sus productos o no. Sobre la utilización de internet para la compra de productos, las explotaciones de la muestra manifestaron que es una gran idea ya que se pueden comprar artículos por internet, incluso de países lejanos, pero las explotaciones de la muestra no lo tenían tan claro, solo el 35,4% estaban dispuestos a considerar esta opción. El resto que respondieron que no, es debido a falta de confianza. Para muchas de las explotaciones consultadas es necesario conocer a los compradores y el trato cara a cara, tal como manifestaron (23,6%). Teniendo en cuenta que es mucho dinero lo que se arriesga debido a que son productos de gran volumen, por esos algunos lo veían más como una posibilidad para almacenistas o cooperativas.

Tabla 42. Distribución sobre la opinión de vender sus productos por internet de las explotaciones agrarias de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
Si	39,1	15,5	38,2	39,7	36,4	37,8	30,0	40,7	61,3	35,4
No	60,9	84,5	61,8	60,3	63,6	62,2	70,0	59,3	38,7	64,6

Fuente: Elaboración propia

En el uso de las tecnologías, el sector agrícola no ha conseguido adaptarse a los nuevos tiempos, prevalece además una falta de formación en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Por eso lo veían como una alternativa para las generaciones venideras. Otros agricultores veían en las TIC una forma de buscar compradores, pero no para realizar la operación de compra.

La forma más adecuada de realizar dicha venta por los agricultores destacó la necesidad de emplear una forma segura en este tipo de trámites, para evitar fraudes y para el control de



posibles piratas. Para eso manifestaron que se debería saber la solvencia de las empresas que compran, y sus recursos financieros. Los agricultores valoraban la seguridad del proceso de compra-venta y creían necesario que hubiera un contrato legal a cumplir.

Por otro lado preocupaba el transporte, que fuera seguro, pudiéndose asegurar su llegada a destino. Las explotaciones manifestaron contar con intermediarios para el control del transporte.

Otro tema importante a la hora de realizar este tipo de compras, era la calidad del producto. Pudiendo existir informes de análisis o pudiendo suministrar a los posibles compradores muestras del producto en venta. En este sentido valoraban que existiera un control de calidad ó bien la entrega de muestras.

En el cobro de estas operaciones, los agricultores consideraron que el cobro debería ser ante todo seguro, ya que era un tema que preocupaba a los productores. Podía realizarse mediante transferencias bancarias, anticipado, al contado, o 50% adelantando y los otros 50 una vez que se retire el producto, e incluso algunos manifestaron a 30 días.

## **5.2. Análisis de contingencia y significación**

El análisis de contingencia y significación del estudio se presenta a continuación haciendo referencia a los resultados obtenidos, que se encuentran tabulados en el Anejo III “Análisis de Contingencia y Significación”.

### **5.2.1. Análisis de contingencia y significación por provincias**

Uno de los medios de comunicación utilizado por las explotaciones para informarse son las revistas y los periódicos. Se observa relación entre del tipo de revista y la provincia a que pertenece la explotación. La revista de Cámara Agraria es significativa, fue la más citada por las explotaciones en la provincia de Valladolid, un 3,95% del total de las explotaciones. Campo Palentino tuvo una alta mención en Burgos con un 4,5% de las explotaciones. Por último la Revista UPA es representativa en otras provincias como Soria (1,3%) y Zamora (0,6%). El resto de revistas y periódicos citados tuvieron menor representación (ver el listado total en anejo III, tabla





53). Agricultura Familiar fue citada en Ávila. El Campo Leones fue citado en León teniendo su lógica ya que es un periódico de esa provincia.

*RELACIÓN 1. Se concluye que se encontró relación significativa entre el periódico ó revista que consultaban y la variable de localización de la explotación.*

Otro medio de comunicación utilizado por las explotaciones fueron los programas de radio y televisión, solo son tres programas los representativos. El programa que más representación fue el programa televisivo de ASAJA, ( $p$ -valor=0). Hay otros programas que son representativos como Agropopular siendo significativo en Palencia (11,1% de las explotaciones). Agrosfera es otro programa de televisión que es representativo siendo significativo ( $p$ -valor=0,002) en León (2,6%) y Zamora (2%). Además la cadena de radio Onda Cero es representativa pero se acepta con reservas, ( $p$ -valor=0,0047).

*RELACIÓN 2. Se encontró relación significativa entre el programa de radio/televisión que consultaban y la variable de localización de la explotación.*

Asesor propio es el único medio de información utilizado por las explotaciones consultadas que depende con las provincias, siendo significativo en Palencia con un 8,6% y Soria 9,8% total de las explotaciones.

*RELACIÓN 3. Se encontró relación significativa entre contar con un asesor y la localización en Palencia o Soria de la explotación.*

La información específica para determinados cultivos, se obtuvo que tuvo sentido para los cultivos de la colza y el maíz. La información específica sobre colza era de interés en Segovia para un 4% del total de las explotaciones. Y la información específica sobre el maíz resultó de interés para las explotaciones en León y Palencia con un 1,3% y 2,8% del total de explotaciones respectivamente. Además de estos cultivos se obtuvieron otros que son representativos pero que se aceptaron con reservas como son los cereales, el ganado donde resultó significativo en Salamanca (3,7%) y la patata siendo en Segovia de un 0,8%.

Si se relaciona el tipo de información interesante con provincias se obtuvo una gran representatividad del ítem de inforiego, teniendo una significación de  $p$ -valor=0 y para las explotaciones en León (5,6%) y Palencia (8,1%). En las provincias donde este tipo de información fue de menor interés como fueron Ávila, Segovia y Soria.



**RELACIÓN 4.** *Se encontró relación significativa entre el interés en información específica de colza y maíz e Inforriego y la localización de la explotación.*

Teniendo en cuenta la toma de decisión de venta por las explotaciones destacaron que recurren a los almacenistas en Ávila con un 0,8% de las explotaciones ( $p\text{-valor}=0,00$ ). Las explotaciones que entregan a las cooperativas sus productos resultaron significativas en las provincias de Burgos (4,5%) y Soria (3,5%), con unos residuos tipificados corregidos de 2,6 y 2,7 respectivamente.

Cuando la decisión del momento de venta era tomada por la propia explotación resultó significativo en Burgos (1,1%) y Salamanca (6,8%) ( $p\text{-valor}=0,015$ ). Aquellas explotaciones que recurren al final de la campaña para vender los productos resultaron en la provincia de Zamora para el 0,5% de las explotaciones.

**RELACIÓN 5.** *Se encontró relación significativa entre a quién vender y cuándo vender y la localización de la explotación.*

### 5.2.2. Análisis de contingencia y significación por edades.

Si relacionamos las variables de la edad con la de los estudios, se observa una gran significación ( $p\text{-valor}=0,00$ ). Los agricultores con estudios primarios presentaron una alta probabilidad de tener edades  $< 25$  o  $> 65$  años, con un 0,5% y 4,3% respectivamente. Con estudios superiores es representativo en edades entre 26 y 45 años (16,5%). En cambio los agricultores más mayores resultaron más frecuentes que no tuvieran estudios.

**RELACIÓN 6.** *Se encontró relación significativa entre la edad de los agricultores de Castilla y León y el nivel de estudios.*

La entrega a la cooperativa resultó más habitual entre agricultores con edades comprendidas entre 46 y 65 años con una frecuencia de un 10,4% del total de las explotaciones ( $p\text{-valor}=0,014$ ).

En cambio los jóvenes con menos de 25 años, era más probable que recurrirían a los almacenistas para la venta de sus producciones ( $p\text{-valor}=0,003$ ).

**RELACIÓN 7.** *Se encontró relación significativa entre a quién entregan sus cosechas y la edad de los agricultores.*



### 5.2.3. Análisis de contingencia y significación en relación al tamaño de las explotaciones

Con respecto al tamaño de las explotaciones, se observa que los agricultores con edades comprendidas entre los 45 y 65 años, declararon mayor tamaño de sus explotaciones, 251-500 ha (20,5% del total de explotaciones), lo mismo ocurre con los agricultores entre las edades de 26 y 45 años, donde también predominan tener explotaciones de este tamaño pero en menor proporción siendo el 13,4% del total. En cambio las explotaciones de mayor tamaño, superiores a 750 ha, se encuentra en manos de agricultores de más de 65 años, en la mayoría de los casos sin que fueran los cultivadores directos de los terrenos.

La relación entre el número de trabajadores contratados con el tamaño de explotación reveló que cuanto mayor es el tamaño de la explotación mayor era el número de contratados en las explotaciones. Se obtuvo que una explotación de más de 2000 ha solía tener 7 o más trabajadores y que una de entre 1 001 y 1 250 ha tuviera unos 4 trabajadores.

*RELACIÓN 8. Se encontró relación significativa entre el tamaño de la explotación y la edad y número de contratados.*

### 5.2.4. Nuevos medios de comunicación y la edad

Se encontraron relaciones significativas entre las edades de los consultados y el uso del ordenador para consultar el pronóstico del tiempo. Este ítem es significativo en el rango de edad entre 26 y 45 años (32,1% del total). El otro medio de comunicación utilizado que resultó significativo entre los jóvenes (0,3%) fue la prensa ( $p$ -valor=0,025). Cabe destacar que el uso del ordenador en todos sus ámbitos estaba muy extendido en gente de mediana edad.

En las tablas 64y 65 se observa como aún la gente mayor no estaba muy familiarizada aun con el uso de las TIC. Si tenemos en cuenta el nivel del uso del ordenador se observó que cuanto mayor era el agricultor menos uso hacía de internet e incluso no llegando a ser utilizado en algunos casos. Uso de internet era significativo, para búsqueda de información en explotaciones con agricultores jóvenes con edades comprendidas entre 26 y 45 años con un 30,5%, siendo poca la información consultada por este medio para los agricultores con edades entre 45 y 65 años (9,4%) y no utilizaban internet los mayores de 65 años (2,8%).

En cuanto el uso del móvil, también resultó significativo para los consultados entre 26 y 45 años.



Siendo la función de llamar y recibir llamadas la más empleada por los consultados, en este caso se trataba de la función más citada para todas las edades.

**RELACIÓN 9.** *Se encontró relación significativa entre la edad y el uso de TICs*

### 5.2.5. Relaciones Comerciales

La relación entre variables de proveedores con clientes, reveló una alta proporción de explotaciones en que el cliente era el mismo que el proveedor. Por ejemplo, el 62,1% de las explotaciones del total vendía y compraba a almacenistas, el 40,2% lo hacía en cooperativas y el 5,8% entre particulares.

Los proveedores más nombrados por provincias, fueron tres. En primer lugar los “almacenistas” tuvieron una mayor representación en Valladolid (11,4%). En segundo lugar las “Cooperativas”, resultaron más frecuentes en Soria (8,1%) y Zamora (5,6%), cabe destacar que en estas dos provincias se encuentran dos de las Cooperativas más importantes de Castilla y León, Copiso y Cobadu respectivamente. Y por último la compra de insumos a “particulares”, que resultaron más habituales en Ávila para un 2% de las explotaciones.

**RELACIÓN 10.** *Se encontró relación significativa entre los proveedores y los clientes.*

La relación entre la integración de la explotación y su proveedor reveló que el 31,9 % de explotaciones recurrían a la cooperativa a la que pertenecían.

**RELACIÓN 11.** *Se encontró relación significativa entre las relaciones comerciales y el asociacionismo.*

Las explotaciones estudiadas manifestaron vender a almacenistas el 64,9% de ellas y a particulares un 10,6%. Pero si recurren a la Cooperativa para vender, resultó 33,6% finalmente vendían en ellas. También se observa una significación ( $p\text{-valor}=0,017$ ) en el caso que las explotaciones que deciden vender a particulares lo han a través de los compradores de la zona (10,6%) o a través de anuncios de periódicos.

Hay otras formas de recurrir a la venta de los productos, a través de llamar por teléfono a posibles compradores, siendo finalmente este la industria en un 0,8%. Y recurriendo a bróker y vendiendo a bróker (0,8%).

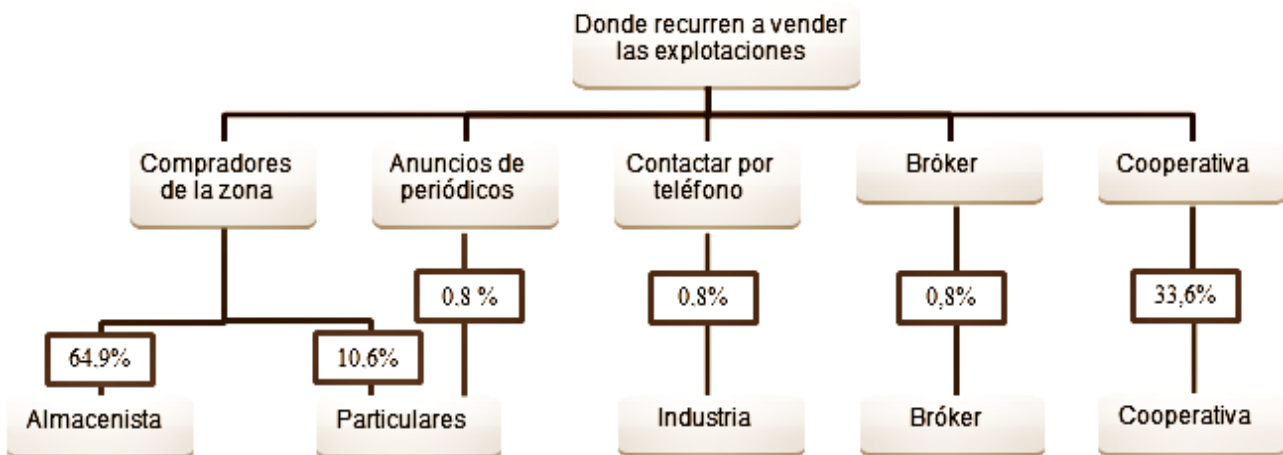


Figura 14. Relación entre los puntos donde recurren las explotaciones a vender y su proveedor habitual  
Fuente: Elaboración propia

### 5.2.6. Asociacionismo

En cuanto al asociacionismo y el punto de información, el 38,1% de explotaciones que pertenecían a cooperativas recurrían a éstas y el 33,6% recurrían a sindicatos para informarse. Si pertenecían al sindicato agrario ASAJA, el 36,9% de las explotaciones recurrirán a ASAJA a informarse. En cambio si pertenecen a UPA el 6,6%. Se obtuvo otro porcentaje de explotaciones que pertenecen a sindicatos sin determinar a cual, que estas explotaciones recurren a informarse a los sindicatos agrarios en un 2,8%. Se observó en aquellos que eran afiliados de UCCL, un 8,1% no usan internet como punto de información. Esto mismo ocurría a un 3% que pertenecían a asociaciones y se informaban a través del boca oído con otros agricultores.

Los diferentes tipos de asesores empleados por las explotaciones se obtuvieron que guardaban relación significativa con las asociaciones a las que pertenecían las explotaciones. Tanto el asesor de explotación (2,3%) como los técnicos de ASAJA (14,6%) fueron citados en explotaciones afiliadas a dicho sindicatos. Además, Caja Rural era el asesor del 0,8% de explotaciones que pertenecían a sindicatos sin determinar. Esto mismo ocurría con las explotaciones asociadas a cooperativas, el 2% eran asesoradas por los técnicos de la propia cooperativa. Los técnicos eran asesores de aquellas explotaciones (1%) que están afiliadas a un sindicato.

*RELACIÓN 12. Se encontró relación significativa entre el asociacionismo y los puntos de información y el asesoramiento.*



### 5.2.7. Información

Estar informados era esencial para poder tomar decisiones. En cuanto al tipo de información que necesitaban, los jóvenes manifestaron necesitar información sobre los precios (34,3%) y SIG (32,8%). La preocupación por los precios a esta edad se debió a que es cuando la mayoría de los jóvenes se incorporan al sector, están empezando y sienten esa preocupación sobre la venta de sus productos, ya que la gente mayor solía recurrir a sus compradores habituales ya fueran cooperativas o almacenistas. Por otro lado estaban los SIG, están teniendo cada vez más expectación en el sector, pero son los jóvenes los que mostraban mayor interés a la hora de aplicarlo.

La relación entre los estudios del consultado y el tipo de información que les interesa reveló poco interés entre insumos y los agricultores sin estudios ( $p\text{-valor}=0,018$ ) así como el poco interés en los precios de las cosechas por los agricultores con estudios primarios (con un 26,5% sobre el total).

*RELACIÓN 13. Se encontró relación significativa entre la edad, los estudios y el tipo de información que le interesa al agricultor-Precios y SIG-.*

La relación entre la pregunta de si tenían información suficiente cuando tomaban la decisión de venta con la que cómo fijaban los precios a la hora de vender se obtuvo que los agricultores que recurrían a buscar información en lonjas (9,6%) como en programas radiofónicos (3,3%), era probable que fueran aquellas explotaciones que tan sólo a veces tenían información suficiente sobre los precios cuando decidían vender. Por otro lado preguntar a varios compradores era probable que fuera el medio de información de aquellas explotaciones que consideran que no tenían información suficiente en sus ventas (10,1%). Finalmente, resultó probable que las explotaciones que fijaban el precio con el almacenista (0,8%) consideraran que tan sólo a veces disponían de información suficiente, ( $p\text{-valor}=0,022$ ).

*RELACIÓN 14. Se encontró relación significativa entre si tenían información suficiente de precios y donde recurrían a buscar información de los precios.*

Aquellas explotaciones que recurrían a buscar información en lonjas, manifestaron que además les gustaría tener información semanal, a pesar que la información de lonjas ya fuera semanal, el 19,7% del total de las explotaciones. En cambio las explotaciones que recurrían a las cooperativas consideraban que no necesitaban más información. Las explotaciones que utilizaban la televisión



como medio de comunicación para obtener información sobre los precios, les gustaría tener información al trimestre.

*RELACIÓN 15. Se encontró relación significativa entre la frecuencia que les gustaría tener información y donde recurrían a buscar información de precios*

Los agricultores jóvenes (entre 26 y 45 años) manifestaron consultar internet para contactar con posibles compradores, en cambio agricultores más mayores (entre 45 y 65 años) manifestaron que no utilizarían internet para buscar compradores.

*RELACIÓN 16. Se encontró relación significativa entre donde consulta los precios y la edad*

Las fuentes de información son significativas con las provincias, depende de la provincia donde se encuentran las explotaciones de usar uno u otro medio de comunicación. Por ejemplo Burgos y Soria con un 12,9% y 10,1% del total de las explotaciones revelaron el uso de bancos e identidades financieras como punto de información. Por otro lado León (6,3%), Salamanca (6,3%) y Soria (8,8%) recurrían a la industria, intermediarios o mataderos. Soria con un 8,8% de las explotaciones recurrían a buscar información a Cámaras Agrarias y Ayuntamientos. Los Sindicatos Agrarios como fuente de información resultaron significativos ( $p$ -valor=0) en Palencia (3%) y Soria (11,1%) utilizan este punto para informarse.

*RELACIÓN 17. Se encontró relación significativa entre la fuente de información y la provincia.*

### **5.2.8. La relación con la explotación**

Cuando la persona encuestada era el administrativo o el presidente, las decisiones eran tomadas por la Junta Rectora. El cultivador a tiempo completo solía tomar las decisiones por el mismo y además por el propietario de las parcelas. Si era el encargado, las decisiones las tomaba el mismo. En cambio si el encuestado era propietario manifestaron que dependiendo de la explotación las decisiones las tomaba el encargado o la Junta Rectora. Cuando era el hijo o el marido, las decisiones las toma el propietario ya sea con el hijo o la familia. Propietario y cultivador directo de los terrenos las decisiones eran tomadas por él, la familia y a veces en particular el padre, quien ha sido la persona que le cedió la explotación. Si era socio trabajador, podían tomar las decisiones los hermanos o los socios, esto es dependiendo la constitución de la explotación.



**RELACIÓN 18.** *Se encontró relación significativa entre la relación de la persona encuesta con la explotación y quién tomaba las decisiones en la explotación.*

Los administrativos y encargados tenían estudios superior, en muchos casos universitarios. Si la persona era el propietario y cultivador directo de los terrenos tenían estudios secundarios para un cuarto de las explotaciones. Se obtuvo significación también cuando el entrevistado era el marido con un 0,3% de las explotaciones que no tenían estudios.

**RELACIÓN 19.** *Se encontró relación significativa entre quién tomaba las decisiones en la explotación y los estudios*

Dependiendo de la relación que tuvieran con la explotación las personas encuestadas recurrían a buscar información en diferentes puntos de información. Dentro de los medios de comunicación recurrían a las cooperativas y sindicatos agrarios eran los más habituales. Los agricultores consultados que eran socios trabajadores recurrían con mayor frecuencia (7,3%) a las cooperativas mientras que los que recurrían a sindicatos agrarios eran los propietarios y cultivadores directos de los terrenos (57,6%). Ocurre lo mismo si tenemos en cuenta la relación entre la relación con la explotación y donde recurrían a vender sus productos.

**RELACIÓN 20.** *Se encontró relación significativa entre quién tomaba las decisiones en la explotación y dónde recurrir por información de precios de los productos y venta de estos.*

Teniendo en cuenta quien toma las decisiones dentro de la explotación y el medio de información donde recurren, fueron las jornadas o cursos y la radio o televisión los medios significativos. La Junta Rectora cuando toma las decisiones prefiere como medio de comunicación las jornadas o cursos, siendo por el contrario los propietarios los que no prefieren usarlos para informarse.

### **5.3. Regresión Lineal**

#### **5.3.1. TIC**

En la tabla 43 se hace referencia a la relación de las TIC con las variables socioeconómicas. Cabe destacar sobre todas las variables dos de ellas, la edad y los estudios. Estas variables resultaron muy significativas en el empleo de las TIC. La edad influye de manera que cuanto más joven eran los agricultores de las explotaciones más uso y más interés mostraron en el empleo de las TIC.



Los ítems que no resultaron significativos fueron el uso de internet como medio para informarse sobre los precios y como medio de venta de los productos. Igualmente se obtuvo relación significativa en la función lineal de la muestra consultada, la formación con la edad, cuanto mayor formación tengan mayor interés en el empleo de las TIC. Es significativo sobre los mismos ítems que la edad, pero no en todos ellos. En el caso de la formación resultó significativo que cuanto mayor es el grado de estudios más probable es el interés en Inforiego o los SIG.

Tabla 43. Significación que presentan los ítems relacionados con las TIC y las variables socioeconómicas

	Variables Socioeconómicas (Independientes)									
	Asesoramiento	Asociado	Edad	Estudios	Nº Contratados	Provincia	Quien toma decisiones	Relación con la Explotación	Tamaño	Tipo de asesor
SIG	-	-	0,000	-	-	-	-	-	0,028	-
Inforiego	-	-	0,034	-	-	0,018	-	-	-	-
Internet, Punto de información	-	-	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-
Internet, Medio de Comunicación	-	-	0,001	0,002	-	-	-	-	-	-
Nivel del usos de internet	-	-	0,000	-	-	-	-	-	0,022	-
Escribir con el ordenador	-	-	0,000	0,000	0,007	0,014	-	-	0,006	-
Navegar con el ordenador	-	-	0,000	0,047	-	-	-	-	-	-
No usa ordenador	-	-	0,000	-	-	-	-	-	-	-
Mirar el correo electrónico en el ordenador	-	-	0,000	0,000	0,014	-	-	-	0,014	-
Redes sociales	-	-	0,000	0,001	-	-	-	-	-	-
Previsión meteorológica	-	-	0,001	0,049	-	-	-	-	-	-
Navegar por el móvil	-	0,044	0,000	0,001	0,005	-	-	-	-	-
Recibir SMS	-	-	0,000	0,000	-	-	-	-	-	-
Ver Correo electrónico desde el móvil	-	-	0,000	0,008	0,004	-	-	-	0,002	-
Ver el tiempo en internet	-	-	0,000	-	-	-	-	-	-	-
Internet, Mercados Internacionales para fijar los precios	-	-	-	-	-	-	-	0,035	-	-
Internet para contactar con nuevos compradores	-	-	0,022	-	-	-	-	-	-	-
Internet como medio de venta de los productos	-	-	-	-	-	-	-	-	0,018	-

Fuente: Elaboración propia

Se obtuvo relación significativa entre el empleo de TIC y el tamaño de la explotación, cuanto más grande es una explotación más uso hace de TIC, como el SIG, como herramienta fácil y precisa a la hora de trabajar la explotación. El uso del ordenador ya sea para navegar, escribir o meter datos de la explotación es probable que sea utilizado por las explotaciones mayores. Revisar el correo



electrónico tanto en el ordenador como en el móvil resultó significativo. Y el uso de internet como medio de venta de los productos de la explotación.

El número de contratados obtuvo significación, de manera que cuanto mayor número de contratados en las explotaciones mayor es el uso del ordenador para escribir y ver correo electrónico y del móvil para navegar y ver el correo electrónico.

En conclusión, los TIC predominan en explotaciones con agricultores jóvenes, con estudios, en algunos ítems influye el tamaño de la explotación junto al número de contratados. Y solo la provincia, estar asociado y la relación con la explotación en casos muy puntuales.

### **5.3.2. Medios de Comunicación de masas**

En la tabla 44 se obtuvo la significación entre las variables socioeconómicas del estudio y los ítems de los medios de comunicación en masas.

Los estudios en este caso influyen de manera que cuanto menos era el nivel de los estudios de los consultados de las explotaciones era probable que utilizaran la radio para informarse sobre los precios y utilizaran el teléfono para contactar con nuevos compradores.

El tamaño de las explotaciones influye de manera que cuanto menor eran las explotaciones, más probable era que recurrieran a ver el tiempo en la televisión. La localización de la explotación influye a la hora de consultar la previsión meteorológica en la prensa. Mientras que este medio de comunicación, la prensa era utilizado para informarse sobre los precios por aquellas explotaciones que tenían asesoramiento.

Las explotaciones asociadas era donde mayor uso se hacía de las revistas técnicas y periódicos. Se debía a que la mayoría de los periódicos y revistas que se leían en las explotaciones pertenecen algún sindicato agrario, cooperativas o asociación.

El uso de la radio y televisión además dependía de quién tomaba las decisiones de las explotaciones. Así si las decisiones eran tomadas por los hermanos era poco probable que emplearan estos medios.

En aquellas explotaciones donde había asesoramiento independientemente del tipo de asesor,

resultaba probable que recurrieran a la radio o la televisión como medio de comunicación.

Tabla 44. Significación que presentan los ítems relacionados con los medios de comunicación de masas y las variables socioeconómicas

	Variables Socioeconómicas (Independientes)									
	Asesoramiento	Asociado	Edad	Estudios	Nº Contratados	Provincia	Quien toma decisiones	Relación con la Explotación	Tamaño	Tipo de asesor
Revistas Técnicas / Periódicos	-	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-
Medio de comunicación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Radio /Televisión, Medio de comunicación	-	-	-	-	-	-	0,018	-	-	0,000
Ver el tiempo en televisión	-	-	-	-	-	-	-	-	0,009	-
Ver el tiempo en prensa	-	-	-	-	-	0,048	-	-	-	-
Periódico para fijar el precio del producto	0,013	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Radio para fijar el precio del producto	-	-	-	0,048	-	-	-	0,038	-	-
Teléfono para contactar con nuevos compradores	-	-	-	0,034	-	-	-	-	-	-

Fuente: Elaboración propia

### 5.3.3. Prescriptor

En la tabla 45 se hace referencia a la relación encontrada entre los diferentes ítems de prescriptores y las variables socioeconómicas. Todas las variables socioeconómicas excepto quien toma las decisiones tienen significación con algunos de los ítems del prescriptor.

La variable que resultó significativa entre los prescriptores fue el asociacionismo. Esto depende que las explotaciones que están asociadas, recurran a las cooperativas, sindicatos como medio de comunicación, también las cooperativas como indicador del momento y lugar de venta de los productos como la información de los precios de los mismos. En este sentido estas explotaciones no recurrían a las entidades financieras ni bancos como fuente para informarse. A la hora de vender no solían acudir a los compradores de la zona sino a cooperativas como se ha comentado anteriormente.

Dependiendo si las explotaciones pertenecían a una u otra provincia dependía de la relación con los diferentes ítems. En Palencia las explotaciones recurrían a los sindicatos como medio de información, en cambio en Salamanca y Valladolid no era frecuente. Lo mismo ocurría con el asesor propio como medio de comunicación, según el análisis de frecuencias en Soria era donde

más se recurría a este punto de información por las explotaciones. Aquellas provincias que acudían a las cooperativas a vender sus productos no acudían a los almacenistas de la zona y viceversa. Por ejemplo Ávila y León donde menos recurrían a las cooperativas pero estas a su vez eran las provincias donde más recurrían a los almacenistas como fuente de información. Se obtuvo relación entre las provincias donde se encontraban las explotaciones de la muestra y la forma de contactar con nuevos compradores. Ávila era la provincia donde los agricultores recurrían a buscar nuevos compradores a través de otros agricultores y por otro lado fue la provincia que en menor proporción recurrían a hablar personalmente con los compradores.

Tabla 45. Significación que presentan los ítems relacionados con el prescriptor y las variables socioeconómicas

	Variables Socioeconómicas (Independientes)									
	Asesoramiento	Asociado	Edad	Estudios	Nº Contratados	Provincia	Quien toma decisiones	Relación con la Explotación	Tamaño	Tipo de asesor
Industria, Punto de información	-	-	-	-	0,046	-	-	-	-	0,024
Entidades financieras, puntos de información	0,005	0,012	-	-	-	-	-	-	-	-
Cooperativa o Asociaciones, Puntos de información	-	0,000	-	-	-	-	-	0,049	-	-
Sindicatos, puntos de información	0,025	0,000	-	0,017	0,015	0,014	-	-	-	-
Asesor Propio, Medio de comunicación	0,000	-	-	-	-	0,028	-	-	-	0,012
Decidir el momento de venta por recomendación por alguien	-	0,034	-	-	-	-	-	-	-	-
Decidir el momento de venta por recomendación por el comprador	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,025
Decidir el momento de venta por recomendación por la cooperativa	0,031	0,003	0,001	-	-	-	-	-	0,036	-
Preguntar a agricultores para fijar el precio	-	-	0,020	-	-	-	-	-	-	-
Preguntar a varios compradores para fijar el precio	-	-	0,001	-	-	-	-	-	-	-
Buscar información en lonjas para fijar el precio	-	-	-	-	-	-	-	-	0,001	-
Buscar información en cooperativa para fijar el precio	0,020	0,017	0,005	-	-	-	-	-	-	-
Acude a compradores de la zona para vender	-	0,000	-	-	-	-	-	0,027	-	-
Acude a cooperativas para vender	-	0,000	-	-	-	0,001	-	0,000	-	-
Acude a almacenistas para vender	-	-	-	-	-	0,019	-	-	-	-
Hablar personalmente para contactar con nuevos compradores	-	-	-	-	-	0,003	-	-	0,016	-
Hablar con agricultores para contactar con nuevos compradores	-	-	-	-	-	0,040	-	-	-	-

Fuente: Elaboración propia

El asesoramiento influía en que las explotaciones utilizaran las entidades financieras y asesor como medio de información en las explotaciones. También decidían el momento de venta y recurrían a buscar información sobre los precios a las cooperativas a la hora de vender. El tipo de asesor en cambio se obtuvo relación con la industria y el asesor propio como punto de información, y la recomendación del comprador en el momento de venta.

La edad influía de tal manera que los agricultores mayores recurrían a las cooperativas tanto para informarse como para vender los productos, en cambio los más jóvenes buscaban información preguntando a agricultores y a distintos compradores.

Por otro lado las explotaciones pequeñas recurrían a las cooperativas a la hora de vender y a las lonjas para informarse de precios. También las explotaciones de menor tamaño preferían un trato personal a la hora de contactar con nuevos compradores.

El número de contratados influía en cómo las explotaciones acudían a las industrias y los mataderos a la hora de informarse. Cuánto mayor era el número de contratados mayores era la probabilidad de acudir a industrias y mataderos. También en cuanto menores eran las explotaciones recurrían más a los sindicatos agrarios.

Cuantas más personas encuestadas fueran socios trabajadores más recurrían a las cooperativas tanto como punto de información como lugar donde acuden las explotaciones para vender sus productos. Por el contrario los propietarios y cultivadores a tiempo completos son los que menos recurrían a las cooperativas. Los propietarios y los cultivares a tiempo completo prefieren para informarse los sindicatos agrarios.

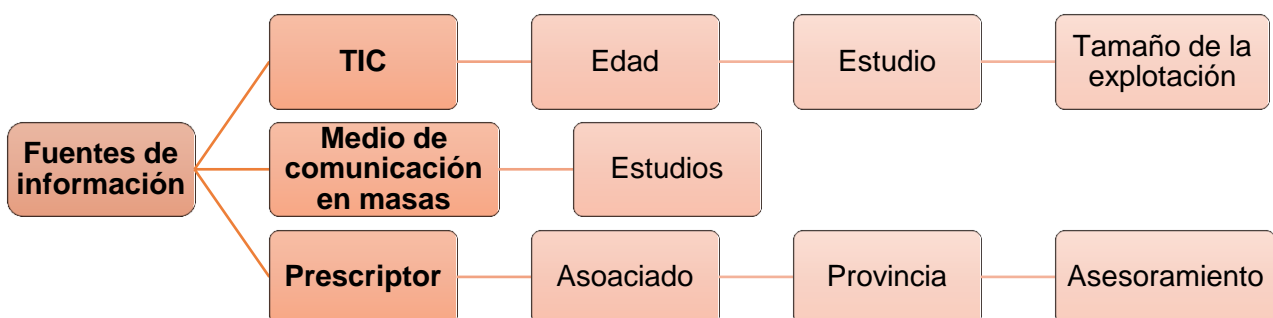


Figura 15. Resumen de la significación entre las variables socioeconómicas y las diferentes fuentes de información. Fuente: Elaboración propia





## 6. CONCLUSIONES

Las explotaciones agrarias seleccionadas de Castilla y León, fueron caracterizadas por su potencial cerealista. Cabe destacar que hay un alto envejecimiento en el sector (entre 46 y 65 años), pero a pesar de eso destaca el uso cada vez más de las nuevas tecnologías como recursos de información.

El medio de comunicación más utilizado fueron las revistas técnicas y periódicos, aunque cabe destacar que en su mayoría eran editadas por asociaciones. Las explotaciones seleccionadas de Castilla y León muestran un considerado asociacionismo, el 83,3% estaba asociado alguna asociación siendo éstas la fuente clave de información en gran parte de las explotaciones.

Las explotaciones de Castilla y León consideraban estar bien informadas debido a los recursos que hay actualmente. Destacaba la necesidad de más información sobre los cereales o algún cultivo novedoso, como es el caso de la colza. Además respecto a la venta de los productos son muchos los que consideraban que necesitaban más información sobre los precios, y que estos fueran de forma gratuita. La venta de productos se hacía normalmente a compradores habituales o de la zona, debido al desconocimiento de nuevos mercados.

El uso de internet como medio de comunicación estaba teniendo una gran cabida, el 83,8% de las explotaciones encuestadas recurrían a ello. El medio utilizado por excelencia era el ordenador, a pesar de que era mayor el número de explotaciones que poseían móvil frente al ordenador.

El empleo de TIC dependió de tres factores fundamentales, la edad, la formación del agricultor y el tamaño de las explotaciones. Cuanto más joven, más formación cualificada y más grande era una explotación mayor era el uso de las TIC.

En este sentido, la competitividad de las empresas agrarias depende entre otras cosas de la capacidad de innovación y acceso al conocimiento. Para ello los agricultores tienen que hacer uso de los últimos avances en tecnología de información, comunicación y gestión empresarial.







## 7. BIBLIOGRAFÍA

- ANNAN, F. (2003) *Discurso inaugural de la primera fase de la World Summit on the Information Society (WSIS)*. Ginebra
- ASAJA. *Propuesta de Futuro para los jóvenes de Castilla y León*, Nota de Prensa. [http://www.asajacyl.com/modulo/?refbol=jovenes-agricultores&refsec=jovenes-agricultores\\_notas-prensa&idarticulo=89908](http://www.asajacyl.com/modulo/?refbol=jovenes-agricultores&refsec=jovenes-agricultores_notas-prensa&idarticulo=89908)
- BAYO, R. (2014) *Papa, quiero ser agricultor*. El País. Madrid. [http://sociedad.elpais.com/sociedad/2014/02/11/actualidad/1392151170\\_802474.html](http://sociedad.elpais.com/sociedad/2014/02/11/actualidad/1392151170_802474.html)
- CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y GANADERÍA DE CASTILLA Y LEÓN (2006) *Foro de Análisis Estratégico del Sector Agrario y Agroindustrial de Castilla y León*. Junta de Castilla y León, Caja España. Valladolid.
- CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y GANADERÍA DE CASTILLA Y LEÓN (2013) *Distribución de la Superficie de Castilla y León*. Servicio Estadístico Estudio y Planificación Agraria de Castilla y León. Junta de Castilla y León.
- CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y GANADERÍA DE CASTILLA Y LEÓN (2013). *Cultivos en la comunidad de Castilla y León*. Servicio Estadístico Estudio y Planificación Agraria de Castilla y León. Junta de Castilla y León.
- CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y GANADERÍA DE CASTILLA Y LEÓN (2015) *La colza gana terreno en la región por las nuevas condiciones de la PAC y la búsqueda de alternativas*. Diario de Burgos. Burgos. <http://www.diariodeburgos.es/noticia/ZE2EF67D8-AEB4-6386-948F5783C52B8C51/20150518/colza/gana/terreno/region/nuevas/condiciones/pac/busqueda/alternativas>.
- CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, PESCA Y DESARROLLO RURAL. *Ayudas para la utilización del servicio de asesoramiento a explotaciones en Andalucía*. Ayuda. Junta de Andalucía. [http://www.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca/portal/servicios/ayudas/\\_detalles.html?uid=bc69e419-e711-11de-9756-c7734634875b](http://www.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca/portal/servicios/ayudas/_detalles.html?uid=bc69e419-e711-11de-9756-c7734634875b)
- CONSEJERÍA DE HACIENDA (2013) "Contabilidad de Castilla y León. Base 2000. Serie 200-2011", Dirección General de Presupuestos y Estadística. Junta de Castilla y León. <http://www.jcyl.es/web/jcyl/binarios/223/119/CRA%20Serie%202000-2011.pdf?blobheader=application%2Fpdf%3Bcharset%3DUTF-8&blobheadername1=Cache->



- Control&blobheadername2=Expires&blobheadername3=Site&blobheadervalue1=no-store%2Cno-cache%2Cmust-revalidate&blobheadervalue2=0&blobheadervalue3=JCYL\_Estadistica&blobnocache=true
- CONSEJERIA DE HACIENDA. (2014) Patrón. Dirección General de Presupuestos y Estadísticos. Junta de Castilla y León. <http://www.jcyl.es/sie/v2/padronv2irAmodulo.html>
  - CONSEJERIA DE HACIENDA. (2015) EPA. Dirección General de Presupuestos y Estadísticos. Junta de Castilla y León. [http://www.jcyl.es/sie/v2/epa2005\\_1v2irAmodulo.html](http://www.jcyl.es/sie/v2/epa2005_1v2irAmodulo.html)
  - CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL (CES) (2013) *Situación Económica y Social de Castilla y León en 2013*. Capítulo I Situación Económica de Castilla y León. <http://www.cescyl.es/es/publicaciones/informes-anales>
  - COOPERATIVAS AGRO-ALIMENTARIAS. España. <http://www.agroalimentarias.coop/inicio>
  - DIRECTORIO DE COOPERATIVAS (OSCAE 2013) *Macro magnitudes del Cooperativismo agroalimentario español*. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.
  - GÓMEZ DE VALENZUELA, F. (2013) *El Cooperativismo Agrario Español: situación, problemas y su papel en el territorio*. Cooperativas Agrarias de Aragón. España.
  - INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (2009) *Censo Agrario 2009*. <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=%2Ft01%2Fp042/E01&file=inebase>
  - INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (2012). *Entorno físico. Territorio*. <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=%2Ft43%2Fa011&file=inebase&L=0>
  - INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (2013). *Encuesta sobre la Estructura de las Explotaciones Agrícolas año 2013*. <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=%2Ft01%2Fp044&file=inebase&L=0>
  - INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (2013). *Fenómenos demográficos*. [http://www.ine.es/inebmenu/mnu\\_dinamicapob.htm](http://www.ine.es/inebmenu/mnu_dinamicapob.htm)
  - LUMBRERAS, C; RUBIO, E. (2015) *Nueva Guía PAC 2015-2020*. Banco Santander.
  - MAGRAMA (2012) *Cambios en el sector agrícola español*. AEFISA. Barcelona. <http://www.aefisa.es/area-de-prensa/noticias/20-cambios-en-el-sector-agricola-espanol>
  - MARTÍN, R. Regresión Lineal usando el SPSS. Universidad de Castilla – La Mancha, Escuela Superior de Informática. [https://www.uclm.es/profesorado/raulmmartin/Estadistica/PracticasSPSS/REGRESION\\_LI NEAL\\_CON\\_SPSS.pdf](https://www.uclm.es/profesorado/raulmmartin/Estadistica/PracticasSPSS/REGRESION_LI NEAL_CON_SPSS.pdf)
  - MEDINA F. (2014) ¿Cuánto usan las redes sociales las PYMEs del sector agrario?. Chil



- Mercados. <http://www.chil.org/blogpost/c2bfcuanto-usan-las-redes-sociales-las-pymes-del-sector-agrario/2061>
- MEDINA, P. & RUIZ, N. (2013) *La previsión de no cubrir el cupo añade incertidumbre al futuro de la remolacha*. Castilla y León. Agricultura. ABC. <http://www.abc.es/local-castilla-leon/20131104/abci-prevision-cubrir-cupo-anade-201311041320.html>
  - MOSCOSO CASTRO, P. (1998) *Reflexiones en torno al concepto “recursos de la información”*. Revista general de información y documentación. Vol8 nº 1. Universidad Complutense de Madrid: Escuela Universitaria de Biblioteconomía y Documentación. Madrid. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=170029>
  - PÉREZ, C. (2005) *Técnicas Estadísticas con SPSS12. Aplicaciones al análisis de datos*. Universidad Complutense de Madrid. Madrid.
  - RTVE. Qué es “Agrosfera” <http://www.rtve.es/television/20121113/agrosfera/574604.shtml>
  - THE WORLD BANK (2011) ITC in agriculture. Connecting smallholders to knowledge, networks and institutions. Ed. Info-Dev ARD. Washington.
  - URCACYL . Unión Regional de Cooperativas Agrarias de Castilla y León <http://www.urcacyl.chil.o>
  - VILLALBA GIL, D. (2012) *“Las Cooperativas de enseñanza: una perspectiva jurídica”*. Trabajo de Fin de Grado. Universidad de Valladolid.





# **Anejo I: Modelo de cuestionario**





## Anejo I. Modelo de cuestionario

### FUENTES DE INFORMACIÓN EN LAS EXPLOTACIONES DE CASTILLA Y LEÓN

Datos de encuesta

Fecha	Encuestador	Método de consulta
<b>I. Datos de la explotación</b>		

1.- **Localización:** Provincia.....Término Municipal.....

2.- **Tamaño:**.....ha

3.- **Localización de parcelas:**

Provincias.....

4.- **Producciones:**

- Cereales, indicar los cereales cultivados y el porcentaje que representan sobre el total de la explotación

.....% del total Avena

.....% del total Teff

.....% del total Cebada

.....% del total Trigo

.....% del total Centeno

.....% del total Triticale

.....% del total Maíz

- Leguminosas

.....% del total Alfalfa

.....% del total Soja

.....% del total Alubias

.....% del total Titarros

.....% del total Garbanzos

.....% del total Veas



.....% del total Guisantes

.....% del total Yeros

.....% del total Lentejas

○ Oleaginosas

.....% del total Colza

.....% del total Girasol

○ Hortícolas

.....% del total Ajos

.....% del total Haba

.....% del total Espinacas

.....% del total Judía

○ Leñosos

.....% del total Forestal

.....% del total Viñedo

.....% del total Monte

○ Otros

.....% del total Aromáticas

.....% del total Patatas

.....% del total Barbecho

.....% del total Ray-grass

.....% del total Cártamo

.....% del total Remolacha

.....% del total Esparceta

.....% del total Sorgo

.....% del total Pastos

○ Ganado ¿Cuáles?

.....nº cabezas Caballos

.....nº cabezas Ternero de Cebo

.....nº cabezas Cerdos

.....nº cabezas Toro de Lidia

.....nº cabezas Gallinas

.....nº cabezas Vacas de Carne





.....nº cabezas Ovejas

.....nº cabezas Vacas de Leche

**5.- ¿Pertenece a alguna/s asociación/es, cooperativa/s, sindicato/s agrarios u otras corporaciones agrarias?**

- Sí
- No

¿Cuál o cuáles?

- Cooperativa.....
- UPA
- ASAJA
- UCCL
- COAG
- URCACyL
- Asociación.....
- Sindicato sin determinar

**6.- Recibe algún asesoramiento en su explotación**

- Sí
- No

¿Cuál o cuáles?

- Gestoría
- Caja Rural
- Técnico de ASAJA
- Técnico de COAG
- Técnico de UCCL
- Técnico de UPA
- Técnico de URCACyL
- Asesor de explotación



- Técnico de Cooperativa
- Casas Comerciales
- Técnicos
- Ingeniero Agrónomo

**7.- Indicar las relaciones comerciales dentro de la explotación**

- Proveedores

Proveedor	Producto
<input type="checkbox"/> Almacenista	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Casa Comercial	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Cooperativa	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Particular	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Propia Semilla	<input type="checkbox"/>

- Clientes

Cliente	Producto
<input type="checkbox"/> Almacenista	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Autoconsumo	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Bróker	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Casas de Semillas	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Cooperativa	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Industria	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Particulares	<input type="checkbox"/>

- Otras relaciones dentro de la explotación

¿Cuál o cuáles?

.....



## II. Datos del titular y personal de la explotación

### 8.- Relación con la explotación agraria

- Propietario
- Cultivador a tiempo completo
- Propietario y cultivador directo de los terrenos
- Presidente
- Socio trabajador
- El administrador
- El marido
- El hijo
- Técnico Agrícola

### 9.- Indicar quién y cómo se toman las decisiones en la explotación

- El propietario
- El propietario y la mujer
- El propietario y los hijos
- El propietario y el padre
- El propietario y la familia
- El cultivador
- Junta Rectora
- Los socios
- El encargado
- Los hermanos

**10.- Edad**

- Menor de 25 años
- Entre 26 y 45 años
- Entre 46 y 65 años
- Más de 65 años

**11.- Estudios**

- Primarios
- Secundarios
- Superiores
- Sin estudios

**12.- Número de trabajadores en la explotación y su edad**

- Contratados nº.....Edades.....
- Jornaleros nº.....

**III. Información necesaria****13.- Indicar cuáles de las siguientes informaciones le interesan en su explotación:**

Insumos (semillas, fertilizantes, alimento ganado...)	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
Precios de las cosechas/ganado	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
Mercados y centros contratación, lonjas referencia	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
Cantidades en el mercado	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
Calidad de los productos	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
Disponibilidad de mano de obra	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
Información técnica de maquinaria, aperos...	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
Actualidad normativa	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No



Experiencias de otros productores	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
Asesoría técnica	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
Previsión meteorológica	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
Previsión de plagas/enfermedades y su control	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
Ensayos de Variedades	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
Demostraciones de maquinaria	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
Sistemas de Información Geográfica	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
Inforiego	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
SIGPAC	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
Ayudas (PAC y otras)	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No

#### 14.- Necesita de información específica de determinados cultivos

Cultivos	Información que le interesa
Alternativas	
Biomasa	
Cereales	
Colza	
Ganado	
Girasol	
Información en general	
Leguminosas	
Maíz	
Patatas	
Pastos	
Remolacha	
Soja	
Otros	

#### IV. Fuentes de información empleadas

#### 15.- Indicar de los siguientes los puntos, dónde recurre para buscar información:

Conversaciones con otros productores	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
Cámara Agraria, Ayuntamiento,	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
Industria, intermediarios, matadero	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
Bancos, entidades financieras	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
Cooperativa, asociaciones	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
Sindicatos agrarios	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
Internet	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No



Otros puntos de información, indicar cuáles

.....

**16.- ¿Cuáles de los siguientes medios de comunicación emplea para su explotación?**

Revistas técnicas y periódicos ¿Cuáles? ..... .....	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
Radio y televisión ¿Cuáles? ..... .....	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
Asesor propio	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
Jornadas/Sesiones/Cursos ¿Cuáles? ..... ¿Cuántos?	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
<input type="checkbox"/> 1 al año		
<input type="checkbox"/> 2-3 al año		
<input type="checkbox"/> Más de 3 al año		
Internet ¿Cuáles? .....	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
<input type="checkbox"/> No uso internet		
<input type="checkbox"/> Poca información		
<input type="checkbox"/> Información en general		

**17.- ¿Tiene ordenador en casa?**

- Sí
- No



**18.- Indicar para qué utiliza el ordenador**

- Escribir
- Navegar por internet
- No lo utilizo
- Mirar el correo electrónico
- Consultar las redes sociales
- Consultar el pronóstico meteorológico
- Otros.....

**19.- ¿Tiene teléfono móvil?**

- Sí
- No

**20.- Indicar para qué utiliza el teléfono móvil**

- Llamar y recibir llamadas
- Navegar por internet ¿Qué busca habitualmente?
- Recibir mensajes SMS
- Mirar el correo electrónico

**21.- Indicar los momentos del año en los que más le interesa tener información actual**

Primavera	Verano	Otoño	Invierno
-----------	--------	-------	----------

**22.- Recomendaciones y consejos para mejorar la información que necesita el productor**

.....  
.....



**23.- Para ver la previsión meteorológica que medio utiliza:**

- Preguntar a otros agricultores o en el bar
- Televisión
- Radio
- Prensa
- Internet
- Otros: ¿Cuáles?

**24.- ¿Cómo decide el momento de la venta de sus productos?**

- Por necesidad financiera
- Por imitación de otros agricultores
- Por información que escucha en televisión, prensa o radio ¿Qué tipo de información?
- Porque se lo recomienda alguien ¿Quién?
- Porque se lo recomienda su comprador
- Decisión propia
- Cooperativa
- Almacenista
- Autoconsumo
- Fin de Campaña

**25.- Una vez que ha decidido el momento de venta, ¿Cómo fija los precios?**

- Preguntando a otros agricultores
- Pregunta precio a varios compradores
- Busca información de las lonjas
- Busca información de precios en el periódico
- A través de programas radiofónicos
- Cooperativa
- Almacenista
- Mi propio comprador





- Internet / Mercados Internacionales
- Televisión

**26.- Considera que cuando toma la decisión de venta, ¿tiene información suficiente?**

- Si
- No
- Algunas veces si y otras no.

**27.- A quien le vende sus productos considera que tiene:**

- Más información que usted
- Menos información que usted
- La misma información

**28.- ¿Le gustaría tener precios de sus productos para su comarca y noticias relacionadas?**

- Si
- No
- A veces si y a veces no

**29.- ¿Con que frecuencia le gustaría tener la información de precios de sus productos?**

- Diaria
- Semanal
- Quincenal
- Mensual
- Bimensual
- Trimestral



- Campaña
- No necesita información

**30.- ¿Estaría dispuesto a pagar por dicha información?**

- Si ¿Cuánto al mes?
  - o Menos de 10 euros
  - o Entre 10 y 20 euros al mes
  - o Entre 20 y 30 euros
  - o Más de 30 euros
- No. Pase a la pregunta siguiente

**31.- ¿Por qué no?**

**¿Cómo se podría financiar quien le proporciona dicha información?**

**¿Sabe usted que la información gratuita suele ser interesante?**

**32.- Cuando usted decide vender un producto, ¿a quién acude?**

- A los compradores de la zona habituales
- Pone un anuncio en periódico
- Llama por teléfono a posible compradores
- Recurre a un corredor o broker
- Recurre a su cooperativa
- Almacenistas
- Internet

**33.- ¿Cómo podría usted contactar con otros posibles compradores con los que nunca ha contactado o ni siquiera conoce?**

- Corredor



- Hablar personalmente
- Internet
- Mercados y Ferias
- No lo haría
- Preguntar a otros agricultores
- Revistas o Periódicos
- Teléfono

**34.- Igual que se puede comprar artículos por internet, incluso de países lejanos, ¿usted considera que podría ser una opción internet para vender sus productos?**

- Si ¿Por qué? (si la respuesta es sí pasar a la 34)
- No ¿Por qué?
- Otra ¿Cuál?

**35.- ¿Cuál considera usted que es la forma más adecuada de hacer dicho proceso y que aspectos considera necesarios que estén bien controlados para que se pueda realizar dicha venta?**

**36.- ¿Cómo considera usted que debería ser el sistema de cobro?**





# **Anejo II: Análisis de Frecuencias. Cultivos.**



**Anejo II. Análisis de Frecuencias. Cultivos.**

Tabla 46. Distribución de los cultivos de cereal que se producen en las explotaciones de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%), valores máximos, mínimos, media y desviación típica (DE)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
<b>Avena</b>										
Media ± DE	2,64±6,83	1,43±5	3,07±6,32	2,72±6,23	6,80±8,27	0,17±1,07	0,04±0,28	1,37±3,56	7,72±17,96	2,49±7,3
Máximo	25,0	33,0	26,5	30,0	33,0	6,5	2,0	15,0	80,0	80,0
<b>Cebada</b>										
Media ± DE	33,6±21,54	32,7±16,34	7,53±11,91	32,17±18,48	15,25±13,26	33,04±17,85	40,99±20,74	37,31±19,9	17,03±17,54	29,55±20,31
Mínimo	7,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Máximo	80,0	96,0	36,0	85,5	45,0	70,0	95,0	100,0	50,0	100,0
<b>Centeno</b>										
Media ± DE	13,56±10,67	0,86±2,69	2,43±8,97	2,47±12,29	2,58±2,21	5,31±7,98	2,25±5,93	2,99±6,66	3,19±8,55	3,19±8,36
Máximo	35,0	14,0	46,0	90,0	20,0	28,5	33,0	28,0	39,0	90,0
<b>Maíz</b>										
Media ± DE	0,83±02,39	0,24±1,44	36,84±33,56	4,67±8,84	15,69±25,7	0,08±0,49	0,07±0,35	0,7±2,27	13,18±2,27	6,43±17,45
Máximo	10,0	10,0	100,0	45,0	80,0	3,0	2,0	10,5	64,0	100,0
<b>Teff</b>										
Media ± DE	0±0	0±0	0,29±1,71	0±0	0±0	0±0	0±0	0±0	0±0	0,02±0,5
Máximo	0	0	10,0	0	0	0	0	0	0	10,0
<b>Trigo</b>										
Media ± DE	23,55±10,45	35,44±15,22	29,7±23,9	29,05±14,37	24,7±14,79	32,08±14,66	27,56±15,96	21,9±12,89	24,26±20,5	28,34±16,45
Mínimo	10,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Máximo	50,0	70,0	80,0	70,0	60,0	60,0	50,0	50,0	100,0	100,0
<b>Triticale</b>										
Media ± DE	0,22±1,04	1,19±4,12	0,12±0,48	0,57±2,76	0,48±2	0,54±2,29	1,21±4,95	0,13±0,67	0,32±11,8	0,61±2,93
Máximo	5,0	29,5	2,0	20,0	10,0	10,0	25,5	4,0	10,0	29,5

Fuente: Elaboración propia



Tabla 47. Distribución de los cultivos de hortalizas que se producen en las explotaciones de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%) valores máximo, media y desviación típica (DE)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
<b>Ajos</b>										
Media ± DE	0±0	0±0	0±0	0±0	0±0	0,19±1,15	0±0	0,05±0,34	0±0	0,024±0,37
Máximo	0	0	0	0	0	7,0	0	2,5	0	7,0
<b>Espinacas</b>										
Media ± DE	0±0	0,01±0,12	0±0	0±0	0±0	0±0	0±0	0±0	0±0	0,002±0,05
Máximo	0	1,0	0	0	0	0	0	0	0	1,0
<b>Haba</b>										
Media ± DE	0±0	0,04±1,13	0±0	0±0	0±0	0±0	0±0	0±0	0±0	0,007±0,15
Máximo	0	3,0	0	0	0	0	0	0	0	3,0
<b>Judía</b>										
Media ± DE	0±0	0±0	0±0	0±0	0,0003±0,002	0±0	0±0	0±0	0,06±0,36	0,005±0,1
Máximo	0	0	0	0	0,01	0	0	0	2,0	2,0

Fuente: Elaboración propia

Tabla 48. Distribución de los cultivos leñosos que se producen en las explotaciones de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%) valores máximo, media y desviación típica (DE)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
<b>Forestal</b>										
Media ± DE	0±0	0,09±0,77	0,69±4,03	0,22±1,29	0,14±0,8	0±0	0±0	0±0	1±4,87	0,2±1,92
Máximo	0	6,5	23,5	9,0	4,6	0	0	0	27,0	27,0
<b>Monte</b>										
Media ± DE	0±0	0,41±3,5	0,87±5,08	0,47±3,76	0,59±3,39	1,83±11,18	0±0	0±0	2,09±7,75	0,61±4,89
Máximo	0	29,5	29,6	30,0	19,5	68,0	0	0	36,0	68,0
<b>Viñedo</b>										
Media ± DE	0±0	0,7±2,68	0±0	0,005±0,38	0±0	0,04±0,25	0±0	0,11±0,82	0,13±0,72	0,15±1,22
Máximo	0	16,5	0	0,3	0	1,5	0	6,0	4,0	16,5

Fuente: Elaboración propia





Tabla 49. Distribución de los cultivos de leguminosas que se producen en las explotaciones de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%), valores máximos, media y desviación típica (DE)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
<b>Alfalfa</b>										
Media ± DE	0±0	0,87±2,95	2,91±6,04	5,48±7,37	0±0	0,12±0,59	0,09±0,45	2,34±4,78	3,37±6,92	1,88±4,86
Máximo	0	15,0	20,0	35,0	0	12,0	2,5	20,0	30,0	35,0
<b>Alubias</b>										
Media ± DE	0±0	0,14±1,19	2,07±5,91	0±0	0±0	0±0	0±0	0±0	0±0	0,25±1,64
Máximo	0	10,0	30,0	0	0	0	0	0	0	30,0
<b>Garbanzos</b>										
Media ± DE	0,61±2,21	0±0	0±0	0±0	1,39±6,98	0±0	0,03±0,21	1,38±,85	0,77±2,5	0,4±2,65
Máximo	10,0	0	0	0	40,0	0	1,5	18,0	10,0	40,0
<b>Guisantes</b>										
Media ± DE	0,69±2,38	1,63±3,74	0±0	1,75±4,58	0,84±23,42	0,54±2,58	1,89±3,9	5,9±7,4	0,77±2,18	1,83±4,6
Máximo	10	18,0	0	21,5	27,8	15,0	12,0	25,0	9,0	27,8
<b>Lentejas</b>										
Media ± DE	0±0	0±0	0±0	0±0	0,15±0,87	0±0	0±0	1,1±3,7	0,19±1,08	0,18±3,94
Máximo	0	0	0	0	5	0	0	17,0	6,0	43,0
<b>Soja</b>										
Media ± DE	0±0	0±0	0±0	0±0	0,26±1,48	0±0	0±0	0±0	0±0	0,02±0,43
Máximo	0	0	0	0	8,5	0,0	0	0	0	8,5
<b>Titarros</b>										
Media ± DE	0±0	1,58±3,99	0±0	0,46±1,75	0±0	0,67±2,92	0,36±1,48	0,04±0,27	0±0	0,47±2,17
Máximo	0	18,0	0	10,0	0	15,0	8,0	2,0	0	18,0
<b>Veas</b>										
Media ± DE	0,43±2,08	5±6,39	4,21±8,52	5,49±7,46	0,07±0,15	2,36±4,49	1,33±3,17	2,93±5,58	6,74±10,01	3,47±6,43
Máximo	10,0	22,0	30,0	27,0	2,25	16,0	10,0	25,0	40,0	40,0
<b>Yeros</b>										
Media ± DE	0±0	0,52±2,9	0±0	0,16±0,88	0±0	0,28±1,26	0,38±1,58	0,39±2,02	0,1±0,54	0,25±1,64
Máximo	0	22,0	0	5,0	0	6,0	8,0	12,0	3,0	22,0

Fuente: Elaboración propia



Tabla 50. Distribución de otros cultivos que se producen en las explotaciones de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%) valores máximos, media y desviación típica (DE)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
<b>Aromáticas</b>										
Media ± DE	0±0	0,17±1,06	0±0	0,02±0,16	0±0	0±0	0±0	0±0	0±0	0,03±0,45
Máximo	0	7,5	0	1,25	0	0	0	0	0	7,5
<b>Barbecho</b>										
Media ± DE	15,85±17,41	4,89±9,43	5,73±12,21	2,29±5,63	6,72±9,35	7,37±10,52	9,64±10,09	5,54±10,75	9,5±14,3	6,62±11,02
Máximo	50,0	42,0	41,0	32,5	30,0	35,0	35,0	40,0	46,5	50,0
<b>Cártamo</b>										
Media ± DE	0±0	0±0	0±0	0±0	0±0	0,34±1,43	0±0	0,49±3,4	0±0	0,09±1,33
Máximo	0	0	0	0	0	6,5	0	40,0	0	25,0
<b>Esparceta</b>										
Media ± DE	0±0	1,05±4,57	0±0	0,45±2,08	0±0	0±0	0,26±0,94	0±0	0±0	0,29±2,15
Máximo	0	25,0	0	14,0	0	0	5,0	0	0	25,0
<b>Pastos</b>										
Media ± DE	1,65±7,92	0±0	1±5,17	0±0	10,04±21,68	0±0	0,47±2,69	1,13±8,24	0,97±5,39	1,31±7,95
Máximo	38,0	0	30,0	0	70,0	0	0	60,0	30,0	70,0
<b>Patatas</b>										
Media ± DE	0,65±1,84	0,22±0,99	0±0	0,19±1,28	4,54±8,18	0,43±1,46	0,15±0,93	0,46±1,98	0,39±1,52	0,64±2,9
Máximo	7,5	6,0	0	10,0	30,0	7,0	6,5	13,0	7,0	30,0
<b>Ray-grass</b>										
Media ± DE	0±0	0,02±0,18	0±0	0,09±0,52	0±0	0±0	0±0	0±0	0±0	0,01±0,22
Máximo	0	1,5	0	3,3	0	0	0	0	0	3,3
<b>Remolacha</b>										
Media ± DE	0,67±2,04	0,39±1,5	2,41±4,99	1,32±2,63	0,91±2,64	0,51±2,07	0±0	1,08±2,42	1,98±4,41	0,95±2,74
Máximo	9,0	10,0	19,0	10	12,0	12,0	0	10,0	16,0	19,0
<b>Sorgo</b>										
Media ± DE	0±0	0±0	0±0	0±0	0,25±1,48	0±0	0±0	0±0	0±0	0,005±0,1
Máximo	0	0	0	0	2,0	0	0	0	0	2,0

Fuente: Elaboración propia



Tabla 51. Distribución de los cultivos oleaginosos que se producen en las explotaciones de la muestra consultada por provincias de Castilla y León y expresada en porcentaje (%) valores máximos, media y desviación típica (DE)

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	CyL
<b>Colza</b>										
Media $\pm$ DE	0,22 $\pm$ 1,04	0,6 $\pm$ 2,08	0 $\pm$ 0	0 $\pm$ 0	2,5 $\pm$ 6,03	1,02 $\pm$ 3,08	1 $\pm$ 5,8	1,41 $\pm$ 6,23	1,34 $\pm$ 3,59	0,85 $\pm$ 3,94
Máximo	5,0	12,0	0	0	30,0	12,5	40,0	43,0	17,0	43,0
<b>Girasol</b>										
Media $\pm$ DE	4,92 $\pm$ 8,64	9,74 $\pm$ 9,47	2,92 $\pm$ 8,04	10,39 $\pm$ 10,24	4,74 $\pm$ 9,01	12,47 $\pm$ 12,41	12,46 $\pm$ 9,5	10,15 $\pm$ 12,84	4,87 $\pm$ 7,92	8,85 $\pm$ 10,53
Máximo	26,7	35,0	35,0	33,0	30,0	45,0	40,0	70,0	28,0	70,0

Fuente: Elaboración propia





# **Anejo III: Análisis de Contingencia y Significación.**





### Anejo III. Análisis de Contingencia y Significación

Tabla 52. Contingencia entre la variable provincia y la variable de número de asociación, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

		Provincia																		χ <sup>2</sup> de Pearson
		Ávila		Burgos		León		Palencia		Salamanca		Segovia		Soria		Valladolid		Zamora		
		rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	
Nº de Asociaciones	0 asociaciones	0,1	1,0	1,0	3,8	-0,8	1,0	-2,1	1,3	2,6	2,8	1,7	2,5	-1,0	1,5	0,3	2,5	-1,6	0,5	0,001
	1 asociaciones	2,4	4,1	1,5	9,6	-0,5	4,3	-0,5	6,8	-0,4	3,5	0,7	4,8	-1,5	4,6	-1,4	5,1	-1,0	2,8	0,001
	2 asociaciones	-1,8	0,8	-2,1	3,5	-0,1	2,5	1,3	5,8	-1,1	1,8	-3,0	0,8	2,7	5,8	1,6	5,3	2,1	3,5	0,001
	3 asociaciones	-1,1	0	-0,3	0,8	-0,3	0,5	1,3	1,3	-1,3	0	1,0	0,8	0,4	0,8	-1,1	0,3	0,5	0,5	0,001
	4 asociaciones	-0,8	0	-1,4	0	-0,9	0	1,4	0,8	-0,8	0,3	1,3	0,5	-1,2	0	0,8	0,5	0,4	0,3	0,001
	5 asociaciones	-0,4	0	1,2	0,3	2,1	0,3	-0,6	0	-0,4	0	-0,5	0	-0,5	0	-0,6	0	-0,4	0	0,001

Fuente: Elaboración propia

Tabla 53. Significación entre la variable provincia y la variable de revistas y periódicos, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

		Provincias																		χ <sup>2</sup> de Pearson
		Ávila		Burgos		León		Palencia		Salamanca		Segovia		Soria		Valladolid		Zamora		
		rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	
Revistas / Periódicos	Agricultura Familiar	4,0	0,3	-0,5	0	-0,3	0	-0,5	0	-0,2	0	-0,3	0	-0,4	0	-0,4	0	-0,3	0	0,040
	Cámara Agraria	-0,9	0	-1,7	0	-1,2	0	-1,7	0	-0,9	0	-0,1	0,3	-1,5	0	8,7	3,9	-1,1	0	0,000
	Campo Leones	-0,4	0	-0,6	0	4,2	0,6	-0,7	0	-0,4	0	-0,4	0	-0,6	0	-0,5	0	-0,4	0	0,021
	Campo Palentino	-1,3	0	8,2	4,5	-1,7	0	-1,0	0	-1,0	0	-1,2	0	-1,5	0	-1,5	0	-1,1	0	0,000
	Campo Regional	-0,9	1,6	-0,6	5,8	-0,7	3,2	3,3	10,4	0,1	2,3	1,1	4,2	-0,8	4,5	-1,9	3,2	-0,1	2,9	0,050
	Campo Segoviano	-0,5	0	-0,9	0	-0,7	0	-0,9	0	-0,5	0	6,5	1,3	-0,8	0	-0,8	0	-0,6	0	0,000
	Feria y Mercados	-0,2	0	-0,5	0	-0,3	0	-0,5	0	0,3	4,0	-0,3	0	-0,4	0	-0,4	0	-0,3	0	0,040
	Jóvenes Agricultores	-0,4	0	-0,8	0	-0,6	0	-0,8	0	-0,4	0	-0,5	0	4,3	1,0	-0,7	0	-0,5	0	0,016
	Revista UCCL	2,1	0,6	-0,4	0,6	-1,0	0	-1,4	0	0	-0,8	1,0	2,6	0	-1,2	0,8	0,6	-0,9	0	0,035
	Revista UPA	-0,6	0	-1,1	0	-0,6	0	-1,1	0	-0,6	0	-0,8	0	3,8	1,3	-1,0	0	2,4	0,6	0,004
	Tierras	-0,8	1,3	0,1	5,2	1,1	3,9	1,4	6,8	0,8	2,3	-2,7	0,6	-2,1	2,3	1,4	5,2	2,6	2,6	0,036

Fuente: Elaboración propia



Tabla 54. Significación entre la variable provincia y la variable de programas de radio y televisión, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

		Provincias																		χ <sup>2</sup> de Pearson
		Ávila		Burgos		León		Palencia		Salamanca		Segovia		Soria		Valladolid		Zamora		
		rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	
<b>Radio / televisión</b>	Agropopular	1,4	4,3	-1,2	8,9	-1,8	3,1	2,9	11,1	1,2	4,9	-1,3	4,3	-1,3	6,0	1,4	8,6	-1,5	3,1	0,008
	Agrosfera	-1,3	0,3	0,1	2,6	2,9	2,6	-2,7	0,3	-0,9	0,6	1,8	2,3	0,4	2,0	-1,5	0,9	2,0	2,0	0,002
	Programa de Asaja	0	1,1	-2,0	0	5,0	2,0	5,1	2,9	-1,2	0	-1,4	0	-1,6	0	-1,7	0	-1,2	0	0,000
	Onda Cero	-0,5	0	-1,0	0	-0,6	0	2,0	0,6	-0,6	0	-0,7	0	-0,8	0	-0,8	0	3,2	0,6	0,047

Fuente: Elaboración propia

Tabla 55. Contingencia y significación entre la variable provincia y la variable de información de determinados cultivos, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

		Provincias																		χ <sup>2</sup> de Pearson
		Ávila		Burgos		León		Palencia		Salamanca		Segovia		Soria		Valladolid		Zamora		
		rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	
<b>Información de determinados cultivos</b>	Alternativas	1,3	0	1,9	2,0	-0,8	0,3	-0,6	0,8	-0,1	0,5	-1,7	0	0,5	1	0,4	1,0	0,8	0,8	0,335
	Biomasa	-0,2	0	-0,5	0	3,3	0,3	-0,4	0	-0,3	0	-0,3	0	-0,4	0	-0,4	0	-0,3	0	0,221
	Cereales	1,2	2,0	-3,4	1,5	0,3	2,3	0,9	4,5	-0,4	1,8	1,2	3,0	1,7	4,3	0	3,3	-0,7	1,5	0,039
	Colza	0,5	0,5	-2,4	0	-1,6	0	1,1	0,5	-0,1	0,5	4,0	2,0	1,1	1,3	1,0	1,3	-0,7	0,3	0,001
	Ganado	-0,4	0	-0,8	0	-0,5	0	-0,8	0	3,7	0,5	-0,6	0	-0,7	0	1,0	0,3	-0,5	0	0,049
	Girasol	0,3	0,3	-0,2	0,5	-0,1	0,3	-1,6	0	-1,1	0	1,7	0,8	2,0	1,0	0,2	0,5	-1,1	0	0,219
	Información en general	1,5	1,0	1,3	2,3	0	0,8	1,7	2,3	-1,9	0	-2,0	0	-0,8	0,8	0,1	1,3	-0,5	0,5	0,104
	Leguminosas	-0,1	0,5	-0,7	1,3	1,8	1,5	1,1	2	0	0,8	-0,2	0,8	-1,3	0,5	1,1	1,8	-1,8	0	0,261
	Maíz	-1,2	0	-2,3	0	2,3	1,3	4,3	2,8	0,8	0,8	-0,8	0,3	-1,9	0	-1,3	0,3	0,2	0,5	0,000
	Patatas	0,8	0,3	-1,3	0	-0,9	0	-1,2	0	1,7	0,5	2,8	0,8	1,1	0,5	-1,1	0	-0,8	0	0,036
	Pastos	-0,5	0	-0,9	0	-0,6	0	-0,9	0	3,0	0,5	-0,6	0	-0,8	0	0,7	0,3	1,3	0,3	0,106
	Soja	-0,5	0	-0,9	0	3,0	0,5	-0,9	0	-0,6	0	-0,6	0	-0,8	0	0,7	0,3	1,3	0,3	0,119
Otros	-1,0	0,3	1,1	2,5	-1,5	0,3	-2,1	0,5	0,3	1,0	1,7	1,8	0,8	1,8	-0,3	1,3	1,0	1,3	0,149	

Fuente: Elaboración propia





Tabla 56. Contingencia y significación entre la variable provincia y la variable de asociacionismo, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

		Provincia																		χ <sup>2</sup> de Pearson
		Ávila		Burgos		León		Palencia		Salamanca		Segovia		Soria		Valladolid		Zamora		
		rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	
<b>Asociado</b>	Si	-0,1	4,8	-0,8	14,4	0,8	7,6	2,0	14,6	-2,7	5,6	-1,8	6,8	0,9	11,1	-0,4	11,1	1,6	7,3	0,028
	No	0,1	-0,1	0,8	3,5	-0,8	1,0	-2,0	1,3	2,7	2,8	1,8	2,5	-0,9	1,5	0,4	2,5	-1,6	0,5	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 57. Significación entre la variable provincia y la variable del tipo información interesante, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

		Provincia																		χ <sup>2</sup> de Pearson
		Ávila		Burgos		León		Palencia		Salamanca		Segovia		Soria		Valladolid		Zamora		
		rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	
<b>Información interesante</b>	Inforigo	-2,7	0,5	-1,4	5,1	3,8	5,6	2,8	8,1	0,9	3,5	-2,9	1,3	-2,7	2,3	0,3	5,1	1,6	3,8	0,000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 58. Significación entre la variable provincia y la variable del momento de venta, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

		Provincias																		χ <sup>2</sup> de Pearson
		Ávila		Burgos		León		Palencia		Salamanca		Segovia		Soria		Valladolid		Zamora		
		rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	
<b>Momento de venta</b>	Decisión propia	-0,1	3,0	8,1	1,1	-1,9	3,0	-1,4	6,8	2,6	6,1	1,5	5,8	1,1	7,3	1,1	7,8	-1,8	2,8	0,015
	Cooperativa	-1,5	0,3	2,6	4,5	-1,6	0,5	0,9	3,0	-2,0	0,3	-0,3	1,3	2,7	3,5	-2,1	0,8	-0,4	1,0	0,001
	Almacenista	2,4	0,8	-1,8	0	4,4	1,5	-1,0	0,3	-0,2	0,3	-0,4	0,3	-0,7	0,3	-0,8	0,3	-0,2	0,3	0,000
	Fin de campaña	-0,4	0	-0,8	0	1,5	0,3	-0,8	0	-0,5	0	-0,6	0	-0,7	0	-0,7	0	3,8	0,5	0,021

Fuente: Elaboración propia



Tabla 59. Significación entre la variable provincias y la variable medios de comunicación que utilizan para informarse, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

		Provincias																		$\chi^2$ de Pearson
		Ávila		Burgos		León		Palencia		Salamanca		Segovia		Soria		Valladolid		Zamora		
		rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	
<b>Medios de comunicación</b>	Asesor propio	-1,2	1,8	0,2	7,8	-1,6	2,5	2,0	8,6	-1,1	2,8	-0,9	3,3	5,4	9,8	-3,2	3,0	-0,8	2,8	0,000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 60. Contingencia y significación entre la variable edad y la variable estudios, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

		Edad								$\chi^2$ de Pearson
		>25 años		Entre 26 y 45 años		Entre 46 y 65 años		Más de 65 años		
		rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	
<b>Estudios</b>	Primarios	2,1	0,5	-3,8	6,8	1,8	19,4	2,8	4,3	0,000
	Secundarios	-0,9	0	1,4	12,1	0,9	17,7	-3,8	0	0,000
	Superiores	-1,1	0	2,7	16,2	-2,5	17,4	0,1	3,0	0,000
	Sin estudios	-0,2	0	-1,0	0,5	-0,4	1,3	2,6	0,8	0,000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 61. Significación entre la variable edad y la variable de como decide el momento de venta de vender sus productos, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

		Edad								$\chi^2$ de Pearson
		>25 años		Entre 26 y 45 años		Entre 46 y 65 años		Más de 65 años		
		rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	
<b>Momento de venta</b>	Cooperativa	-0,6	0	-3,0	2,8	2,1	10,4	1,6	2,0	0,014
	Almacenista	3,4	0,3	0,9	1,8	-1,8	1,3	0,8	0,5	0,003

Fuente: Elaboración propia



Tabla 62. Contingencia y significación entre la variable edad y la variable tamaño de la explotación, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

		Edad								$\chi^2$ de Pearson
		>25 años		Entre 26 y 45 años		Entre 46 y 65 años		Más de 65 años		
		rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	
Tamaño de explotación	< 100 ha	3,6	0,3	0	1,3	-0,4	1,8	-0,1	0,3	0,011
	101–250 ha	-1,1	0	-0,4	12,2	0,6	20,5	-0,1	2,8	0,011
	251 – 500 ha	-1,1	0	0	13,4	0,8	22,0	-1,2	2,3	0,011
	501 – 750 ha	1,7	0,3	0,3	4,3	0	6,3	-1,0	0,5	0,011
	751 – 1000 ha	-0,4	0	-0,7	2,0	-0,4	3,5	2,1	1,3	0,011
	1001 – 1250 ha	-0,1	0	1,1	0,5	-0,8	0,3	-0,5	0	0,011
	1251 – 1500 ha	-0,1	0	1,2	1,0	-0,7	0,8	-0,8	0	0,011
	1501 – 1750 ha	-0,1	0	-0,7	0	-1,1	0	3,4	0,3	0,011
	1750 – 2000 ha	-0,2	0	0,2	0,5	-1,6	0,3	2,6	0,5	0,011
>2000 ha	-0,1	0	0,6	0,5	-1,2	0,3	1,2	0,3	0,011	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 63. Contingencia y significación entre la variable número de contratado y la variable tamaño de explotación, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

		Número de contratados														$\chi^2$ de Pearson		
		0		1		2		3		4		5		6			7 o mas	
		rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total		rtc	% total
Tamaño de explotación	< 100 ha	2,4	3,3	-1,0	0,3	-1,1	0	-0,8	0	-0,6	0	-0,4	0	-0,5	0	-0,7	0	0,000
	101–250 ha	5,1	28,1	-1,0	5,1	-3,8	0,3	-1,6	0,8	-1,5	0,3	-0,7	0,3	-0,4	0,5	-2,3	0,3	0,000
	251 – 500 ha	-0,7	22,8	2,5	8,6	0,7	3,3	-0,2	1,5	-0,3	-1,5	0,1	0,5	-2,1	0	-2,4	0,3	0,000
	501 – 750 ha	-2,7	5,1	1,5	2,8	0,9	1,3	1,6	1,0	0	0,3	0,6	0,3	0,2	0,3	0,3	0,5	0,000
	751 – 1000 ha	-3,2	2,3	-2,4	0	3,7	1,8	2,8	1,0	1,9	0,5	-0,6	0	0,8	0,3	3,3	1,0	0,000
	1001 – 1250 ha	-1,0	0,3	-0,8	0	-0,5	0	-0,4	0	3,6	0,3	-0,2	0	-0,2	0	2,8	0,3	0,000
	1251 – 1500 ha	-2,7	0,3	-1,2	0	3,6	0,8	-0,6	0	-0,4	0	-0,3	0	5,4	0,5	1,6	0,3	0,000
	1501 – 1750 ha	-1,3	0	-0,4	0	-0,3	0	-0,2	0	-0,2	0	8,8	0,3	-0,1	0	-0,2	0	0,000
	1750 – 2000 ha	-2,0	0,3	-1,0	0	-0,6	0	-0,5	0	2,7	0,3	-0,3	0	3,1	0,3	4,4	0,5	0,000
>2000 ha	-1,6	0,3	-0,9	0	1,3	0,3	-0,4	0	-0,3	0	-0,2	0	-0,3	0	5,1	0,5	0,000	

Fuente: Elaboración propia



Tabla 64. Contingencia y significación entre la variable edad y la variable del uso del ordenador, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

		Edad								$\chi^2$ de Pearson
		>25 años		Entre 26 y 45 años		Entre 46 y 65 años		Más de 65 años		
		rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	
Uso ordenador	Consultar el pronóstico meteorológico	0,7	0,5	3,0	32,1	-1,8	44,2	-2,1	5,6	0,008
	Consultar Redes Sociales	0,9	0,3	5,0	13,4	-3,9	8,8	-1,9	0,8	0,000
	Escribir	0,1	0,3	4,9	23,0	-4,1	21,7	-1,2	3,0	0,000
	Mirar correo electrónico	-0,3	0,3	5,8	27,8	-4,7	27,0	-1,4	3,8	0,000
	Navegar por internet	0,7	0,5	4,1	33,1	-2,4	43,7	-3,1	5,1	0,000
	No lo utilizo	-0,6	0	-3,6	2,0	2,0	9,6	2,9	2,5	0,000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 65. Contingencia y significación entre la variable edad y la variable del uso del móvil, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

		Edad								$\chi^2$ de Pearson
		>25 años		Entre 26 y 45 años		Entre 46 y 65 años		Más de 65 años		
		rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	
Uso móvil	Llamar y recibir llamadas	0,1	0,5	0,7	35,6	-0,9	55,6	0,3	8,1	0,851
	Mirar correo electrónico	0,5	0,3	7,3	20,5	-5,4	12,6	-3,1	0,8	0,000
	Navegar por internet	-0,1	0,3	7,4	27,8	-5,1	23,2	-3,7	1,8	0,000
	Recibir mensajes SMS	0,7	0,5	5,1	33,6	-3,1	41,9	-3,6	4,5	0,000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 66. Significación entre la variable edad y la variable medio de comunicación que utilizan las explotaciones para ver la previsión meteorológica, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

		Edad								$\chi^2$ de Pearson	
		>25 años		Entre 26 y 45 años		Entre 46 y 65 años		Más de 65 años			
		rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total		
Medio para ver previsión meteorológica	Prensa		3,0	0,3	0,1	1,8	-0,8	2,3	0,4	0,5	0,025
	Internet		0,6	0,5	4,0	33,1	-2,4	43,9	-2,7	5,3	0,000

Fuente: Elaboración propia



Tabla 67. Significación entre la variable edad y la variable puntos de información donde recurren para informarse, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

Puntos de información		Edad								$\chi^2$ de Pearson
		>25 años		Entre 26 y 45 años		Entre 46 y 65 años		Más de 65 años		
		rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	
Internet		0,7	0,5	3,4	32,3	-2,1	43,7	-2,5	5,3	0,001

Fuente: Elaboración propia

Tabla 68. Significación entre la variable edad y la variable medios de comunicación que utilizan para informarse, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

Medios de comunicación		Edad								$\chi^2$ de Pearson
		>25 años		Entre 26 y 45 años		Entre 46 y 65 años		Más de 65 años		
		rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	
Internet		0,6	0,5	3,4	32,8	-2,1	44,7	-2,4	5,6	0,002

Fuente: Elaboración propia

Tabla 69. Contingencia y significación entre la variable edad y la variable nivel del uso de internet, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

Nivel del uso internet		Edad								$\chi^2$ de Pearson
		>25 años		Entre 26 y 45 años		Entre 46 y 65 años		Más de 65 años		
		rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	
No lo uso internet		-0,7	0,0	-3,1	3,6	1,7	11,7	2,5	2,8	0,000
Poca información		-0,5	0,0	-3,1	1,8	3,6	9,4	-1,0	0,5	0,000
Información en general		0,9	0,5	4,8	30,5	-4,0	34,5	-1,4	4,8	0,000

Fuente: Elaboración propia



Tabla 70. Contingencia y significación entre la variable edad y la variable información interesante, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

	Edad								$\chi^2$ de Pearson
	>25 años		Entre 26 y 45 años		Entre 46 y 65 años		Más de 65 años		
	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	
Insumos	0,3	0,5	1,0	34,8	-1,0	53,5	0,1	7,8	0,778
Precio cosechas / ganado	-2,2	0,3	2,5	34,3	-0,8	50,8	-2,3	6,6	0,003
Mercados, lonjas	-1,3	0,3	1,0	30,6	-0,3	46,2	-0,8	6,3	0,408
Cantidades en el mercado	0,8	0,5	1,2	28,5	-1,8	40,9	1,1	6,8	0,258
Calidad de los productos	0,5	0,5	1,5	32,3	-1,6	47,5	0	7,1	0,417
Disponibilidad de mano de obra	-0,1	0,3	1,0	20,2	-1,7	27,8	1,4	5,3	0,292
Información técnica de maquinaria	0,5	0,5	0,3	32,3	-0,4	50,0	0,1	7,3	0,947
Actualidad normativa	-2,2	0,3	-0,2	32,6	0,7	51,8	-0,3	7,3	0,168
Experiencias de otros productos	0,6	0,5	-0,6	30,1	0,1	48,0	0,8	7,3	0,758
Asesoría técnica	0,4	0,5	0,8	33,1	-0,4	50,8	-0,8	7,1	0,735
Previsión meteorológica	0,2	0,5	-2,4	34,1	1,8	55,3	0,8	8,1	0,130
Previsión de plagas/enfermedades	0,2	0,5	-1,0	34,3	0,4	54,5	0,9	8,1	0,673
Ensayos de variedades	0,4	0,5	0,7	32,8	-0,7	50,3	0,1	7,3	0,876
Demostración de Maquinaria	0,6	0,5	0,5	30,8	-0,8	47,0	0,4	7,1	0,834
SIG	0,6	0,5	3,2	32,8	-2,1	45,2	-2,0	5,8	0,006
Inforiego	0,4	0,3	2,1	14,9	-1,4	17,9	-1,2	2,0	0,151
SIGPAC	0,2	0,5	-1,6	34,6	1,1	55,3	0,7	8,1	0,436
Ayudas (PAC y otras)	0,2	0,5	-1,6	34,6	1,1	55,3	0,7	8,1	0,436

Fuente: Elaboración propia



Tabla 71. Contingencia y significación entre la variable estudios y la variable de información interesante, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

	Estudios								χ <sup>2</sup> de Pearson
	Primarios		Secundarios		Superiores		Sin estudios		
	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	
Insumos	-0,6	29,8	1,2	29,3	0,4	35,6	-3,0	2,0	0,018
Precio cosechas / ganado	-3,2	26,5	1,8	28,5	1,4	34,6	-0,2	2,3	0,013
Mercados, lonjas	-1,3	0,3	1,0	30,6	-0,3	46,2	-0,8	6,3	0,408
Cantidades en el mercado	0,8	0,5	1,2	28,5	-1,8	40,9	1,1	6,8	0,258
Calidad de los productos	0,5	0,5	1,5	32,3	-1,6	47,5	0	7,1	0,417
Disponibilidad de mano de obra	-0,1	0,3	1,0	20,2	-1,7	27,8	1,4	5,3	0,292
Información técnica de maquinaria	0,5	0,5	0,3	32,3	-0,4	50,0	0,1	7,3	0,947
Actualidad normativa	-2,2	0,3	-0,2	32,6	0,7	51,8	-0,3	7,3	0,168
Experiencias de otros productos	0,6	0,5	-0,6	30,1	0,1	48,0	0,8	7,3	0,758
Asesoría técnica	0,4	0,5	0,8	33,1	-0,4	50,8	-0,8	7,1	0,735
Previsión meteorológica	0,2	0,5	-2,4	34,1	1,8	55,3	0,8	8,1	0,130
Previsión de plagas/ enfermedades	0,2	0,5	-1,0	34,3	0,4	54,5	0,9	8,1	0,673
Ensayos de variedades	0,4	0,5	0,7	32,8	-0,7	50,3	-0,1	7,3	0,876
Demostración de Maquinaria	0,6	0,5	0,5	30,8	-0,8	47,0	0,4	7,1	0,834
SIG	-2,9	23,7	1,7	26,5	1,6	32,3	-1,3	1,8	0,012
Inforiego	0,4	0,3	2,1	14,9	-1,4	17,9	-1,2	2,0	0,151
SIGPAC	0,2	0,5	-1,6	34,6	1,1	55,3	0,7	8,1	0,436
Ayudas (PAC y otras)	0,2	0,5	-1,6	34,6	1,1	55,3	0,7	8,1	0,436

Fuente: Elaboración propia



Tabla 72. Significación entre la variable cliente y la variable proveedores, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

	Proveedores										χ <sup>2</sup> de Pearson	
	Almacenistas		Casa comercial		Cooperativas		Particular		Propia semilla			
	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total		
<b>Cientes</b>	Almacenista	14,2	62,1	-	-	-9,7	21,5	-	-	-	-	0,000
	Bróker	-	-	6,4	0,8	-	-	-	-	-	-	0,000
	Bróker	-	-	-	-	-	-	-	-	2,8	0,3	0,005
	Casa de Semilla	-	-	3,7	0,3	-	-	-	-	-	-	0,000
	Casa de Semilla	-	-	-	-	-	-	-	-	5,2	0,3	0,000
	Cooperativa	-8,5	19,7	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000
	Cooperativa	-	-	-	-	15,6	40,2	-	-	-	-	0,000
	Industria	-	-	-	-	-	-	-	-	2,1	0,5	0,036
	Particular	-2,2	6,3	-	-	-	-	-	-	-	-	0,030
	Particular	-	-	-	-	-	-	8,5	5,8	-	-	0,000
	Particular	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0	1,0	0,049

Fuente: Elaboración propia

Tabla 73. Contingencia y significación entre la variable provincias y la variable proveedores, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

	Provincias																		χ <sup>2</sup> de Pearson	
	Ávila		Burgos		León		Palencia		Salamanca		Segovia		Soria		Valladolid		Zamora			
	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total		
<b>Proveedores</b>	Almacenista	0,3	4,0	-1,0	11,1	2,4	7,3	-2,1	8,8	0,7	6,1	0,4	6,6	-0,5	8,1	2,7	11,4	-2,3	3,8	0,005
	Cooperativa	-2,1	1,5	0,2	8,6	-2,9	2,0	-0,2	7,3	-0,9	3,3	-0,5	4,0	2,6	8,1	0,2	6,6	2,8	5,6	0,001
	Particular	3,6	2,0	-3,0	0,3	0,6	1,3	0,7	2,3	1,8	1,8	0,9	1,5	-1,8	0,5	-0,6	1,3	-0,4	0,8	0,001

Fuente: Elaboración propia





Tabla 74. Significación entre la variable proveedores y la variable tipo de asociación, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

		Proveedores										χ <sup>2</sup> de Pearson
		Almacenistas		Casa comercial		Cooperativas		Particular		Propia semilla		
		rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	Rtc	% total	
<b>Asociaciones</b>	Cooperativa	-5,0	23,5	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000
	Cooperativa	-	-	-	-	8,9	31,9	-	-	-	-	0,000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 75. Significación entre la variable clientes y la variable a quien acude para vender, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

		Clientes														
		Almacenistas		Autoconsumo		Bróker		Casa de semillas		Cooperativas		Industria		Particulares		χ <sup>2</sup> de Pearson
		rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	
<b>A quien acude para vender</b>	A los compradores de la zona	12,7	64,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000
	A los compradores de la zona	-	-	-	-	-	-	-	-	-11,2	21,2	-	-	-	-	0,000
	A los compradores de la zona	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,4	10,6	0,017
	Pone un anuncio en periódico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,3	0,8	0,001
	Llamar por teléfono a posible compradores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,7	0,8	-	-	0,000
	Recurre a un corredor o bróker	-	-	-	-	11,1	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000
	Recurre a su cooperativa	-9,6	14,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000
	Recurre a su cooperativa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,7	33,6	-	-	-	0,000
Recurre a su cooperativa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-3,0	0	-	0,003	

Fuente: Elaboración propia



Tabla 76. Significación entre la variable asociaciones y la variable puntos de información donde recurren para informarse, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

	Asociaciones																	$\chi^2$ de Pearson
	Cooperativa		Asociación		URCACyL		Sindicato sin determinar		ASAJA		COAG		UCCL		UPA			
	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total		
Puntos de información	Conversación con otros productores	-	-	-2,2	3,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,026
	Cámara Agraria, Ayuntamiento	-	-	-	-	-2,2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,027
	Cooperativa, asociaciones	7,9	38,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000
	Cooperativa, asociaciones	-	-	-	-	-	-	-	-	2,3	30,8	-	-	-	-	-	-	0,023
	Sindicatos agrarios	2,1	33,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,036
	Sindicatos agrarios	-	-	-	-	-3,0	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,003
	Sindicatos agrarios	-	-	-	-	-	-	2,1	2,8	-	-	-	-	-	-	-	-	0,034
	Sindicatos agrarios	-	-	-	-	-	-	-	-	5,7	36,9	-	-	-	-	-	-	0,000
	Sindicatos agrarios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,6	6,6	0,009
	Internet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-2,0	8,1	-	-	0,048

Fuente: Elaboración propia



Tabla 77. Contingencia entre la variable tipo de asesor y la variable asociaciones, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

		Tipo de Asesor																												χ <sup>2</sup> de Pearson
		No asesoramiento		Gestoría		Caja Rural		Asesor de explotación		Técnico de ASAJA		Técnico de COAG		Técnico de UCCL		Técnico de UPA		Técnico URCACyL		Técnico Cooperativa		Técnico Casas Comerciales		Técnico		Ing. Agrónomo				
		rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	
Asociaciones	Cooperativa	-1,2	22,3	-1,0	1,0	0,6	4,6	0,1	1,3	1,5	7,9	1,1	1	-0,6	0,8	-1,6	0,3	1,1	0,3	2,8	2	-1,3	0	1,0	1,8	-2,1	0,5	0,024		
	Asociación	0,5	2,3	-0,7	0	-1,3	0	0,9	0,3	-0,9	0	-0,5	0	-0,6	0	1,5	0,3	-0,2	0	1,1	0,3	-0,3	0	-0,7	0	2,2	0,5	0,376		
	URCACyL	-0,2	0,8	1,8	0,3	-0,8	0	-0,4	0	-1,0	0	-0,3	0	-0,4	0	-0,3	0	-8	0,3	-0,4	0	-0,2	0	1,9	0,3	-0,5	0	0,000		
	Sindicato sin determinar	-1,6	0,8	-0,6	0	2,2	0,8	-0,5	0	-1,4	0	-0,4	0	-0,5	0	-0,4	0	-0,2	0	-0,5	0	-0,2	0	6,9	1,0	-0,6	0	0,000		
	ASAJA	-4,9	17,1	1,4	2,0	-1,4	3,1	2,6	2,3	9,0	14,6	-2,0	0,3	-2,0	0	-1,5	0,3	-0,9	0	0,8	1,3	0,2	0,3	-1,3	0,8	-0,9	1,0	0,000		
	COAG	-0,4	2,8	-0,9	0	0,7	0,8	-0,8	0	-1,4	0,3	10,1	1,5	-0,7	0	-0,7	0	-0,2	0	-0,7	0	-0,3	0	0,4	0,3	-0,9	0	0,000		
	UCCL	1,5	7,4	-0,4	0,3	0,4	1,3	-1,2	0	-3,0	0	-0,9	0	6,3	1,8	-1	0	-0,4	0	-1,1	0	1,7	0,3	-0,4	0,3	-0,4	0,3	0,000		
	UPA	-0,9	3,1	-1,0	0	0,4	0,8	-0,9	0	-1,1	0,5	-0,7	0	-0,8	0	10	1,8	-0,3	0	0,5	0,3	-0,4	0	-0,9	0	0,2	0,3	0,000		

Fuente: Elaboración propia

Tabla 78. Significación entre la variable sobre si tienen información suficiente cuando toman la decisión de venta y la variable de como fija el precio cuando ha decidido vender, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

		¿Tiene información suficiente cuando tomas la decisión de venta?										Algunas veces si otras no				χ <sup>2</sup> de Pearson
		Si					No					rtc		% total		
		rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	
Como fija el precio	Preguntar precio a varios compradores	-2,8	39,9	2,3	10,1	1,3	8,8	0,018								
	Buscar información de las lonjas	-1,5	37,4	-1,0	6,6	3,0	9,6	0,009								
	A través de programas radiofónicos	-1,7	7,6	-0,7	1,3	3,1	3,3	0,009								
	Almacenista	-1,3	0,8	-1,0	0	2,7	0,8	0,022								

Fuente: Elaboración propia



Tabla 79. Significación entre la variable de la frecuencia con que le gustaría tener información y la variable como se fijan los precios una vez que se ha decidido el momento de venta, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

		Frecuencia de información de precios																χ <sup>2</sup> de Pearson
		No necesita		Diaria		Semanal		Quincenal		Mensual		2 meses		3 meses		Campaña		
		rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	
Como fija el precio	Preguntar precio a varios compradores	-3,0	19,7	1,9	0,8	-0,1	17,2	1,7	6,6	1,0	8,8	-0,3	0,3	1,0	1,0	1,2	2,3	0,044
	Buscar información de las lonjas	-1,2	19,4	1,8	3,0	3,5	19,7	-1,1	4,0	-2,3	5,3	-1,5	0	-0,6	0,5	-0,2	1,5	0,003
	Cooperativa	3,7	8,3	-1,6	0	-0,5	3,5	-2,5	0	-1,0	1,3	1,5	0,3	-0,9	0	-1,4	0	0,002
	Televisión	-0,6	0,3	2,1	0,3	-0,2	0,3	-0,6	0	-0,8	0	-0,1	0	4,3	0	-0,4	0	0,001

Fuente: Elaboración propia

Tabla 80. Contingencia y significación entre la variable provincia y la variable precio que estaría dispuesto a pagar por información, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

		Provincias																		χ <sup>2</sup> de Pearson
		Ávila		Burgos		León		Palencia		Salamanca		Segovia		Soria		Valladolid		Zamora		
		rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	
dispuesto a pagar	No pagaría	-0,8	4,3	3,9	17,4	-2,4	5,6	0,8	13,6	-0,3	6,6	-0,8	7,1	-2,4	8,6	0,2	11,1	0,5	6,6	0,013
	Menos de 10 € al mes	0,5	1,3	-3,7	0,5	2,2	2,8	-0,9	2,3	0	1,5	1,0	2,3	2,7	4,0	-0,3	2,3	-0,3	1,3	0,013
	Entre 10 y 20 € al mes	1,6	0,3	-0,9	0	0,6	0	0,5	0,3	1,2	0,3	-0,6	0	-0,8	0	0,7	0,3	-0,6	0	0,013
	Entre 20 y 30 € al mes	-0,2	0	-0,5	0	3,3	0,3	-0,4	0	-0,3	0	-0,3	0	-0,4	0	-0,4	0	-0,3	0	0,013

Fuente: Elaboración propia



Tabla 81. Contingencia y significación entre la variable edad y la variable como podrías contactar con posibles compradores, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

		Edad								χ <sup>2</sup> de Pearson
		>25 años		Entre 26 y 45 años		Entre 46 y 65 años		Más de 65 años		
		rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	
Como podrías contactar con posibles compradores	Corredor	-0,1	0	1,7	0,6	-1,5	0	-0,4	0	0,384
	Hablar personalmente	0,8	0,3	0,3	10,5	-0,8	12,7	0,7	2,1	0,704
	Internet	1,2	0,3	2,5	9,9	-2,1	7,5	-1,2	0,6	0,037
	Mercados/Ferias	-0,2	0	-0,6	0,3	0,9	0,9	-0,5	0	0,829
	No lo haría	-0,5	0	-1,3	2,7	1,7	6,3	-0,8	0,3	0,363
	Preguntar a agricultores	-0,8	0	1,1	10,2	-0,7	11,1	-0,5	1,2	0,608
	Revistas/Periódicos	-0,2	0	0,4	0,6	-0,1	0,6	-0,5	0	0,939
	Teléfono	0,3	0,3	-0,1	16,3	-0,6	21,1	1,3	3,6	0,608

Fuente: Elaboración propia

Tabla 82. Significación entre la variable tipo de asesor y la variable asociaciones, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%).

		Tipo de Asesor																								χ <sup>2</sup> de Pearson		
		No asesoramiento		Gestoría		Caja Rural		Asesor de explotación		Técnico de ASAJA		Técnico de COAG		Técnico de UCCL		Técnico de UPA		Técnico URCACYL		Técnico Cooperativa		Técnico Casas Comerciales		Técnico			Ing. Agrónomo	
		rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total		rtc	% total
Medio de Comunicación	Asesor propio	-16,1	2,8	3,1	2,8	6,1	8,4	3,3	2,6	7,2	12,8	0,4	0,8	0,8	1,3	3,1	1,8	1,2	0,3	2,9	2,0	1,7	0,5	4,1	3,1	3,7	3,1	0,000

Fuente: Elaboración propia



Tabla 83. Contingencia y significación entre la variable provincia y la variable como podrías contactar con posibles compradores, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

		Provincias																		$\chi^2$ de Pearson
		Ávila		Burgos		León		Palencia		Salamanca		Segovia		Soria		Valladolid		Zamora		
		rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	
Puntos donde recurrir a contactar con posibles	Corredor	-0,3	0	-0,6	0	2,0	0,3	-0,6	0	2,0	0,3	-0,5	0	-0,5	0	-0,6	0	-0,4	0	0,363
	Hablar personalmente	-1,7	0,3	3,0	6,6	2,6	4,2	-0,3	3,9	-0,8	1,8	-0,5	2,1	0	3,3	-1,6	2,4	-1,6	0,9	0,004
	Internet	0,2	0,9	-2,2	1,2	2,6	3,3	0,4	3,3	0,1	1,8	0,5	2,1	-0,4	2,1	-1,6	1,5	1,3	2,1	0,074
	Mercados/Ferias	-0,4	0	-0,9	0	-0,6	0	-0,9	0	-0,6	0	1,0	0,3	3,7	0,9	-0,8	0	-0,6	0	0,040
	No lo haría	-0,4	0,3	-0,4	1,2	-0,6	0,6	-1,0	0,9	0,7	1,2	0,6	1,2	1,7	2,1	-0,3	1,2	-0,2	0,6	0,765
	Preguntar a agricultores	1,7	1,8	-2,8	1,2	0	2,1	-1,5	2,4	0,4	2,4	0,8	2,7	0,5	3,3	1,8	4,8	0,2	1,8	0,061
	Revistas/Periódicos	-0,4	0	-0,9	0	-0,6	0	0,5	0,3	1,1	0,3	-0,7	0	0,7	0,3	0,6	0,3	-0,6	0	0,867
	Teléfono	1,0	2,4	2,0	8,4	-2,6	1,8	0,5	7,2	0,1	3,9	-0,8	3,3	-1,6	3,9	0,6	6,6	0,7	3,6	0,077

Fuente: Elaboración propia

Tabla 84. Contingencia y significación entre la variable provincias y la variable punto donde recurre a buscar información, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

		Provincias																		$\chi^2$ de Pearson
		Ávila		Burgos		León		Palencia		Salamanca		Segovia		Soria		Valladolid		Zamora		
		rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	
Puntos donde recurrir a buscar información	Conversación con otros productores	0,4	5,6	0,3	16,9	-2,8	7,1	0	14,9	0,8	8,1	0,2	8,8	0,7	12,1	0,8	13,1	-0,8	7,1	0,271
	Cámara Agraria, Ayuntamiento	-2,7	1,0	1,7	9,6	-0,4	3,5	0	7,1	-1,3	2,8	-0,5	3,8	3,9	8,8	-0,3	5,8	-2,2	2,0	0,000
	Industria, intermediarios	1,3	4,0	-4,0	6,3	2,1	6,3	-0,7	8,3	2,4	6,3	0,4	5,6	-0,7	6,6	1,7	9,1	-0,9	3,8	0,001
	Bancos, entidades financieras	-0,5	3,0	2,8	12,9	-2,0	3,5	-2,8	6,6	0,4	5,1	-1,8	4,0	3,5	10,1	0,3	8,1	-1,0	3,8	0,000
	Cooperativa, asociaciones	-3,2	2,0	0,9	12,6	-0,2	5,6	0,1	10,6	-1,8	4,3	-0,5	5,8	1,0	9,1	0,7	9,6	1,8	6,3	0,002
	Sindicatos agrarios	0,7	4,5	1,5	14,1	-0,5	5,8	3,0	13,9	-3,5	3,8	-1,7	5,6	2,8	11,1	-2,8	7,6	-0,9	5,1	0,000
	Internet	-0,5	4,5	-1,4	13,6	1,0	7,6	0,5	13,4	1,4	7,6	-0,6	7,3	0	10,4	-0,1	11,1	-0,2	6,3	0,746

Fuente: Elaboración propia



Tabla 85. Significación entre la variable relación de la explotación y la donde recurren las explotación al vender sus productos, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

		Relación con la explotación																				$\chi^2$ de Pearson
Donde recurren buscar a vender		Administrador		Cultivador a tiempo completo		Encargado		Hijo		Marido		Presidente		Propietario		Propietario y cultivador directo		Socio trabajador		Técnico Agrícola		
		rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	
Recurre a su cooperativa		0,2	0,5	-1,4	0,3	-0,4	1,3	1,9	0,5	1,3	0,3	1,1	2,5	-0,7	0,5	-2,4	24,7	3,6	5,6	-1,1	0	0,005

Fuente: Elaboración propia

Tabla 86. Contingencia y significación entre la variable estudios y la variable relación con la explotación, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

		Estudios								$\chi^2$ de Pearson
Relación con la explotación		Primarios		Secundarios		Superiores		Sin estudios		
		rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	
		Administrador		-1,5	0	-1,5	0	3	1,3	-0,4
Cultivador a tiempo completo		-1,1	0,3	-1,1	0,3	1,5	1,3	-0,5	0	0,000
Encargado		-1,1	0,8	-1,5	0,5	2,7	2,8	-0,7	0	0,000
Hijo		0,6	0,3	-0,9	0	0,4	0,3	-0,2	0	0,000
Marido		-0,7	0	-0,7	0	-0,8	0	6,2	0,3	0,000
Presidente		0,7	2,0	-0,1	1,5	-0,8	1,5	0,7	0,3	0,000
Propietario		-0,4	0,5	-1,1	0,3	1,5	1,3	-0,5	0	0,000
Propietario y cultivador directo		1,5	25,0	2,5	25,0	-3,5	24,0	-1,2	1,5	0,000
Socio trabajador		-0,6	2,3	-0,4	2,3	0,9	3,8	0,2	0,3	0,000
Técnico Agrícola		-1,0	0	-0,9	0	1,9	0,5	-0,2	0	0,000

Fuente: Elaboración propia



Tabla 87. Contingencia y significación entre la variable quien toma las decisiones y la variable relación con la explotación, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

		Quien toma las decisiones																				$\chi^2$ de Pearson
		Cultivador		Encargado		Junta Rectora		Los hermanos		Propietario		Propietario y la familia		Propietario y los hijos		Propietario y la mujer		Propietario y el padre		Socios		
		rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	
Relación con la explotación	Administrador	-0,3	0	-0,3	0	4,7	0,8	-0,8	0	-1,3	0,3	-0,6	0	-0,5	0	-0,5	0	-0,5	0	0,7	0,3	0,000
	Cultivador a tiempo completo	14,3	1,3	-0,4	0	0,6	0,3	-1,0	0	14,3	1,3	-0,7	0	-0,6	0	1,1	0,3	-0,6	0	-1,0	0	0,000
	Encargado	-0,5	0	11,4	1,8	0,9	0,5	-1,4	0	-1,9	1,0	-1,0	0	-0,8	0	-0,9	0	-0,9	0	1,0	0,8	0,000
	Hijo	-0,2	0	-0,2	0	-0,4	0	-0,5	0	-1,4	0	-0,4	0	6,9	0,5	-0,3	0	-0,3	0	-0,5	0	0,000
	Marido	-0,1	0	-0,2	0	-0,3	0	-0,1	0	-1,0	0	4,0	0,3	-0,2	0	-0,2	0	-0,2	0	-0,3	0	0,000
	Presidente	-0,6	0	-0,7	0	11,2	3,5	-1,7	0	-4,6	0	-1,2	0	-1,0	0	-1,0	0	-1,0	0	3,4	1,8	0,000
	Propietario	-0,4	0	2,0	0,3	2,1	0,5	1,3	0,5	-0,4	0	-0,7	0	-0,6	0	-0,6	0	0,6	0	-1,0	0	0,000
	Propietario y cultivador directo	-3,4	0,3	-5,3	0	-9,0	0,3	0,3	8,6	-3,4	0,3	2,3	5,6	1,1	3,5	1,9	4,3	2,5	4,5	-7,7	3,0	0,000
	Socio trabajador	-0,8	0	0,3	0,3	1,2	1,0	2,4	2,0	-4,8	0,8	-1,5	0	-1,3	0	-1,3	0	-1,3	0	8,2	4,5	0,000
	Técnico Agrícola	-0,2	0	-0,2	0	-0,4	0	-0,5	0	-1,4	0	-0,4	0	-0,3	0	-0,3	0	-0,3	0	4,1	0,5	0,000

Fuente: Elaboración propia





Tabla 88. Contingencia y significación entre la variable relación con la explotación y la variable los puntos de información, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

		Relación con la explotación																						$\chi^2$ de Pearson
		Administrador		Cultivador a tiempo completo		Encargado		Hijo		Marido		Presidente		Propietario		Propietario y cultivador directo		Socio trabajador		Técnico Agrícola				
Puntos de información		rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	
		Conversación con otros productores	-1,3	1,0	0,7	2,0	1,1	4,0	0,4	0,5	-3,9	0	0,3	5,1	-0,7	1,8	-0,1	70,7	0,1	8,1	0,4	0,5	0,026	
		Cámara Agraria, Ayuntamiento	0,7	0,8	1,0	1,3	0,1	1,8	1,6	0,5	-0,9	0	-0,2	2,3	-1,8	0,3	1,2	34,8	-1,5	2,8	-1,3	0	0,205	
		Industria, intermediarios, matadero	-0,7	0,5	-1,1	0,8	1,0	2,8	-1,6	0	-1,1	0	-0,8	2,5	1,1	1,5	0,4	42,9	-0,1	4,8	1,2	0,5	0,356	
		Bancos, entidades financieras	0,1	0,8	-0,4	1,0	-0,1	2,3	-0,2	0,3	-1,2	0	1,4	3,8	1,0	1,5	0,1	43,2	-0,9	4,3	-1,6	0	0,562	
		Cooperativa, asociaciones	1,6	1,3	-1,7	0,8	0,2	2,8	1,0	0,5	0,7	0,3	1,0	4,0	-0,2	1,3	-2,0	47,7	2,5	7,3	-2,0	0	0,029	
		Sindicatos agrarios	-1,6	0,5	-2,1	0,8	-2,5	1,8	-0,7	0,3	0,6	0,3	0	3,8	-1,4	1,0	3,7	57,6	-1,7	5,1	0,9	0,5	0,008	
	Internet	-0,1	1,0	-2,4	1,0	0,6	3,5	0,7	0	-2,1	0	-0,7	4,0	1,3	2,0	0,1	61,9	0,5	7,3	0,7	0,5	0,134		

Fuente: Elaboración propia



Tabla 89. Contingencia y significación entre la variable quien toma las decisiones y con el medio de comunicación, expresando rtc (residuo tipificado corregido) y porcentaje sobre el total (%)

		Quien toma las decisiones																				$\chi^2$ de Pearson
		Cultivador		Encargado		Junta Rectora		Los hermanos		Propietario		Propietario y la familia		Propietario y los hijos		Propietario y la mujer		Propietario y el padre		Socios		
		rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	rtc	% total	
Medio de comunicación	Revistas técnicas / Periódicos	-0,3	1,3	-2,0	1,5	1,4	6,6	-2,0	9,8	-1,8	41,2	0,5	5,3	1,5	4,0	-0,6	3,8	0,9	4,3	1,1	10,1	0,216
	Radio /Televisión	0,5	1,3	-1,3	1,3	-1,9	4,0	-2,5	6,6	1,7	38,1	-1,1	3,8	0,6	3,3	0,3	3,5	0,3	3,5	1,8	9,3	0,045
	Asesor propio	0,4	0,8	-1,2	0,5	1,0	3,5	1,4	5,8	-1,7	18,4	-0,3	2,3	-0,4	1,5	0,2	2,0	1,2	2,5	0,6	5,1	0,559
	Jornadas / Cursos	1,6	0,8	0,7	0,8	2,2	2,8	-1,6	1,5	-2,0	9,1	1,4	2,0	-0,4	0,8	-0,1	1,0	-0,7	0,8	1,9	3,8	0,040
	Internet	-1,1	1,0	-0,5	1,8	1,3	6,3	0,5	9,6	0,7	41,2	-0,7	4,5	-3,0	2,3	0	3,8	0	3,8	0,5	9,3	0,165

Fuente: Elaboración propia

